给水排水设计手册

材料设备

续册 1



中国建筑工业出版社

9911231



9911231

给水排水设计手册

材料设备（续册）

1

上海建筑设计研究院主编

TU 821-62
633



中国建筑工业出版社

（京）新登字035号

图书在版编目（CIP）数据

给水排水设计手册：材料设备：续册/上海建筑设计研究院主编．—北京：中国建筑工业出版社，1997
ISBN 7-112-01450-6

Ⅰ．给… Ⅱ．上… Ⅲ．①给水工程-设计-手册②排水工程-设计-手册 Ⅳ．TU991.02-62

中国版本图书馆CIP数据核字（97）第27808号

《给水排水设计手册·材料设备》（续册）1～4主要汇编了近年来最新的给水排水工程常用的材料设备。主要内容为管材、阀门、泵、给水设备、软化除盐及冷却设备、工业废水处理设备、水处理药剂及器材、加药及消毒设备、消防器材及设备、加热除阻垢设备、卫生洁具及配件、水景器材及设备、保温及隔振材料、检测及分析仪表共14章，分1～4册出版。供给水排水、环境保护专业设计人员与有关科研、基建、厂矿企业、施工管理技术人员使用，以及大专院校师生参考。

* * *

责任编辑 魏秉华

给水排水设计手册
材料设备（续册）
1—4
上海建筑设计研究院主编

中国建筑工业出版社出版、发行（北京西郊百万庄）
新华书店经销
北京市彩桥印刷厂印刷

*

开本：787×1092毫米 1/16 印张：253¼ 字数：6137千字
1999年4月第一版 1999年4月第一次印刷
印数：1—2000册 定价：338.00元（全书四册）

ISBN 7-112-01450-6
TU·1074（8683）

版权所有 翻印必究
如有印装质量问题，可寄本社退换
（邮政编码100037）

《给水排水设计手册·材料设备》编委会

主　编： 魏秉华　姜文源

副主编： 胡鹤钧　张　森　李凤兰　蒋丕杰　杨大聪

编　委： 李文珍　谢　忻　冯　净　严　莉　丁再励

余　超　刘乃操　许国栋　于佳瑞　王大中

侯立安　郭珍珍　张翼飞　范振起　汤　琳

王志新　胡士佑　孙沛彬　成纯赞　卢清贵

刘德康　朱学林　蒋观云　袁玉梅　魏志平

阮健美　徐丽霞　姜　欢　陆洪元

前　言

《给水排水设计手册》1986年出版以来，深受广大给水排水专业人员的欢迎，是给水排水专业全国发行量最大、覆盖面最广的一部大型工具书，并曾获得全国优秀科技图书一等奖。

近10年来，由于我国改革开放的继续深化，市场经济的冲击，引进了竞争机制，以及发达国家先进技术的引进和消化，国内乡镇企业的蓬勃兴起，加上国家各主管部门对能耗高、材耗多、效率低的产品采取限制，对优质产品给予扶植和推荐的政策，从而，对产品结构的变化产生了重大的影响。新材料、新设备大量涌现，产品系列日趋完善。为此，给水排水领域新设备和常用的新产品也不断地推陈出新，并大量上市。

为了适应广大设计人员的需要，在《给水排水设计手册》第8册《电气与控制》、第9册《专用机械》、第10册《器材与装置》、第11册《常用设备》已有材料设备的基础上，续编近10年来的新材料、新设备，主要内容包括：(1) 原手册中没有的产品，即近10年研制生产的给水排水工程常用的新产品；(2) 原手册中虽已有的产品，但其性能、规格、外形尺寸等均经改进或更新的产品；(3) 原手册没有纳入，现给水排水工程需用的产品等，由此汇编成为《给水排水设计手册·材料设备》(续册)，共14章，分4册，第1册为第1、2章，第2册为3章，第3册为4～6章，第4册为7～14章。

本手册以国家和部颁标准中有关给水排水工程常用的新材料、药剂、器具、装置、设备、仪表等为基础；并采取经中央各部属和省、市、自治区设计单位专家推荐，以及搜集全国各地生产厂的给水排水常用的产品样本资料，经整理核对选编入册。但由于各类标准、规范、规程正在不断地制订和修订，大量产品不断开拓、更新、改进。为此，选用手册产品时，应及时注意以新的标准、规范、规程为准，并与生产厂家联系落实。

本手册主编单位为上海建筑设计研究院。由魏秉华、姜文源主编，由胡鹤钧、张淼、李凤兰、蒋丕杰、杨大聪副主编，并经吴以仁、肖汇辉、陈培康、华瑞龙、张延灿、潘家多、朱锦文等专家审查定稿。第1章由王大中、栗元珍、许国栋、朱学林、张淼、蒋丕杰、何成达、于佳瑞、蔡世袭、郭珍珍、魏志京、严莉、姜欢、蔡山杉、袁玉梅、张志诚、周全编写；第2章由李凤兰、杨大聪、胡士佑、侯立安、魏志平、李铁辉、周全、张翼飞、苏维东、谢忻、魏金柱、阮健美、徐丽霞编写；第3章由朱学林、姜文源、丁再励、余超、成纯赞、蔡世袭、李文珍、刘乃操、王志新、孙沛彬、魏志平、周世明、叶敏、侯立安、蒋观云、刘德康、冯净、袁玉梅、余健、张志诚、雷培军、王建军、包虹、陆洪元、李俊贞、李正良、魏秉华编写；第4章由姜文源、杨大聪、廖华编写；第5章由胡鹤钧、卢清贵、袁玉梅、余健、张志诚编写；第6章由胡士佑、廖华编写；第7章由丁再励、余超、章天编写；第8章由丁再励、余超编写；第9章由成纯赞编写；第10章

由张淼、周全编写；第11章由范振起编写；第12章由蒋丕杰编写；第13章由丁再励、余超编写；第14章由汤琳、蒋丕杰编写。

在编写过程中，曾得到倪健华、陈怀德、华瑞龙、王克强、汤浩、夏葆真、何冠钦、徐庆修、左亚洲、崔长起、潘秀仪、秦瑞良、黄云业、欧阳吉如、潘家多、朱锦文、方振远、肖正辉、张延灿、吴以仁等专家支持和帮助，在此一并致谢。

由于编者水平有限，所搜集的资料尚有一定的局限性，还有一些常用的产品未能编入，难免存在缺点和错误，敬请广大读者批评指正。

总目录

第 1 册

1 管　　材
2 阀　　门

第 2 册

3 泵

第 3 册

4 给水设备
5 软化除盐及冷却设备
6 工业废水处理设备

第 4 册

7 水处理药剂及器材
8 加药及消毒设备
9 消防器材及设备
10 加热除阻垢设备
11 卫生洁具及配件
12 水景器材及设备
13 保温及隔振材料
14 检测及分析仪表

目　　录

1 管　　材

1.1 钢管 …… 1
1.1.1 低压流体输送用镀锌炉焊钢管 [YB（T）31—86] …… 1
1.1.2 流体输送用镀锌焊接钢管 [YB（T）29—87] …… 2
1.1.3 低压流体输送用焊接钢管 (GB/T 3092—93) …… 3
1.1.4 流体输送用电焊钢管 [YB（T）44—86] …… 4
1.1.5 流体输送用不锈钢焊接钢管 (GB12771—91) …… 5
1.1.6 深井水泵用电焊钢管 (YB 4028—91) …… 6
1.1.7 热轧（挤压、扩）无缝钢管 (GB 8163—87) …… 7
1.1.8 冷拔（冷轧）无缝钢管 (GB 8163—87) …… 14
1.1.9 低中压锅炉用冷拔无缝钢管 [YB（T）33—86] …… 18
1.2 铸铁管及管件 …… 19
1.2.1 刚性承插接口灰口铸铁管 (GB 3422—82) …… 19
1.2.2 柔性机械接口灰口铸铁管 (GB 6483—86) …… 20
1.2.3 梯唇型橡胶圈接口铸铁管 (GB 8714—88) …… 23
1.2.4 N_1 型接口离心铸造球墨铸铁管 (GB 13295—91) …… 25
1.2.5 X 型接口离心铸造球墨铸铁管 (GB 13295—91) …… 26
1.2.6 S 型接口离心铸造球墨铸铁管 (GB 13295—91) …… 28
1.2.7 T 型接口离心铸造球墨铸铁管 (GB 13295—91) …… 30
1.2.8 压力管道用球墨铸铁管 [ISO2531:1991 (E)] …… 33
1.2.9 金属型离心球墨铸铁管（公制） … 35
1.2.10 金属型离心球墨铸铁管（英制） …… 36
1.2.11 连续铸态球墨铸铁管 …… 37
1.2.12 稀土镁铸态球墨铸铁管 …… 38
1.2.13 柔性机械接口铸铁管件 (GB 8715—88) …… 38
1.2.14 梯唇型橡胶圈接口铸铁管件 (GB 11257—89) …… 52
1.2.15 柔性接口球墨铸铁管件 (GB 13294—91) …… 61
1.2.16 压力管道用球墨铸铁管件 [ISO2531:1991 (E)] …… 78
1.2.17 N 型接口橡胶密封圈 …… 82
1.2.18 N_1 型接口橡胶密封圈 …… 83
1.2.19 X 型接口橡胶密封圈 …… 84
1.2.20 梯唇型接口橡胶密封圈 …… 84
1.2.21 滑入式 T 型接口橡胶密封圈 …… 85
1.2.22 S 型接口密封胶圈 …… 87
1.2.23 S 型接口隔离圈 …… 87
1.2.24 金属型离心球墨铸铁管（公制）接口橡胶密封圈 …… 88
1.2.25 金属型离心球墨铸铁管（英制）接口橡胶密封圈 …… 88
1.2.26 N 型接口橡胶密封支撑圈 …… 89
1.2.27 N_1 型接口橡胶密封支撑圈 …… 89
1.2.28 X 型接口橡胶密封支撑圈 …… 90
1.2.29 S 型接口支撑圈 …… 90

1.2.30 N、X 型胶圈机械接口压兰 …… 91
1.2.31 N_1、X、S 型接口压兰 …… 92
1.3 排水铸铁管及管件 …… 94
1.3.1 排水用灰口铸铁管（GB 8716—88） …… 94
1.3.2 排水用柔性接口铸铁管（GB /T 12772—91） …… 96
1.3.3 PC-2 型排水铸铁管（川 Q/重 1659—88） …… 99
1.3.4 离心浇铸排水用灰口铸铁管（ISO 标准） …… 100
1.3.5 排水用灰口铸铁管件（GB 8716—88） …… 100
1.3.6 排水用柔性接口铸铁管件（GB /T12772—91） …… 123
1.3.7 PC-2 型排水铸铁管件（川 Q/重 1659—88） …… 132
1.3.8 离心浇铸排水用灰口铸铁管件（ISO 标准） …… 142
1.3.9 RK-I 型柔性抗震排水铸铁管及管件 …… 154
1.3.10 GP-1、PF-2 型柔性防震排水铸铁管及管件 …… 162
1.4 铜管及管件 …… 173
1.4.1 拉制铜管（GB 1527—87） …… 174
1.4.2 挤制铜管（GB 1528—87） …… 175
1.4.3 拉制黄铜管（GB 1529—87） …… 175
1.4.4 挤制黄铜管（GB 1530—87） …… 176
1.4.5 铜管产品规格 …… 177
1.4.6 铜管件产品规格 …… 179
1.5 金属软管及波纹管 …… 209
1.5.1 金属软管 …… 209
1.5.2 金属波纹管 …… 214
1.6 金属管路用特殊接头 …… 231
1.6.1 可曲挠橡胶接头（HG 2289—92） …… 231
1.6.2 JGD、GJQ、KDT、KXT、KST、FPT 型可曲挠橡胶接头 …… 233
1.6.3 GKL、GL、CLCDU 型管道快速接头 …… 245
1.6.4 KRH 型卡箍式柔性环型管接头（GB 8260—87） …… 252
1.6.5 KRHD 型大间隙卡箍式柔性管接头 …… 255
1.6.6 KRJ 型卡箍式柔性肩型管接头（GB 8261—87） …… 257
1.6.7 管路松套伸缩接头（GB 124650—90） …… 260
1.6.8 DP_1、DP1—10 型管道单盘连接器 …… 262
1.6.9 LP_1、SP2—10 型管道双盘连接器 …… 263
1.6.10 SPL 型管道三盘连接器 …… 265
1.6.11 SP3-10、SP4-10 型三盘连接器 …… 266
1.6.12 GL1 型管道连接器 …… 266
1.6.13 LF 型补偿器 …… 268
1.6.14 QB41SA、SB 型球形补偿器 …… 269
1.6.15 PNB-E 型平衡式补偿器 …… 271
1.6.16 PSB 型平衡式伸缩补偿器 …… 272
1.6.17 ZHMZ 型直埋无支架轴向波纹管补偿器 …… 274
1.6.18 RPBD、RPBS 型内压平衡式波纹管补偿器 …… 275
1.6.19 F-1 型伸缩器 …… 278
1.6.20 ZSJ 型伸缩器 …… 280
1.6.21 FSQ1-16 型双盘式伸缩器 …… 281
1.6.22 SB 型自导式伸缩器 …… 283
1.6.23 KRSⅠ、Ⅱ型卡箍式柔性伸缩器 …… 285
1.6.24 RS 型柔性伸缩器 …… 286
1.6.25 SGD 型套管式伸缩器 …… 288
1.6.26 SS 型套管式伸缩器 …… 290
1.6.27 SSQ 型套管式伸缩器 …… 294
1.6.28 S40X 型小阻力（小推力）伸缩器 …… 297
1.6.29 内螺纹连接小阻力（小推力）管道伸缩器 …… 301
1.6.30 CS 型热力管道用伸缩器 …… 302
1.6.31 FSQ2-16 型热力管网双法兰式伸缩器 …… 302
1.6.32 PB 型膨胀节 …… 303
1.6.33 PJ 型膨胀节 …… 308
1.6.34 PA、PE 型双层膨胀节 …… 313
1.6.35 JXD 型橡胶弹性吊架 …… 317

1.6.36 JGD-C 型弹性吊架 …… 318
1.6.37 TXD 型橡胶弹性吊架 …… 319
1.7 混凝土管、钢筋混凝土管、石棉水泥管及管件 …… 321
1.7.1 自应力混凝土管 …… 321
1.7.2 预应力混凝土管 …… 328
1.7.3 预应力钢筒混凝土管 …… 336
1.7.4 预应力与自应力钢筋混凝土管用橡胶密封圈（ZBQ 43001—87） …… 338
1.7.5 承插式滑动密封圈 …… 342
1.7.6 自应力钢筋混凝土输水管用塑料嵌件 …… 343
1.7.7 混凝土和钢筋混凝土排水管（GB 11836—89） …… 344
1.7.8 钢筋混凝土井管（JC 448—91） …… 352
1.7.9 石棉水泥落水管、排污管及其接头（JC 538—94） …… 354
1.8 玻璃钢管、玻璃钢风管、PVC/FRP 复合管、钢塑复合管及管件 …… 356
1.8.1 玻璃钢管及管件 …… 356
1.8.2 玻璃钢风管及管件 …… 370
1.8.3 PVC/FRP 复合管及管件 …… 374
1.8.4 钢塑复合管及管件 …… 394
1.9 塑料管材及管件 …… 411
1.9.1 给水用硬聚氯乙烯（PVC—U）管材（GB/T 10002·1-1996） …… 411
1.9.2 给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管件（GB 10002·2—88） …… 420
1.9.3 ABS 工程塑料管材及管件 …… 470
1.9.4 聚乙烯管材及管件 …… 494
1.9.5 聚丁烯（PB）管材和管件 …… 499
1.9.6 PPI 艾克林高强度给水用硬聚氯乙烯管材及管件 …… 502
1.9.7 稀土硬聚氯乙烯（PVC-U）管材及管件 …… 514
1.9.8 PVC 单、双壁塑料波纹管材 …… 528
1.9.9 建筑排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材（GB /T5836.1—92） …… 529
1.9.10 建筑排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管件（GB /T 5836·2—92） …… 532
1.9.11 红泥耐候塑料管材和管件（JC/T 563—94） …… 609
1.9.12 PPI DRF—X 型排水用硬聚氯乙烯消音管材及管件 …… 610

2 阀　门

2.1 截止阀 …… 620
2.1.1 HV3 型手动截止阀 …… 620
2.1.2 J745X-1 型三通截止阀 …… 620
2.1.3 电磁-液（气）动截止阀 …… 622
2.1.4 J744X-1 型液动角式截止阀 …… 622
2.2 闸阀 …… 623
2.2.1 Z15W-10T 型黄铜闸阀 …… 623
2.2.2 Z45T-10 型闸阀 …… 624
2.2.3 楔式单闸板闸阀 …… 625
2.2.4 平行式双阀板闸阀 …… 629
2.2.5 软密封闸阀 …… 630
2.2.6 WZ545T-10、SZ45T-10 型闸阀 … 633
2.2.7 液动楔式单闸板闸阀 …… 635
2.2.8 电磁-液动双速自闭闸阀 …… 636
2.2.9 SZ 型水力闸阀 …… 638
2.2.10 XZF 型信号闸阀 …… 639
2.2.11 WFZ 型矿浆闸阀 …… 640
2.2.12 KDZ 型对夹式衬胶浆体刀闸阀 …… 646
2.2.13 铸铁闸门 …… 648
2.3 蝶阀 …… 652
2.3.1 D 型对夹式蝶阀 …… 652
2.3.2 A、LT 型对夹式蝶阀 …… 672
2.3.3 A、LT 型对夹式中线蝶阀 …… 681
2.3.4 D 型对夹式中线蝶阀 …… 683
2.3.5 YDK 型对夹式蝶阀 …… 688
2.3.6 对夹式管网蝶阀 …… 693
2.3.7 VED 型变偏心蝶阀 …… 696
2.3.8 D 型对夹式不锈钢密封偏心蝶阀 …… 703
2.3.9 D 型对夹式复合层密封偏心蝶阀 …… 707
2.3.10 对夹式耐高温金属密封偏心蝶阀 …… 712
2.3.11 对夹式聚苯密封偏心蝶阀 …… 717

2.3.12 D型对夹式四氟密封偏心蝶阀 … 721
2.3.13 YDW型对夹式防腐型偏心蝶阀 …… 727
2.3.14 D型对夹式橡胶密封偏心蝶阀 … 734
2.3.15 89A型低扭矩偏心蝶阀 …… 738
2.3.16 XD73F型启闭信号显示蝶阀 …… 741
2.3.17 89A型安全信号蝶阀 …… 744
2.3.18 AXD型安全信号蝶阀 …… 746
2.3.19 D型法兰式蝶阀 …… 748
2.3.20 YD型法兰式蝶阀 …… 757
2.3.21 F型法兰式橡胶阀座蝶阀 …… 763
2.3.22 法兰式伸缩蝶阀 …… 764
2.3.23 D41W、D341W型通风调节阀 … 779
2.3.24 D641S-I型气动通风蝶阀 …… 781
2.3.25 AD型通风蝶阀 …… 782
2.3.26 YD型热风蝶阀 …… 785
2.3.27 ZAJW-1型电动调节蝶阀 …… 788
2.3.28 轻型风道蝶阀 …… 790
2.3.29 $D945^{W}_{X}$-0.05型电动矩形密闭阀 …… 792
2.3.30 ZSCW型气动蝶阀 …… 793
2.3.31 ZSLW型气动蝶阀 …… 794
2.3.32 PD37X—1.0Z型排气专用蝶阀 …… 795
2.4 球阀 …… 796
2.4.1 Q11F-25T型黄铜球阀 …… 796
2.4.2 QF型ABS球阀 …… 797
2.4.3 Q641F-16型气动球阀 …… 798
2.5 隔膜阀、柱塞阀 …… 799
2.5.1 GMF型ABS隔膜阀 …… 799
2.5.2 水力控制隔膜（活塞）阀 …… 800
2.5.3 柱塞阀 …… 803
2.6 止回阀 …… 806
2.6.1 XH型旋启式消声止回阀 …… 806
2.6.2 升降式消声止回阀 …… 809
2.6.3 旋启式微阻缓闭止回阀 …… 810
2.6.4 $HD44^{X}_{H}$型蝶板式油压缓闭止回阀 …… 820
2.6.5 $HH44X_2$型双瓣式油压微阻缓闭止回阀 …… 824
2.6.6 HH49X-1型蝶式微阻缓闭止回阀 …… 826
2.6.7 HH41X-10、16型活塞式微阻缓闭消声限锤止回阀 …… 827
2.6.8 HH41W型微阻缓闭止回阀 …… 829
2.6.9 H41X微阻止回阀 …… 829
2.6.10 H77X、YDZ71X型蝶式止回阀 …… 830
2.6.11 $HH44^{X}_{T}$-10型液控缓闭止回阀 …… 832
2.6.12 HB型缓闭止回阀 …… 833
2.6.13 QH、AQH型无磨损球形止回阀 …… 835
2.6.14 QH14X-$\frac{10}{16}$与QH44X-$\frac{10}{16}$型整装球形止回阀 …… 837
2.6.15 KQH44X、FSKQH44X型可曲挠橡胶球形止回阀 …… 838
2.6.16 DJCV型双瓣止回阀 …… 840
2.6.17 SFCV型橡胶瓣止回阀 …… 841
2.6.18 梭式止回阀 …… 842
2.6.19 铜质止回阀 …… 845
2.7 减压阀 …… 846
2.7.1 Y、YJ型减压稳压阀 …… 846
2.7.2 Y型弹簧薄膜式减压阀 …… 848
2.7.3 JY型活塞式截止减压阀 …… 849
2.7.4 JY713X-1.6型截止减压组合阀 …… 851
2.7.5 YBH型活塞式比例阀 …… 852
2.7.6 YBM型微调膜片式比例阀 …… 853
2.7.7 $Y\frac{13}{43}$X-10T型比例减压阀 …… 854
2.7.8 CY13H-16系列精巧型蒸汽减压阀 …… 857
2.7.9 CY14H-16系列直动型减压阀 …… 858
2.7.10 DP17、DP143、DSP143型隔膜式减压阀 …… 859
2.8 底阀、排泥阀 …… 861
2.8.1 H_D41X-6型梭式底阀 …… 861
2.8.2 H742X-10型液动池底阀 …… 862
2.8.3 平底盖闸 …… 863
2.8.4 XSD型快开排泥阀 …… 864
2.9 排气阀 …… 864
2.9.1 双孔排气阀 …… 864
2.9.2 FSP-10型复合式双口排气阀 …… 866
2.9.3 高速、自动进排气阀 …… 866

2.9.4 ARSX、ARSH 型单杆式微量排气阀 …… 868
2.9.5 MK-CAR 型复合式排气阀 …… 869
2.9.6 自动排气阀 …… 871
2.9.7 AV 型自动排气阀 …… 872
2.10 疏水阀 …… 872
2.10.1 自由半浮球（UFO）式蒸汽疏水阀 …… 872
2.10.2 CS11H-10、CS41H-10 型自由浮球式蒸汽疏水阀 …… 875
2.10.3 自由浮球式疏水阀 …… 877
2.10.4 FT 型浮球式疏水阀 …… 879
2.10.5 钟形浮子式疏水阀 …… 880
2.10.6 圆盘式疏水阀 …… 880
2.10.7 ST 型可调恒温疏水阀 …… 883
2.10.8 LF 型疏水阀 …… 884
2.10.9 STF 型反冲过滤旁通疏水阀 …… 887
2.10.10 空气疏水阀 …… 888
2.10.11 SM、SSM 型双金属式蒸汽疏水阀 …… 889
2.10.12 压力平衡式蒸汽疏水阀 …… 890
2.10.13 TD 型热动力式蒸汽疏水阀 …… 891
2.10.14 倒吊桶式蒸汽疏水阀 …… 891
2.11 电磁阀 …… 892
2.11.1 ZDF 型多功能电磁阀 …… 892
2.11.2 ZDF-Z 型组合多功能电磁阀 …… 893
2.11.3 ZQDF 型蒸汽（液用）电磁阀 … 897
2.11.4 ZBSF 型全不锈钢电磁阀 …… 898
2.11.5 ZF、Z_3F 型小直径不锈钢电磁阀 …… 900
2.11.6 ZCF 型塑料王电磁阀 …… 902
2.11.7 CC7-B 型防爆多段作用电磁阀 … 904
2.11.8 CF8-B 型双联防爆电磁阀 …… 905
2.11.9 BZSF、BZF、BZDF 型防爆电磁阀 …… 906
2.11.10 气液通用电磁阀 …… 909
2.11.11 蒸汽电磁阀 …… 910
2.11.12 空气电磁阀 …… 911
2.11.13 专用电磁阀 …… 912
2.11.14 微型电磁阀 …… 914
2.12 恒温阀及采暖阀 …… 915
2.12.1 STZ、STJ 型可调恒温阀 …… 915
2.12.2 1VT-R、1VT-F、M_2F 型自力式温控阀 …… 916
2.12.3 自力式二通温控阀 …… 919
2.12.4 TW 型自力式三通温控阀 …… 922
2.12.5 WST 型采暖恒温阀 …… 924
2.12.6 RTD 型自力式采暖阀 …… 925
2.13 换向阀 …… 926
2.13.1 SD-10A 型手动二位五通换向阀 …… 926
2.13.2 $45JD_2$ 型电磁换向阀 …… 927
2.13.3 25JD 型电磁换向阀 …… 927
2.13.4 电动四通阀 …… 928
2.13.5 ABS 三通阀及四通阀 …… 929
2.14 浮球阀及水位控制阀 …… 930
2.14.1 浮球阀 …… 930
2.14.2 H142X-4T-A、H142X-4-A 型液压水位控制阀 …… 937
2.14.3 key 型浮动开关 …… 938
2.15 计量阀及注水阀 …… 939
2.15.1 JLF 型计量阀 …… 939
2.15.2 ZH24W2-7T 型注水阀 …… 939
2.15.3 QF_3 型三通反冲过滤阀 …… 940
2.16 水锤消除阀 …… 942
2.16.1 自动关闭水锤消除阀 …… 942
2.16.2 消除水锤缓闭旁通阀 …… 943
公司、厂家名录 …… 944

1 管　　材

1.1 钢　　管

1.1.1 低压流体输送用镀锌炉焊钢管〔YB（T）31－86)〕

一、适用范围

低压流体输送用镀锌炉焊钢管适用于输送水、煤气、空气、油及暖水等一般低压流体或其他用途。

二、分类

低压流体输送用镀锌炉焊钢管按壁厚分为普通镀锌钢管和加厚镀锌钢管；按管端形式分为不带螺纹镀锌钢管和带螺纹镀锌钢管。

三、规格

低压流体输送用镀锌炉焊钢管在镀锌前（简称为黑管）的规格见表1-1。

低压流体输送用镀锌炉焊钢管规格　　表1-1

公称直径		外径		普通钢管			加厚钢管		
(mm)	(英寸)	公称尺寸(mm)	允许偏差	壁厚 公称尺寸(mm)	壁厚 允许偏差(%)	理论重量(kg/m)	壁厚 公称尺寸(mm)	壁厚 允许偏差(%)	理论重量(kg/m)
6	1/8	10.0	±0.45mm	2.00	+12 −15	0.39	2.50	+12 −15	0.46
8	1/4	13.5		2.25		0.62	2.75		0.73
10	3/8	17.0		2.25		0.82	2.75		0.97
15	1/2	21.3		2.75		1.26	3.25		1.45
20	3/4	26.8		2.75		1.63	3.50		2.01
25	1	33.5		3.25		2.42	4.00		2.91
32	1 1/4	42.3		3.25		3.13	4.00		3.78
40	1 1/2	48.0		3.50		3.84	4.25		4.58
50	2	60.0	±0.54mm	3.50		4.88	4.50		6.16
65	2 1/2	75.5	±0.68mm	3.75		6.64	4.50		7.88
80	3	88.5	±1%	4.00		8.34	4.75		9.81
100	4	114.0		4.00		10.85	5.00		13.44
125	5	140.0		4.00		13.42	5.50		18.24
150	6	165.0		4.50		17.81	5.50		21.63

注：①根据需方要求，可供应表内以外的其他尺寸的镀锌钢管。

②表中所列尺寸及理论重量均指黑管，钢管镀锌后的理论重量比黑管增加3%～6%。

③公称直径表示近似内径的参考尺寸，对各种规格的钢管，其外径决定于《圆锥状管螺纹》（YB822—57）的尺寸。每种规格的实际内径随着管壁厚度而变化。公称直径不等于外径减2倍壁厚之差。

④镀锌钢管通常长度为4.5～8m。

⑤普通钢管的试验压力为245N/cm^2，稳压时间为5s，并应在黑管内进行试验。

1.1.2 流体输送用镀锌焊接钢管 YB（T）29—87

一、适用范围

流体输送用镀锌焊接钢管适用于输送水、煤气、空气、油、蒸汽等低中压液体或其他用途。

二、分类

流体输送用镀锌焊接钢管按壁厚分为薄壁镀锌焊接钢管、普通镀锌焊接钢管和加厚镀锌焊接钢管；按接管形式分为不带螺纹镀锌焊接钢管和带螺纹镀锌焊接钢管。

三、性能

流体输送用镀锌焊接钢管性能见表 1-2。

流体输送用镀锌焊接钢管性能　　表 1-2

项　目	指　标
抗拉强度（N/mm^2）	325～460
伸长率（%）	20
水压试验压力　（MPa） （稳压时间为 5s）	5

注：水压试验应在镀锌前钢管内进行试验。

四、规格

流体输送用镀锌焊接钢管规格见表 1-3，表内理论重量均指镀锌前钢管，按每吨镀锌钢管比镀锌前钢管增加的重量系数 C 值见表 1-4。

流体输送用镀锌焊接钢管规格　　表 1-3

公称直径		外　径（mm）			薄　壁　钢　管			普　通　钢　管			加　厚　钢　管		
			允许偏差		壁　厚			壁　厚			壁　厚		
mm	英寸	公称尺寸	薄　壁	中和厚	公称尺寸（mm）	允许偏差（%）	理论重量（kg/m）	公称尺寸（mm）	允许偏差（%）	理论重量（kg/m）	公称尺寸（mm）	允许偏差（%）	理论重量（kg/m）
6	1/8	10.0	±0.2	±0.3	1.8	±8	0.3640	2.0	±10	0.394 6	2.5	±10	0.462 4
8	1/4	13.5	±0.2	±0.3	1.8		0.519 3	2.25		0.624 2	2.75		0.729 0
10	3/8	17.0	±0.2	±0.3	1.8		0.674 7	2.25		0.818 4	2.75		0.966 4
15	1/2	21.3	±0.2	±0.3	2.0		0.951 9	2.75		1.258 0	3.25		1.446 6
20	3/4	26.8	±0.25	±0.3	2.35		1.416 9	2.75		1.631 0	3.50		2.011 0
25	1	33.5	±0.3	±0.4	2.65		2.016 0	3.25		2.424 4	4.00		2.909 9
32	1¼	42.3	±0.3	±0.4	2.65		2.591 1	3.25		3.129 7	4.00		3.777 9
40	1½	48.0	±0.3	±0.4	2.90		3.225 3	3.50		3.840 8	4.25		4.585 2
50	2	60.0	±0.3	±0.5	2.90		4.083 4	3.50		4.876 5	4.50		6.158 8
65	2½	75.5	±0.4	±0.6	3.25		5.790 5	3.75		6.635 1	4.50		7.878 9
80	3	88.5	±0.4	±0.7	3.25		6.832 4	4.00		8.335 1	4.75		9.810 0
100	4	114.0	±0.45	±0.8	3.65		9.932 5	4.00		10.850 4	5.00		13.439 7
125	5	140.0	±0.45	±0.9	—		—	4.50		15.036 4	5.50		18.242 2
150	6	165.0	±0.5	±1.0	—		—	4.50		17.810 6	5.50		21.633 0

每吨镀锌钢管比镀锌前钢管增加的重量系数 C 值　　表 1-4

公称直径		公称外径	薄壁钢管	普通钢管	加厚钢管
mm	英寸	(mm)	C 值	C 值	C 值
6	1/8	10	1.071	1.064	1.059
8	1/4	13.5	1.071	1.056	1.046
10	3/8	17.0	1.071	1.056	1.046
15	1/2	21.3	1.064	1.046 6	1.039
20	3/4	26.8	1.054	1.046	1.039
25	1	33.5	1.048	1.039	1.032
32	1¼	42.5	1.048	1.039	1.032
40	1½	48.0	1.044	1.036	1.030
50	2	60.0	1.044	1.036	1.028
65	2½	75.5	1.039	1.034	1.028
80	3	88.5	1.039	1.032	1.027
100	4	114.0	1.035	1.032	1.206
125	5	140.0	—	1.028	1.023
150	6	165.0	—	1.028	1.023

1.1.3 低压流体输送用焊接钢管 (GB/T 3092—93)

一、适用范围

低压流体输送用焊接钢管适用于输送水、煤气、空气、油和取暖蒸汽等一般较低压力流体和其他用途。

二、分类

低压流体输送用焊接钢管按壁厚分为普通钢管和加厚钢管；按管端形式分为不带螺纹焊接钢管和带螺纹焊接钢管。

三、规格

低压流体输送用焊接钢管规格见表 1-5。

低压流体输送用焊接钢管规格　　表 1-5

公称直径		外径		普通钢管			加厚钢管		
				壁厚		理论重量	壁厚		理论重量
mm	英寸	公称尺寸 (mm)	允许偏差	公称尺寸 (mm)	允许偏差 (%)	(kg/m)	公称尺寸 (mm)	允许偏差 (%)	(kg/m)
6	1/8	10.0		2.00		0.39	2.50		0.46
8	1/4	13.5		2.25		0.62	2.75		0.73
10	3/8	17.0		2.25		0.32	2.75		0.97
15	1/2	21.3		2.75		1.26	3.25		1.45
20	3/4	26.8	±0.50mm	2.75	+12 −15	1 63	3.50	+12 −15	2.01
25	1	33.5		3.25		2.42	4.00		2.91
32	$1\frac{1}{4}$	42.3		3.25		3.13	4.00		3.78
40	$1\frac{1}{2}$	48.0		3.50		3.84	4.25		4.58

续表

公称直径		外径		普通钢管			加厚钢管		
mm	英寸	公称尺寸(mm)	允许偏差	壁厚 公称尺寸(mm)	壁厚 允许偏差(%)	理论重量(kg/m)	壁厚 公称尺寸(mm)	壁厚 允许偏差(%)	理论重量(kg/m)
50	2	60.0		3.50		4.88	4.50		6.16
65	$2\frac{1}{2}$	75.5		3.75		6.64	4.50		7.88
80	3	88.5	±1%	4.00	+12 −15	8 34	4.75	+12 −15	9.81
100	4	114.0		4.00		10.85	5.00		13.44
125	5	140.0		4.00		13.42	5.50		18.24
150	6	165.0		4.50		17.81	5.50		21.63

注：①表中的公称直径系近似内径的名义尺寸，不表示公称外径减去两个公称壁厚所得的内径。

②钢管通常长度为4－10m。

1.1.4 流体输送用电焊钢管〔YB（T）44－86〕

一、适用范围

流体输送用电焊钢管适用于输送水、煤气、空气、油、蒸汽等低中压流体及其他用途。

二、性能

流体输送用电焊钢管性能见表1-6。

流体输送用电焊钢管性能　　表1-6

项　目	指　标
抗拉强度（N/mm^2）	325～460
伸长率（%）	20
水压试验压力　（MPa） （稳压时间为5s）	5

三、规格

流体输送用电焊钢管规格见表1-7。

流体输送用电焊钢管规格　　表1-7

公称直径		外径（mm）			薄壁钢管			普通钢管			加厚钢管		
			允许偏差		壁厚			壁厚			壁厚		
mm	英寸	公称尺寸	薄壁	中和厚	公称尺寸(mm)	允许偏差(%)	理论重量(kg/m)	公称尺寸(mm)	允许偏差(%)	理论重量(kg/m)	公称尺寸(mm)	允许偏差(%)	理论重量(kg/m)
6	1/8	10.0	±0.2	±0.3	1.8	±8	0.364 0	2.0	±10	0.394 6	2.5	±10	0.462 4
8	1/4	13.5	±0.2	±0.3	1.8		0.519 3	2.25		0.624 2	2.75		0.729 0
10	3/8	17.0	±0.2	±0.3	1.8		0.674 7	2.25		0.818 4	2.75		0.966 4
15	1/2	21.3	±0.2	±0.3	2.0		0.951 9	2.75		1.258 0	3.25		1.446 6
20	3/4	26.8	±0.2	±0.3	2.35		1.416 9	2.75		1.631 0	3.50		2.011 0
25	1	33.5	±0.3	±0.4	2.65		2.016 0	3.25		2.424 4	4.00		2.909 9
32	1¼	42.3	±0.3	±0.4	2.65		2.591 1	3.25		3.129 7	4.00		3.777 9
40	1½	48.0	±0.3	±0.4	2.9		3.225 3	3.50		3.840 8	4.25		4.585 2
50	2	60.0	±0.3	±0.5	2.9		4.083 4	3.50		4.876 5	4.50		6.158 8
65	2½	75.5	±0.4	±0.6	3.25		5.790 5	3.75		6.635 1	4.50		7.878 9
80	3	88.5	±0.4	±0.7	3.25		6.832 4	4.0		8.335 1	4.75		9.810 0
100	4	114.0	±0.45	±0.8	3.65		9.932 5	4.0		10.850 4	5.00		13.439 7
125	5	140.0	±0.45	±0.9	—		—	4.50		15.036 4	5.50		18.242 2
150	6	165.0	±0.5	±1.0	—		—	4.50		17.8106	5.50		21.633 0

1.1.5 流体输送用不锈钢焊接钢管（GB12771－91）

一、适用范围

流体输送用不锈钢焊接钢管适用于输送中低压腐蚀性流体。

二、规格

流体输送用不锈钢焊接钢管规格见表1-8。

流体输送用不锈钢焊接钢管规格 表1-8

外径(mm) \ 壁厚(mm)	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	2.8	3.0	3.2	3.5	3.6	4.0	4.2	4.6	4.8	5.0	5.5	6.0	8.0	10	12	14
6	×	×	×	×	×	×																							
7	×	×	×	×	×	×																							
8	×	×	×	×	×	×																							
9	×	×	×	×	×	×																							
10	×	×	×	×	×	×	×																						
11	×	×	×	×	×	×	×																						
12	×	×	×	×	×	×	×																						
(12.7)	×	×	×	×	×	×	×	×	×																				
13				×	×	×	×	×	×																				
14				×	×	×	×	×	×	×																			
15				×	×	×	×	×	×	×																			
16				×	×	×	×	×	×	×	⊘																		
17				×	×	×	×	×	×	×	⊗																		
18				×	×	×	×	×	×	×	⊗																		
19				×	×	×	×	×	×	×	⊗																		
20				×	×	×	×	×	×	×	⊗																		
21					×	×	×	×	×	×	⊘																		
22					×	×	×	×	×	×	⊗																		
24					×	×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗																
25					×	×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗																
(25.4)					×	×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗																
26						×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗																
28						×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗																
30						×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗																
(31.8)						×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗	⊘	⊘														
32						×	×	×	×	×	⊗	⊘	⊗	⊙	⊘														
36						×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗	⊗	⊘														
(38.1)						×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗	⊙	⊘														
40						×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗	⊘	⊗														
45						×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗	⊙	⊙														
50						×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗														
(50.8)						×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗	⊙	⊘														
56						×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗	⊙	⊗														
(57.1)						×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗	⊘	⊘														
(60.3)						×	×	×	×	×	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗														

续表

外径(mm) \ 壁厚(mm)	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	2.8	3.0	3.2	3.5	3.6	4.0	4.2	4.6	4.8	5.0	5.5	6.0	8.0	10	12	14
63							×	×	×	×	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗														
71								×	×	×	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗														
	(76.2)							×	×	×	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗														
80									×	×	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗														
90									×	×	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗														
100									×	×	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○	○	○				
110										×	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○	○	○				
125											⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○	○	○				
	(140)										⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○	○	○				
160												⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○	○	○				
180													⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○	○	○				
200													⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
220													⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
250																⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○	○	○	○	○		
280																⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
320																⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
360																									○	○	○	○	○
400																									○	○	○	○	○
450																									○	○	○	○	○
500																									○	○	○	○	○
560																									○	○	○	○	○

注：①(　) ——不推荐使用；×——采用冷轧板（带）制造；○——采用热轧板（带）制造；⊗——采用冷轧板（带）或热轧板（带）制造。

②钢管通常长度为2～8m。

1.1.6　深井水泵用电焊钢管（YB 4028—91）

一、适用范围

深井水泵用电焊钢管供输送压力流体。适用于深井水泵、潜水电泵和其他用途。

二、性能

深井水泵用电焊钢管性能见表1-9。

深井水泵用电焊钢管性能　　表1-9

外径（mm）	抗拉强度（MPa）	伸长率（%）	水压试验压力（MPa）
$D\leqslant 114$	315	20	5
$114<D\leqslant 219$			4
$D>219$			3

注：水压试验符合表内压力规定，稳压时间不少于5s。

三、规格

深井水泵用电焊钢管规格见表 1-10。

深井水泵用电焊钢管规格 表 1-10

外径 D (mm)	壁厚 S(mm)												
	3.0	3.25	3.5	3.75	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	7.0	8.0	10.0	12.0
	理论重量 (kg/m)												
48	3.33	3.59	3.84	4.09	4.34	4.83	5.30						
60	4.22	4.55	4.88	5.20	5.52	6.16	6.78	7.39	7.99				
76	5.40	5.83	6.26	6.68	7.10	7.93	8.75	9.58	10.36	11.91			
89	6.36	6.87	7.38	7.88	8.38	9.38	10.36	11.33	12.28	14.15			
102	7.32	7.91	8.50	9.09	9.67	10.82	11.96	13.09	14.20	16.40			
114	8.21	8.88	9.54	10.19	10.85	12.15	13.44	14.72	15.98	18.47			
140			11.78	12.60	13.42	15.04	16.65	18.24	19.83	22.96			
159			13.42	14.36	15.29	17.14	18.99	20.82	22.64	26.24			
168			14.20	15.19	16.18	18.14	20.10	22.04	23.97	27.79	31.56		
194					18.74	21.03	23.30	25.57	27.82	32.28	36.69		
219					21.21	23.80	26.39	28.96	31.52	36.60	41.63		
245					23.77	26.69	29.59	32.48	35.36	41.08	46.76		
273					26.53	29.80	33.04	36.28	39.51	45.92	52.28		
324					31.56	35.45	39.33	43.20	47.05	54.72	62.34		
355.5						38.95	43.22	47.47	51.71	60.16	68.55		
377						41.37	45.87	50.39	54.89	63.87	72.80		
406.5						44.60	49.50	54.39	59.26	68.96	78.62	97.78	
457							55.73	61.24	66.73	77.68	88.58	110.23	
508								68.15	74.28	86.48	98.64	122.81	146.78

注：钢管通常长度为 3～12m。

1.1.7 热轧（挤压、扩）无缝钢管（GB 8163—87）

一、适用范围

热轧（挤压、扩）无缝钢管供输送流体。适用于城镇、工矿企业给水排水。

二、规格

热轧（挤压、扩）无缝钢管规格见表 1-11。

热轧（挤压、扩）无缝钢管规格

表 1-11

外径 (mm)	壁厚 (mm)																	
		2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10	11	12
	钢管理论重量 (kg/m)																		
32	—	1.82	2.15	2.46	2.76	3.05	3.33	3.59	3.85	4.09	4.32	4.53	4.73	—	—	—	—	—	—
38	—	2.19	2.59	2.98	3.35	3.72	4.07	4.41	4.73	5.05	5.35	5.64	5.92	—	—	—	—	—	—
42	—	2.44	2.89	3.32	3.75	4.16	4.56	4.95	5.33	5.69	6.04	6.38	6.71	7.02	7.32	7.60	7.89	—	—
45	—	2.62	3.11	3.58	4.04	4.49	4.93	5.36	5.77	6.17	6.56	6.94	7.30	7.65	7.99	8.32	8.63	—	—
50	—	2.93	3.48	4.01	4.54	5.05	5.55	6.04	6.51	6.97	7.42	7.86	8.29	8.70	9.10	9.49	9.86	—	—
54	—	—	3.77	4.36	4.93	5.49	6.04	6.58	7.10	7.61	8.11	8.60	9.07	9.54	9.99	10.43	10.85	11.67	—
57	—	—	3.99	4.62	5.23	5.83	6.41	6.98	7.55	8.09	8.63	9.16	9.67	10.17	10.56	11.13	11.59	12.48	13.32
60	—	—	4.22	4.88	5.52	6.16	6.78	7.39	7.99	8.58	9.15	9.71	10.26	10.79	11.32	11.83	12.33	13.29	14.21
63.5	—	—	4.48	5.18	5.87	6.55	7.21	7.87	8.51	9.14	9.75	10.36	10.95	11.53	12.10	12.65	13.19	14.24	15.24
68	—	—	4.81	5.57	6.31	7.05	7.77	8.48	9.17	9.86	10.53	11.19	11.84	12.47	13.09	13.71	14.30	15.46	16.57
70	—	—	4.96	5.74	6.51	7.27	8.01	8.75	9.47	10.18	10.88	11.56	12.23	12.89	13.54	14.17	14.80	16.01	17.16
73	—	—	5.18	6.00	6.81	7.60	8.38	9.16	9.91	10.66	11.39	12.11	12.82	13.52	14.20	14.88	15.54	16.82	18.05
76	—	—	5.40	6.26	7.10	7.93	8.75	9.56	10.36	11.14	11.91	12.67	13.42	14.15	14.87	15.58	16.28	17.63	18.94
83	—	—	—	6.86	7.79	8.71	9.62	10.51	11.39	12.26	13.12	13.96	14.80	15.62	16.42	17.22	18.00	19.53	21.01
89	—	—	—	7.38	8.38	9.33	10.36	11.33	12.28	13.22	14.15	15.07	15.98	16.87	17.76	18.63	19.48	21.16	22.79
95	—	—	—	7.90	8.98	10.04	11.10	12.14	13.17	14.19	15.19	16.18	17.16	18.13	19.09	20.03	20.96	22.79	24.56
102	—	—	—	8.50	9.67	10.82	11.96	13.09	14.20	15.31	16.40	17.48	18.54	19.60	20.64	21.67	22.69	24.69	26.63
108	—	—	—	—	10.26	11.49	12.70	13.90	15.09	16.27	17.43	18.59	19.73	20.86	21.97	23.08	24.17	26.31	28.41
114	—	—	—	—	10.85	12.15	13.44	14.72	15.98	17.23	18.47	19.70	20.91	22.11	23.30	24.48	25.65	27.94	30.19
121	—	—	—	—	11.54	12.93	14.30	15.67	17.02	18.35	19.68	20.99	22.29	23.58	24.86	26.12	27.37	29.84	32.26
127	—	—	—	—	12.13	13.59	15.04	16.48	17.90	19.31	20.71	22.10	23.48	24.84	26.19	27.53	28.85	31.47	34.03
133	—	—	—	—	12.72	14.26	15.78	17.29	18.79	20.28	21.75	23.21	24.66	26.10	27.52	28.93	30.33	33.10	35.81
140	—	—	—	—	—	15.04	16.65	18.24	19.83	21.40	22.96	24.51	26.04	27.56	29.07	30.57	32.06	34.99	37.88
146	—	—	—	—	—	15.70	17.39	19.06	20.72	22.36	23.99	25.62	27.22	28.82	30.41	31.98	33.54	36.62	39.66
152	—	—	—	—	—	16.37	18.13	19.87	21.60	23.32	25.03	26.73	28.41	30.08	31.74	33.39	35.02	38.25	41.43

续表

外径 (mm)	壁厚 (mm)																		
		2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10	11	12
	钢管理论重量 (kg/m)																		
159	—	—	—	—	—	17.14	18.99	20.82	22.64	24.44	26.24	28.02	29.79	31.55	33.29	35.02	36.75	40.15	43.50
168	—	—	—	—	—	—	20.10	22.04	23.97	25.89	27.79	29.68	31.56	33.43	35.29	37.13	38.97	42.59	46.17
180	—	—	—	—	—	—	21.58	23.67	25.74	27.81	29.86	31.90	33.93	35.95	37.95	39.94	41.92	45.84	49.72
194	—	—	—	—	—	—	23.30	25.60	27.82	30.05	32.28	34.49	36.69	38.88	41.06	43.22	45.38	49.64	53.86
203	—	—	—	—	—	—	—	—	29.15	31.50	33.83	36.16	38.47	40.77	43.06	45.33	47.59	52.08	56.52
219	—	—	—	—	—	—	—	—	31.52	34.06	36.60	39.12	41.63	44.12	46.61	49.08	51.54	56.42	61.26
245	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38.23	41.08	43.93	46.76	49.57	52.38	55.17	57.95	63.48	68.95
273	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42.72	45.92	49.10	52.28	55.44	58.59	61.73	64.86	71.07	77.24
299	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53.91	57.41	60.89	64.36	67.82	71.27	78.13	84.93
325	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58.72	62.54	66.34	70.13	73.92	77.68	85.18	92.63
351	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67.67	71.79	75.90	80.01	84.10	92.23	100.32
377	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81.67	86.10	90.51	99.28	108.02
402	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	87.22	91.95	96.67	106.06	115.41
426	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	92.55	97.57	102.59	112.58	122.52
450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	97.88	103.20	108.50	119.08	130.61
(465)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	101.20	106.71	112.20	123.15	134.05
480	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	104.53	110.22	115.90	127.22	139.49
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108.97	114.91	120.83	132.65	145.41
530	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	115.63	121.94	128.23	140.78	153.29
(550)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120.07	126.62	133.16	146.21	159.20
560	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	122.29	128.97	135.63	148.92	163.16
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	131.17	138.34	145.50	159.77	174.00
630	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	137.82	145.36	152.89	167.91	183.88

续表

外径 (mm)	壁厚 (mm)														
	13	14	15	16	17	18	19	20	22	(24)	25	(26)	28	30	32
	钢管理论重量 (kg/m)														
32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57	14.11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
60	15.07	15.88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
63.5	16.19	17.09	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
68	17.63	18.64	19.60	20.52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70	18.27	19.33	20.34	21.31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73	19.23	20.37	21.45	22.49	23.48	24.41	25.30	—	—	—	—	—	—	—	—
76	20.20	21.40	22.56	23.67	24.73	25.75	26.71	—	—	—	—	—	—	—	—
83	22.44	23.82	25.15	26.44	27.67	28.85	29.99	—	—	—	—	—	—	—	—
89	24.36	25.89	27.37	28.80	30.18	31.52	32.80	34.03	36.35	38.47	—	—	—	—	—
95	26.29	27.96	29.59	31.17	32.70	34.18	35.61	36.99	39.60	42.02	—	—	—	—	—
102	28.53	30.38	32.18	33.93	35.63	37.29	38.89	40.44	43.40	46.16	—	—	—	—	—
108	30.46	32.45	34.49	36.30	38.15	39.95	41.70	43.40	46.66	49.71	51.17	52.58	55.24	—	—
114	32.38	34.52	36.62	38.67	40.65	42.61	44.51	46.36	49.91	53.27	54.87	56.42	59.38	—	—
121	34.62	36.94	39.21	41.43	43.60	45.72	47.79	49.81	53.71	57.41	59.18	60.91	64.21	—	—
127	36.55	39.01	41.43	43.80	46.12	48.38	50.60	52.77	56.96	60.96	62.88	64.76	68.36	71.76	—
133	38.47	41.08	43.65	46.16	48.63	51.05	53.41	55.73	60.22	64.51	66.58	68.60	72.50	76.20	79.70
140	40.71	43.50	46.24	48.93	51.56	54.15	56.69	59.18	64.02	68.65	70.90	73.09	77.33	81.38	85.22
146	42.64	45.57	48.46	51.29	54.08	56.82	59.50	62.14	67.27	72.20	74.60	76.94	81.48	85.82	89.96
152	44.56	47.64	50.68	53.66	56.59	59.48	62.32	65.10	70.53	75.76	78.30	80.79	85.62	90.26	94.69

续表

外径 (mm)	壁厚 (mm)														
	13	14	15	16	17	18	19	20	22	(24)	25	(26)	28	30	32
	钢管理论重量 (kg/m)														
159	46.80	50.06	53.27	56.42	59.53	62.59	65.60	68.55	74.33	79.90	82.61	85.27	90.45	95.43	100.22
168	49.69	53.17	56.59	59.97	63.30	66.58	69.81	72.99	79.21	85.22	88.16	91.04	96.67	102.09	107.32
180	53.54	57.31	61.03	64.71	68.33	71.91	75.43	78.91	85.72	92.33	95.56	98.74	104.95	110.97	116.79
194	58.02	62.14	66.21	70.23	74.20	78.12	81.99	85.82	93.31	100.61	104.19	107.71	114.62	121.33	127.84
203	60.91	65.25	69.54	73.78	77.97	82.12	85.21	90.26	98.20	105.94	109.74	113.49	120.83	127.99	134.94
219	66.04	70.77	75.46	80.10	84.68	89.22	93.71	98.15	106.88	115.41	119.60	123.74	131.88	139.82	147.57
245	74.37	79.75	83.08	90.35	95.58	100.76	105.89	110.97	120.98	130.80	135.63	140.41	149.83	159.06	168.08
273	83.35	89.42	95.43	101.40	107.32	113.19	119.01	124.78	136.17	147.37	152.89	158.37	169.17	179.77	190.18
299	91.69	98.39	105.05	111.66	118.22	124.73	131.19	137.60	150.28	162.76	168.92	175.04	187.12	199.01	210.70
325	100.02	107.37	114.67	121.92	129.12	136.27	143.37	150.43	164.38	178.14	184.95	191.71	205.07	218.24	231.21
351	108.36	116.35	124.29	132.18	140.02	147.81	155.56	163.25	178.49	193.53	200.98	208.38	223.04	237.48	251.73
377	116.69	125.32	133.90	142.44	150.92	159.35	167.74	176.07	192.59	208.92	217.01	225.05	240.98	256.71	272.25
402	124.71	133.95	143.15	152.30	161.40	170.45	179.45	188.40	206.16	223.72	232.42	241.08	258.24	275.21	291.97
426	132.40	142.24	152.03	161.77	171.46	181.10	190.70	200.24	219.18	237.92	247.22	256.46	274.81	292.96	310.91
450	140.09	150.52	160.91	171.24	181.52	191.76	201.94	212.08	232.20	252.12	262.01	271.85	291.38	310.72	329.85
(465)	144.90	155.70	166.46	177.16	187.81	198.41	208.97	219.47	240.34	261.00	271.26	281.74	301.74	321.81	341.69
480	149.71	160.88	172.00	183.08	194.10	205.07	215.00	226.37	248.47	269.88	280.51	291.09	312.10	332.91	353.53
500	156.12	167.79	179.40	190.97	202.48	213.95	225.37	236.74	259.32	281.72	292.84	303.91	325.91	347.71	369.31
530	165.74	178.14	190.50	202.80	215.06	227.27	239.42	251.53	275.60	299.47	311.33	323.14	346.62	369.90	392.98
(550)	172.15	185.05	197.90	210.70	223.44	236.14	248.79	261.40	286.45	311.31	323.66	335.97	360.43	384.70	408.76
560	175.36	188.50	201.60	214.64	227.64	240.58	253.48	266.33	291.88	317.23	—	—	—	—	—
600	188.18	202.31	216.39	230.42	244.41	258.34	272.22	286.06	313.58	340.90	—	—	—	—	—
630	197.80	212.67	227.49	242.26	256.98	271.65	285.28	300.85	329.85	358.66	—	—	—	—	—

99111231

续表

外径 (mm)	壁厚 (mm)														
	(34)	(35)	36	(38)	40	(42)	(45)	(48)	50	56	60	63	(65)	70	75
	钢管理论重量 (kg/m)														
32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
63.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
102	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
108	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
114	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
121	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
127	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
133	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
140	88.88	90.63	92.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
146	93.91	95.81	97.66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
152	98.94	100.99	102.98	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

续表

外径 (mm)	壁厚 (mm)														
	(34)	(35)	36	(38)	40	(42)	(45)	(48)	50	56	60	63	(65)	70	75
	钢管理论重量 (kg/m)														
159	104.81	107.33	109.20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
168	112.35	114.80	117.19	121.82	126.26	130.50	136.50	—	—	—	—	—	—	—	—
180	122.41	125.15	127.84	133.07	138.10	142.93	149.81	—	—	—	—	—	—	—	—
194	134.15	137.24	140.27	146.19	151.91	157.43	165.35	—	—	—	—	—	—	—	—
203	141.70	145.00	148.26	154.62	160.78	166.75	175.33	183.47	188.65	—	—	—	—	—	—
219	155.11	158.81	162.46	169.61	176.57	183.33	193.10	202.41	208.38	—	—	—	—	—	—
245	176.91	181.25	185.54	193.98	202.22	210.25	221.94	233.18	240.44	—	—	—	—	—	—
273	204.58	209.73	214.84	224.90	234.76	244.43	258.56	272.45	281.12	—	—	—	—	—	—
299	222.19	227.86	233.58	244.58	255.48	266.18	281.86	297.10	307.02	335.57	353.62	366.64	375.08	395.30	414.29
325	243.99	250.30	256.56	268.94	281.12	293.11	310.72	327.88	339.08	371.48	392.09	407.04	416.75	440.34	462.28
351	265.79	272.74	279.64	293.31	306.77	320.04	339.57	358.66	371.13	407.38	430.56	447.43	458.43	485.24	510.46
377	287.58	295.18	302.73	317.67	332.42	346.97	368.42	389.43	403.19	443.29	469.03	487.82	500.10	529.98	558.55
402	308.55	316.76	324.92	341.10	357.08	372.86	396.16	419.02	434.02	477.81	506.02	526.66	540.18	573.10	604.79
426	328.67	337.47	346.23	363.59	380.75	397.72	422.80	447.43	463.61	510.96	541.53	563.95	578.65	614.56	649.21
450	348.79	358.19	367.53	386.08	404.42	422.57	449.43	475.84	493.20	544.10	577.04	601.24	617.12	655.96	693.56
(465)	361.37	371.13	380.85	400.13	419.22	438.11	466.07	493.59	511.70	564.81	599.24	624.54	641.16	681.84	721.31
480	373.94	384.08	394.17	414.19	436.02	453.64	482.72	511.35	530.19	585.53	621.43	647.84	665.20	707.74	749.05
500	390.71	401.34	411.92	432.93	453.74	474.36	504.91	535.02	554.85	613.15	651.02	678.91	697.26	742.27	786.04
530	415.87	427.23	438.55	461.04	483.34	505.43	538.20	570.53	591.84	654.58	695.41	725.52	745.35	794.05	841.52
(550)	432.64	444.50	456.31	479.79	503.06	526.15	560.40	594.21	616.50	682.19	725.00	756.59	777.41	828.58	878.51
560	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
630	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注：①表中带括号的规格，不推荐使用。

②钢管通常长度为3～12m。

1.1.8 冷拔（冷轧）无缝钢管（GB 8163—87）

一、适用范围

冷拔（冷轧）无缝钢管供输送流体。适用于城镇、工矿企业给水排水。

二、规格

冷拔（冷轧）无缝钢管规格见表 1-12。

冷拔(冷轧)无缝钢管规格(GB 8163—87)　　表 1-12

外径 (mm)	壁厚 (mm)																	
	0.25	0.30	0.40	0.50	0.60	0.80	1.0	1.2	1.4	1.5	1.6	1.8	2.0	2.2	2.5	2.8	3.0	3.2
	钢管理论重量 (kg/m)																	
6	0.0354	0.0421	0.055	0.068	0.080	0.103	0.123	0.142	0.159	0.166	0.174	0.186	0.197					
7	0.0416	0.0496	0.065	0.080	0.095	0.122	0.118	0.172	0.193	0.203	0.213	0.231	0.247	0.260	0.277	—	—	—
8	0.0477	0.057	0.075	0.092	0.110	0.142	0.173	0.201	0.228	0.240	0.253	0.275	0.296	0.315	0.339	—	—	—
9	0.054	0.064	0.085	0.105	0.124	0.162	0.197	0.231	0.262	0.277	0.292	0.320	0.345	0.369	0.401	0.428	—	—
10	0.060	0.072	0.095	0.117	0.139	0.182	0.222	0.261	0.297	0.314	0.332	0.364	0.395	0.423	0.462	0.497	0.518	0.537
11	0.066	0.079	0.105	0.129	0.154	0.201	0.247	0.290	0.331	0.351	0.371	0.408	0.444	0.477	0.524	0.566	0.592	0.615
12	0.072	0.087	0.115	0.142	0.169	0.221	0.271	0.320	0.366	0.388	0.410	0.453	0.493	0.532	0.586	0.635	0.666	0.694
(13)	0.079	0.094	0.124	0.154	0.184	0.241	0.296	0.349	0.400	0.425	0.450	0.497	0.543	0.586	0.647	0.704	0.740	0.774
14	0.085	0.101	0.134	0.166	0.198	0.260	0.321	0.379	0.435	0.462	0.490	0.542	0.592	0.640	0.709	0.773	0.814	0.852
(15)	0.091	0.109	0.144	0.179	0.213	0.280	0.345	0.408	0.470	0.499	0.529	0.586	0.641	0.694	0.771	0.842	0.888	0.931
16	0.097	0.116	0.154	0.191	0.228	0.300	0.370	0.438	0.504	0.536	0.568	0.630	0.691	0.749	0.832	0.91	0.962	1.01
(17)	0.103	0.124	0.164	0.203	0.243	0.320	0.395	0.468	0.539	0.573	0.608	0.675	0.740	0.803	0.894	0.98	1.04	1.09
18	0.109	0.131	0.174	0.216	0.258	0.340	0.419	0.497	0.573	0.610	0.647	0.719	0.789	0.857	0.956	1.05	1.11	1.17
19	0.115	0.138	0.183	0.228	0.272	0.359	0.444	0.527	0.608	0.647	0.687	0.763	0.838	0.911	1.02	1.12	1.18	1.25
20	0.122	0.146	0.193	0.240	0.287	0.379	0.469	0.556	0.642	0.684	0.726	0.808	0.888	0.966	1.08	1.19	1.26	1.33
(21)	—	—	0.203	0.253	0.302	0.399	0.493	0.586	0.677	0.721	0.765	0.852	0.937	1.02	1.14	1.26	1.33	1.41
22	—	—	0.212	0.265	0.317	0.418	0.518	0.616	0.711	0.758	0.805	0.897	0.986	1.07	1.20	1.33	1.41	1.48
(23)	—	—	0.222	0.277	0.331	0.438	0.543	0.645	0.746	0.795	0.844	0.944	1.04	1.13	1.27	1.39	1.48	1.56
(24)	—	—	0.236	0.290	0.346	0.458	0.567	0.675	0.780	0.832	0.884	0.985	1.09	1.18	1.33	1.46	1.55	1.64
25	—	—	0.242	0.302	0.361	0.477	0.592	0.704	0.815	0.869	0.923	1.03	1.13	1.24	1.39	1.53	1.63	1.72
27	—	—	0.262	0.327	0.391	0.517	0.641	0.763	0.884	0.943	1.00	1.13	1.23	1.34	1.51	1.67	1.78	1.88
28	—	—	0.272	0.339	0.406	0.537	0.666	0.793	0.918	0.98	1.04	1.16	1.28	1.40	1.57	1.74	1.85	1.96
29	—	—	0.282	0.351	0.412	0.556	0.691	0.823	0.953	1.02	1.08	1.21	1.33	1.45	1.63	1.81	1.92	2.04
30	—	—	0.292	0.364	0.435	0.576	0.715	0.852	0.987	1.05	1.12	1.25	1.38	1.51	1.70	1.88	2.00	2.12
32	—	—	0.311	0.388	0.465	0.616	0.765	0.911	1.056	1.13	1.20	1.34	1.48	1.62	1.82	2.02	2.15	2.27
34	—	—	0.331	0.413	0.494	0.655	0.814	0.971	1.125	1.20	1.28	1.43	1.58	1.72	1.94	2.15	2.29	2.43
(35)	—	—	0.341	0.425	0.509	0.675	0.838	1.000	1.160	1.24	1.32	1.47	1.63	1.78	2.00	2.22	2.37	2.51
36	—	—	0.350	0.438	0.524	0.695	0.863	1.030	1.195	1.28	1.36	1.52	1.68	1.83	2.07	2.29	2.44	2.59
38	—	—	0.370	0.462	0.553	0.734	0.912	1.089	1.26	1.35	1.44	1.61	1.78	1.94	2.19	2.43	2.59	2.75

续表

外径	壁厚 (mm)																	
	0.25	0.30	0.40	0.50	0.60	0.80	1.0	1.2	1.4	1.5	1.6	1.8	2.0	2.2	2.5	2.8	3.0	3.2
(mm)	钢管理论重量 (kg/m)																	
40	—	—	0.390	0.487	0.583	0.774	0.962	1.148	1.33	1.42	1.52	1.69	1.87	2.05	2.31	2.57	2.74	2.90
42	—	—	—	—	—	—	1.010	1.207	1.40	1.50	1 60	1.79	1.97	2.16	2.44	2.71	2.89	3.06
44.5	—	—	—	—	—	—	1.073	1.281	1.49	1.59	1.69	1.90	2.10	2.29	2.59	2.88	3.07	3.26
45	—	—	—	—	—	—	1.090	1.296	1.51	1 61	1.71	1.92	2.12	2.32	2.62	2.91	3.11	3.30
48	—	—	—	—	—	—	1.160	1.385	1.61	1.72	1.83	2.05	2.27	2.48	2.81	3.12	3.33	3.54
50	—	—	—	—	—	—	1.21	1.44	1.68	1.79	1.91	2.14	2.37	2.59	2.93	3.26	3.48	3.70
51	—	—	—	—	—	—	1.23	1.47	1.71	1.83	1.95	2.18	2.42	2.65	2.99	3.33	3.55	3.77
53	—	—	—	—	—	—	1.28	1.53	1.78	1.91	2 03	2.27	2.52	2.76	3.11	3.47	3.70	3.93
54	—	—	—	—	—	—	1.31	1.56	1.82	1.94	2.07	2.32	2.56	2.81	3.18	3.54	3.77	4.01
56	—	—	—	—	—	—	1.36	1.62	1.89	2.02	2.15	2.41	2.66	2.92	3.30	3.67	3.92	4.17
57	—	—	—	—	—	—	1.38	1.65	1.92	2.05	2.19	2.45	2.71	2.97	3.36	3.74	4.00	4.25
60	—	—	—	—	—	—	1.46	1.74	2.02	2.16	2.31	2.58	2.86	3.14	3.55	3.95	4.22	4.48
63	—	—	—	—	—	—	1.53	1.83	2.13	2.27	2.42	2.72	3.01	3.30	3.73	4.16	4.44	4.72
65	—	—	—	—	—	—	1.58	1.89	2.20	2.35	2.50	2.81	3.11	3.41	3.85	4.29	4.59	4.88
(68)	—	—	—	—	—	—	1.65	1.98	2.30	2.46	2.62	2.94	3.26	3.57	4.04	4.50	4.81	5.11
70	—	—	—	—	—	—	1.70	2.04	2.37	2.53	2.70	3.03	3.35	3.68	4.16	4.64	4.96	5.27
73	—	—	—	—	—	—	1.78	2.12	2.47	2.64	2.82	3.16	3.50	3.84	4.35	4.85	5.18	5.51
75	—	—	—	—	—	—	1.82	2.18	2.54	2.72	2.90	3.25	3.60	3.95	4.47	4.99	5.33	5.67
76	—	—	—	—	—	—	1.85	2.21	2.58	2.76	2.94	3.29	3.65	4.00	4.53	5.05	5.40	5.75
80	—	—	—	—	—	—	—	—	2.71	2.90	3.09	3.47	3.85	4.22	4.78	5.33	5.70	6.06
(83)	—	—	—	—	—	—	—	—	2.82	3.02	3.21	3.60	4.00	4.38	4.96	5.54	5.92	6.30
85	—	—	—	—	—	—	—	—	2.89	3.09	3.29	3.69	4.09	4.49	5.09	5.68	6.07	6.46
89	—	—	—	—	—	—	—	—	3.02	3.24	3.45	3.87	4.29	4.71	5.33	5.95	6.36	6.77
90	—	—	—	—	—	—	—	—	3.06	3.27	3.49	3.91	4.34	4.76	5.39	6.02	6.44	6.85
95	—	—	—	—	—	—	—	—	3.23	3.46	3.69	4.14	4.59	5.03	5.70	6.37	6.81	7.24
100	—	—	—	—	—	—	—	—	3.40	3.64	3.88	4.36	4.83	5.31	6.01	6.71	7.18	7.64
(102)	—	—	—	—	—	—	—	—	3.47	3.72	3.96	4.45	4.93	5.41	6.13	6.85	7.32	7.80
108	—	—	—	—	—	—	—	—	3.68	3.94	4.20	4.71	5.23	5.74	6.50	7.26	7.77	8.27
110	—	—	—	—	—	—	—	—	3.75	4.01	4.28	4.80	5.33	5.85	6.63	7.40	7.92	8.43
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.38	4.67	5.25	5.82	6.39	7.24	8.09	8.66	9.22
125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.47	6.07	6.66	7.54	8.42	9.03	9.16
130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.86	8.78	9.40	10.00
133	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.05	8.98	9.62	10.24
140	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.14	10.80
150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.88	11.58
160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
170	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
190	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

续表

外径 (mm)	壁厚 (mm)																	
	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9	9.5	10	11	12	13	14
	钢管理论重量 (kg/m)																	
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	0.561	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	0.647	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	0.734	0.789	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(13)	0.820	0.888	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	0.906	0.986	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(15)	0.993	1.09	1.17	1.23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	1.08	1.18	1.28	1.36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(17)	1.17	1.28	1.39	1.48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	1.25	1.38	1.50	1.60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	1.34	1.48	1.61	1.73	1.83	1.92	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	1.42	1.58	1.72	1.85	1.97	2.07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(21)	1.51	1.68	1.83	1.97	2.10	2.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	1.60	1.78	1.94	2.10	2.24	2.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(23)	1.68	1.87	2.05	2.22	2.37	2.52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(24)	1.77	1.97	2.16	2.34	2.51	2.66	2.81	2.93	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	1.86	2.07	2.28	2.47	2.64	2.81	2.97	3.11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	2.03	2.27	2.50	2.71	2.92	3.11	3.29	3.45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	2.11	2.37	2.61	2.84	3.05	3.26	3.45	3.63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	2.20	2.47	2.72	2.96	3.19	3.40	3.61	3.80	3.98	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	2.29	2.56	2.83	3.08	3.32	3.55	3.77	3.97	4.16	1.31	—	—	—	—	—	—	—	—
32	2.46	2.76	3.05	3.33	3.59	3.85	4.09	4.32	4.53	4.71	—	—	—	—	—	—	—	—
34	2.63	2.96	3.27	3.58	3.87	4.14	4.41	4.66	4.90	5.13	—	—	—	—	—	—	—	—
(35)	2.72	3.06	3.38	3.70	4.00	4.29	4.57	4.83	5.09	5.33	—	—	—	—	—	—	—	—
36	2.81	3.16	3.50	3.82	4.14	4.44	4.73	5.01	5.27	5.52	—	—	—	—	—		—	—
38	2.98	3.35	3.72	4.07	4.11	4.71	5.05	5.35	5.61	5.92	6.18	6.44	—	—	—	—	—	—
40	3.15	3.55	3.94	4.32	4.68	5.03	5.37	5.70	6.01	6.31	6.60	6.88	—	—	—	—	—	—
42	3.32	3.75	4.16	4.56	4.95	5.33	5.69	6.04	6.38	6.71	7.02	7.32	—	—	—	—	—	—
44.5	3.54	4.00	4.44	4.87	5.29	5.70	6.09	6.47	6.84	7.20	7.55	7.88	—	—	—	—	—	—
45	3.58	4.04	4.49	4.93	5.36	5.77	6.17	6.56	6.94	7.30	7.65	7.99	8.32	8.63	—	—	—	—
48	3.81	4.31	4.83	5.30	5.76	6.21	6.65	7.08	7.49	7.89	8.28	8.66	9.02	9.37	—	—	—	—
50	4.01	4.54	5.05	5.55	6.04	6.51	6.97	7.42	7.85	8.29	8.70	9.10	9.49	9.86	10.58	11.25	—	—
51	4.10	4.64	5.16	5.67	6.17	6.66	7.13	7.60	8.05	8.48	8.91	9.32	9.72	10.11	10.85	11.54	—	—

续表

外径 (mm)	壁厚 (mm)																	
	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9	9.5	10	11	12	13	14
	钢管理论重量 (kg/m)																	
53	4.27	4.83	5.38	5.92	6.44	6.95	7.45	7.94	8.42	8.88	9.33	9.77	10.19	10.60	11.39	12.13	—	—
54	4.36	4.93	5.49	6.04	6.58	7.10	7.61	8.11	8.60	9.08	9.54	9.99	10.43	10.85	11.67	12.43	—	—
56	4.53	5.13	5.71	6.29	6.85	7.40	7.93	8.46	8.97	9.47	9.96	10.43	10.89	11.34	12.21	13.02	—	—
57	4.62	5.23	5.83	6.41	6.99	7.55	8.10	8.63	9.16	9.67	10.17	10.65	11.43	11.59	12.48	13.32	14.11	—
60	4.88	5.52	6.16	6.78	7.39	7.99	8.58	9.15	9.71	10.26	10.80	11.32	11.83	12.33	13.29	14.21	15.07	15.88
63	5.14	5.82	6.49	7.15	7.80	8.43	9.06	9.67	10.26	10.85	11.42	11.98	12.53	13.07	14.11	15.09	—	—
65	5.31	6.02	6.71	7.40	8.07	8.73	9.38	10.01	10.63	11.25	11.84	12.43	13.00	13.56	14.65	15.68	—	—
(68)	5.57	6.31	7.05	7.77	8.48	9.17	9.86	10.53	11.19	11.84	12.17	13.10	13.71	14.30	15.46	16.57	17.63	18.64
70	5.74	6.51	7.27	8.01	8.75	9.47	10.18	10.88	11.56	12.23	12.89	13.54	14.17	14.80	16.01	17.16	18.27	19.33
73	6.00	6.81	7.60	8.38	9.16	9.91	10.66	11.39	12.11	12.82	13.52	14.20	14.88	15.54	16.82	18.05	19.24	20.37
75	6.17	7.00	7.82	8.63	9.43	10.21	10.98	11.74	12.48	13.22	13.94	14.65	15.34	16.03	17.36	18.64	—	—
76	6.26	7.10	7.93	8.75	9.56	10.36	11.14	11.91	12.67	13.42	14.15	14.87	15.58	16.28	17.63	18.94	20.20	21.41
80	6.60	7.50	8.38	9.25	10.10	10.95	11.78	12.60	13.41	14.20	14.99	15.76	16.52	17.26	18.72	20.12	—	—
(83)	6.86	7.79	8.71	9.62	10.51	11.39	12.26	13.12	13.96	14.80	15.62	16.42	17.22	18.00	19.53	21.01	22.44	23.82
85	7.04	7.99	8.93	9.86	10.78	11.69	12.58	13.46	14.33	15.19	16.04	16.87	17.69	18.49	20.07	21.60	—	—
89	7.38	8.38	9.38	10.36	11.33	12.28	13.22	14.16	15.07	15.98	16.87	17.76	18.63	19.48	21.16	22.79	24.36	25.89
90	7.47	8.48	9.49	10.48	11.46	12.43	13.38	14.33	15.22	16.18	17.08	17.98	18.86	19.73	21.43	23.08	—	—
95	7.90	8.98	10.04	11.10	12.14	13.17	14.19	15.19	16.18	17.16	18.13	19.09	20.03	20.96	22.79	24.56	—	—
100	8.33	9.47	10.60	11.71	12.82	13.91	14.99	16.05	17.11	18.15	19.18	20.20	21 20	22.19	24.14	26.04	—	—
(102)	8.50	9.67	10.82	11.96	13.09	14.21	15.31	16.40	17.48	18.55	19.60	20.64	21.67	22.69	24.69	26.63	—	—
108	9.02	10.26	11.49	12.70	13.90	15.09	16.27	17.44	18.59	19.73	20 86	21.97	23.08	24.17	26.31	28.41	—	—
110	9.19	10.46	11.71	12.95	14.17	15.39	16.59	17.78	18.96	20.12	21.28	22.42	23.54	24.66	26.85	29.00	—	—
120	10.06	11.44	12.82	14.18	15.53	16.87	18.20	19.51	20.81	22.10	23.37	24.64	25.89	27.13	29.57	31.96	—	—
125	10.49	11.94	13.37	14.80	16.21	17.61	18.99	20.37	21.73	23.08	24.42	25.75	27.06	28.36	30.92	33.44	—	—
130	10.92	12.43	13.93	15.41	16.89	18.35	19.80	21.23	22.66	24.07	25.47	26.85	28.23	29.59	32.28	34.92	—	—
133	11.18	12.72	14.26	15.78	17.29	18.79	20.28	21.75	23.21	24.66	26.10	27.52	28.93	30.33	33.10	35.81	—	—
140	11.78	13.42	15.04	16.65	18.24	19.83	21.40	22.96	24.51	26 04	27.56	29.08	30.57	32.06	34.99	37.88	—	—
150	12.65	14.40	16.15	17.88	19.60	21.31	23.00	24.68	26.36	28 01	29.66	31.29	32.91	34.52	37.71	40.84	—	—
160	13.51	15.39	17.26	19.11	20.96	22.79	24.60	26.41	28.20	29.99	31.76	33.51	35.26	36.99	40.42	43 80	—	—
170	14.37	16.37	18.37	20.34	22.31	24.27	26.21	28.14	30.05	31.96	33.85	35.73	37.60	39.46	43.13	46.76	—	—
180	15.23	17.36	19.48	21.58	23.67	25.75	27.81	29.87	31.90	33.93	35.95	37.95	39.94	41.92	45.84	49.72	—	—
190	—	18.35	20.58	22.81	25.02	27.22	29.41	31.59	33.75	35.90	38.04	40.17	42.29	44.39	48.56	52.67	—	—
200	—	19.33	21.69	24.04	26.38	28.70	31.02	33.32	35.60	37 88	40.14	42.39	44.63	46.85	51.27	55.63	—	—

注：①表中带括号的规格、不推荐使用。

②钢管通常长度为3～10.5m。

1.1.9 低中压锅炉用冷拔无缝钢管〔YB(T)33－86〕

一、适用范围

低中压锅炉用冷拔无缝钢管适用于制造各种结构低中压锅炉过热蒸汽管、沸水管及机车锅炉用过热蒸汽管、大烟管、小烟管和拱砖管等。

二、性能

低中压锅炉用冷拔无缝钢管性能见表1-13。

低中压锅炉用冷拔无缝钢管机械性能　　表1-13

牌　号	抗拉强度 (MPa)	屈服点 (MPa)	伸长率 (%)
10	335～450	≥215	≥28
20	410～530	≥265	≥25

三、规格

低中压锅炉用冷拔无缝钢管规格见表1-14。

低中压锅炉用冷拔无缝钢管规格　　表1-14

直径(mm) \ 壁厚(mm)	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0
10	×	×	×														
12	×	×	×														
14		×	×	×													
16		×	×	×													
17		×	×	×													
18		×	×	×													
19		×	×	×													
20		×	×	×													
22		×	×	×	×	×											
24		×	×	×	×	×											
25		×	×	×	×	×											
29			×	×	×	×											
30			×	×	×	×											
32			×	×	×	×											
35			×	×	×	×											
38			×	×	×	×											
40			×	×	×	×											
42			×	×	×	×	×	×									
45			×	×	×	×	×	×									
48			×	×	×	×	×	×									
51			×	×	×	×	×	×									
57				×	×	×	×	×									
60				×	×	×	×	×									
63.5				×	×	×	×	×									

续表

壁厚(mm) / 直径(mm)	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0
70				×	×	×	×	×	×								
76					×	×	×	×	×	×	×						
83					×	×	×	×	×	×	×						
89						×	×	×	×	×	×						
102						×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
108						×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
114						×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
121						×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
127						×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
133						×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
159							×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
168							×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
194							×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

注：本表规格为各种结构锅炉用钢管。

1.2 铸铁管及管件

1.2.1 刚性承插接口灰口铸铁管(GB 3422—82)

一、适用范围

刚性承插口灰口铸铁管供输送压力流体。适用于城镇、工业企业输水及煤气。

二、性能、规格

刚性承插口灰口铸铁管性能、规格见《给水排水设计手册》(1986 年版)(以下简称原手册)第 10 册第 33～35 页。

三、产品规格

刚性承插口灰口铸铁管产品规格见表 1-15。

刚性承插口灰口铸铁管产品规格　　表 1-15

公称直径 *DN* (mm)	有效长度 *L* (mm)	总重量 (kg)	主要生产厂
100	5000		鸡西市钢铁公司铸管厂
150	6000		
200	6000		
250	6000		
300	6000		
400	6000		
500	6000		
600	6000		
700	6000		
800	6000		

续表

公称直径 *DN* (mm)	有效长度 *L* (mm)	总　重　量 (kg)	主要生产厂
100 150 200 250 300 350 400 450 500 600	4000 5000 6000		赤峰铸造厂、赤峰煤气管件厂(还生产稀土铸铁直管)
100 150 200 225 300 400	4000 5000 6000		湘乡市拉铸厂

1.2.2　柔性机械接口灰口铸铁管(GB 6483－86)

一、适用范围

柔性机械接口灰口铸铁直管供输送压力流体。适用于城镇输水及煤气。

二、分级和标记示例

(1)分级:柔性机械接口灰口铸铁管按其壁厚分为 LA、A 和 B 三级。

(2)标记示例:公称直径为 300mm,壁厚为 A 级,有效长度为 5000mm 的 N 型胶圈机械接口铸铁管,其标记为:N 机铸管 A-300-5000 GB 6483—86。

三、性能

柔性机械接口灰口铸铁管的化学成分磷含量不得大于 0.30%,硫含量不应大于 0.10%;管环抗弯强度见表 1-16;水压试验压力见表 1-17。

柔性机械接口灰口铸铁管环抗弯强度　　表 1-16

公称直径 *DN*(mm)	管环抗弯强度(N/mm^2)不小于
≤300	333
≥350	274

柔性机械接口灰口铸铁管水压试验压力的规定　　表 1-17

公称直径 *DN*(mm)	试验压力　(MPa)		
	LA 级	A 级	B 级
≤450	2.0	2.5	3.0
≥500	1.5	2.0	2.5

四、规格

柔性机械接口灰口铸铁管规格，按其接口形式分为 N、N_1 和 X 型胶圈机械接口，其形式和规格见图 1-1、1-2 和表 1-18、1-19，其壁厚和重量见表 1-20。

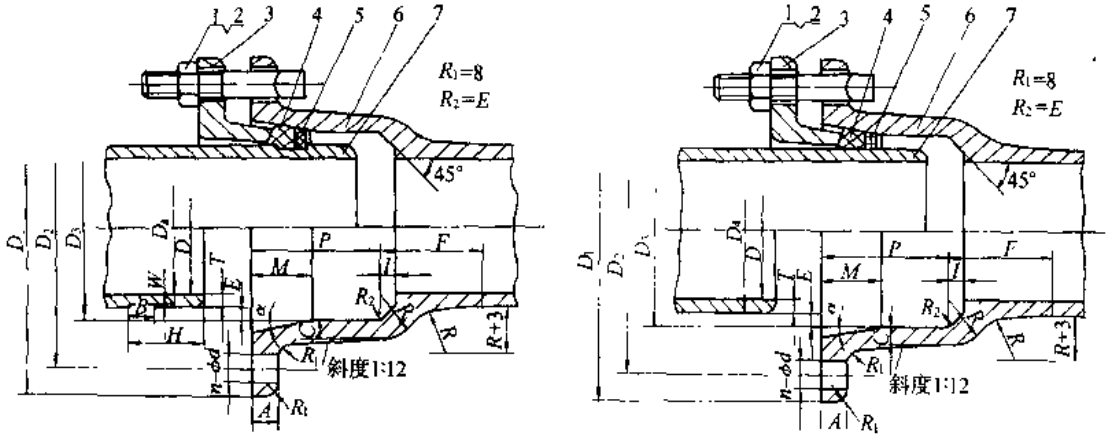


图 1-1 柔性机械接口灰口铸铁管 N、N_1 型胶圈机械接口

1—螺母；2—螺栓；3—压兰；4—胶圈；5—支承圈；6—管体承口；7—管体插口

柔性机械接口灰口铸铁管 N、N_1 型胶圈机械接口规格 表 1-18

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)														螺栓孔	
	承口内径 D_3	承口法兰盘外径 D_1	螺孔中心圆 D_2	A	C	P	l	F	R	α	M	B	W	H	ϕd	n(个)
100	138	250	210	19	12	95	10	75	32	10°	45	20	3	57	23	4
150	189	300	262	20	12	100	10	75	32	10°	45	20	3	57	23	6
200	240	350	312	21	13	100	11	77	33	10°	45	20	3	57	23	6
250	293.6	408	366	22	15	100	12	83	37	10°	45	20	3	57	23	6
300	344.8	466	420	23	16	100	13	85	38	10°	45	20	3	57	23	8
350	396	516	474	24	17	100	13	87	39	10°	45	20	3	57	23	10
400	447.6	570	526	25	18	100	14	89	40	10°	45	20	3	57	23	10
450	498.8	624	586	26	19	100	14	91	41	10°	45	20	3	57	23	12
500	552	674	632	27	21	100	15	97	45	10°	45	20	3	57	24	14
600	654.8	792	740	28	23	110	16	101	47	10°	45	20	3	57	24	16

柔性机械接口灰口铸铁管 X 型胶圈机械接口规格 表 1-19

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)											螺栓孔	
	承口内径 D_3	法兰盘外径 D_1	螺孔中心圆 D_2	A	C	P	l	F	R	α	M	ϕd	n(个)
100	126	262	209	19	14	95	10	75	32	15°	50	23	4
150	177	313	260	20	14	100	10	75	32	15°	50	23	6
200	228	366	313	21	15	100	11	77	33	15°	50	23	6
250	279.6	418	365	22	15	100	12	83	37	15°	50	23	6
300	330.8	471	418	23	16	100	13	85	38	15°	50	23	8

续表

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)											螺栓孔	
	承口内径 D_3	法兰盘外径 D_1	螺孔中心圆 D_2	A	C	P	l	F	R	α	M	ϕd	n(个)
350	382	524	471	24	17	100	13	87	39	15°	50	23	10
400	433.6	578	525	25	18	100	14	89	40	15°	50	23	12
450	484.8	638	586	26	19	100	14	91	41	15°	50	23	12
500	536	682	629	27	21	100	15	97	45	15°	55	24	14
600	638.8	792	740	28	23	110	16	101	47	15°	55	24	16

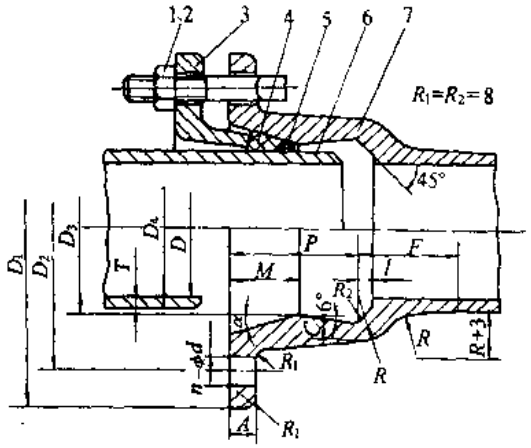


图 1-2　柔性机械接口灰口铸铁管 X 型胶圈机械接口

1—螺母;2—螺栓;3—压兰;4—胶圈;5—支承圈;6—管体插口;7—管体承口

柔性机械接口灰口铸铁管壁厚和重量　　表 1-20

公称直径 DN (mm)	外径 D_4 (mm)	壁厚 T (mm)			承口凸部重量 (kg)	直部 1m 重量 (kg)			有效长度 L(mm) 总重量 (kg)								
									4000			5000			6000		
		LA 级	A 级	B 级		LA 级	A 级	B 级	LA 级	A 级	B 级	LA 级	A 级	B 级	LA 级	A 级	B 级
100	118.0	9.0	9.0	9.0	11.5	22.2	22.2	22.2	100	100	100	123	123	123	145	145	145
150	169.0	9.0	9.2	10.0	15.5	32.6	33.3	36.0	146	149	160	179	182	196	211	215	232
200	220.0	9.2	10.1	11.0	20.6	43.9	48.0	52.0	196	213	229	240	261	281	284	309	333
250	271.6	10.0	11.0	12.0	29.2	59.2	64.8	70.5	266	288	311	325	353	382	384	418	454
300	322.8	10.8	11.9	13.0	36.2	76.2	83.7	91.1	341	371	401	417	455	492	493	538	583
350	374.0	11.7	12.8	14.0	42.7	95.9	104.6	114.0	426	461	499	522	566	613	618	670	723
400	425.6	12.5	13.8	15.0	52.5	116.8	128.5	139.3	520	567	670	637	695	809	753	824	888
450	476.8	13.3	14.7	16.0	62.1	139.4	153.7	166.8	620	677	729	759	831	896	899	984	1060
500	528.0	14.2	15.6	17.0	74.0	165.0	180.8	196.5	784	797	860	899	978	1060	1070	1160	1250
600	630.8	15.8	17.4	19.0	100.6	219.8	241.4	262.9	980	1070	1150	1200	1310	1420	1420	1550	1680

注:①计算重量时,铸铁比重采用 7.20。

②总重量 = 直部 1m 重量 × 有效长度 + 承口凸部重量(计算结果四舍五入,保留三位有效数字)。

五、产品规格

柔性机械接口灰口铸铁管产品规格见表 1-21。

柔性机械接口灰口铸铁管产品规格 表 1-21

公称直径 *DN* (mm)	有效长度 *L* (mm)	总 重 量 (kg)	主要生产厂
100 150 200 250 300 350 400 450 500 600	4000、5000、6000		赤峰铸造厂、赤峰煤气管件厂、鸡西市钢铁公司铸管厂
100 150 200 225 300	4000、5000、6000		湘乡市拉铸厂
100	4000	97.1	上海铸管厂(SMJ 型)
150	4000	145	
200	6000	304	
250	6000	412	
300	6000	531	
400	6000	813	
500	6000	1153	
600	6000	1530	
700	6000	1980	

1.2.3 梯唇型橡胶圈接口铸铁管(GB 8714—88)

一、适用范围

梯唇型橡胶圈接口铸铁管供输送压力流体。适用于城镇输水及煤气。

二、分级

梯唇型橡胶圈接口铸铁管按其壁厚分为 LA、A 和 B 三级。

三、性能

梯唇型橡胶圈接口铸铁管的化学成分磷含量不得大于 0.30%，硫含量不得大于 0.10%；管环抗弯强度见表 1-22；水压试验压力见表 1-23。

梯唇型橡胶圈接口铸铁管环抗弯强度 表 1-22

公称直径(mm)	管环抗弯强度(N/mm^2)
≤300	≥335
350～700	≥275
≥800	≥235

梯唇型橡胶圈接口铸铁管水压试验压力 表 1-23

公称直径 (mm)	试验压力 (N/mm^2)		
	LA 级	A 级	B 级
≤450	1.96	2.45	2.94
≥500	1.47	2.45	2.45

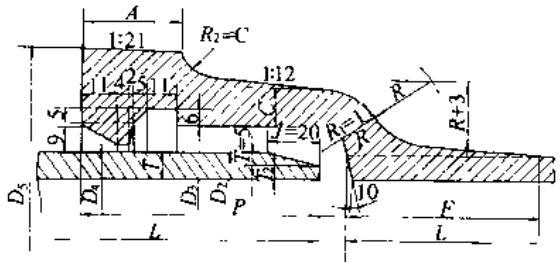


图 1-3 梯唇型橡胶圈接口铸铁管

四、规格

梯唇型橡胶圈接口铸铁管规格见图 1-3 和表 1-24。

梯唇型橡胶圈接口铸铁管规格 表 1-24

公称直径 DN (mm)	外径 D_2 (mm)	壁厚 T (mm)			承口尺寸 (mm)								重量(kg)				有效长度 L(mm)						橡胶圈工作直径 D_0 (mm)
													承口凸部	直部 1m			5000			6000			
																	总重量(kg)						
		LA 级	A 级	B 级	D_3	D_4	D_5	A	C	P	F	R		LA 级	A 级	B 级	LA 级	A 级	B 级	LA 级	A 级	B 级	
75	93.0	9.0	9.0	9.0	115.0	101	169.0	36	14	90	70	25	6.69	17.1	17.1	17.1	92	92	92	109	109	109	116.0
100	118.0	9.0	9.0	9.0	140.0	126	194.0	36	14	95	70	25	8.28	22.19	22.19	22.19	119	119	119	141	141	141	141.0
150	169.0	9.0	9.2	10.0	191.0	177	245.0	36	14	100	70	25	11.42	32.57	33.25	35.97	174	178	191	207	211	227	193.0
200	220	9.2	10.1	11.0	242.0	228	300.0	38	15	100	71	26	15.46	43.87	47.95	52.00	235	255	275	279	308	327	244.5
250	271.6	10.0	11.0	12.0	293.6	279.6	375.6	38	15	105	73	26	19.89	59.17	64.84	70.46	316	344	372	375	409	443	297.0
300	322.8	10.8	11.9	13.0	344.8	330.8	410.8	38	16	105	75	27	24.39	76.22	83.69	91.10	405	443	480	482	527	571	348.5
400	425.6	12.5	13.8	15.0	447.6	433.6	519.6	40	18	110	78	29	36.45	116.8	128.54	139.31	620	679	733	737	808	872	452.0
500	528.0	14.2	15.6	17.0	550.0	536	628.6	40	19	115	82	30	50.14	165.03	180.81	196.50	875	954	1 033	1 040	1 135	1 229	556.0
600	630.8	15.8	17.4	19.0	652.8	638.6	736.8	42	20	120	84	31	65.00	219.79	241.42	262.93	1 165	1 273	1 380	1 384	1 514	1 643	659.5

注：①计算重量时，铸铁密度采用 7.2。

②总重量 = 承口部重量 + 直部重量。计算结果，按数字修约规则，保留整数。

③胶圈工作直径 $D_0 = 1.01D_3$(mm)，(计算结果取整到 0.5)。

五、产品规格

梯唇型橡胶圈接口铸铁管产品规格见表 1-25。

梯唇型橡胶圈接口铸铁管产品规格 表 1-25

公称直径 *DN* (mm)	有效长度 *L* (mm)	总重量 (kg)	主要生产厂	公称直径 *DN* (mm)	有效长度 *L* (mm)	总重量 (kg)	主要生产厂
100 150 200 250 300 400 500 600	4000、5000、6000		赤峰铸造厂、赤峰煤气管件厂、鸡西市钢铁公司铸管厂	100 150 200 225 300 400	4000、5000、6000		湘乡市拉铸厂
				100 150 200 250 300 400 500 600	4000 4000 6000 6000 6000 6000 6000 6000	97 145 308 409 527 808 1135 1514	上海铸管厂

1.2.4 N_1 型接口离心铸造球墨铸铁管(GB 13295—91)

一、适用范围

N_1 型接口离心铸造球墨铸铁管供输送压力流体。适用于城镇、工业企业输水、煤气及其他流体。

二、性能

N_1 型接口离心铸造球墨铸铁管的抗拉强度、伸长率见表 1-26；水压试验压力见表 1-27。

N_1 型接口离心铸造球墨铸铁管抗拉强度、伸长率 表 1-26

公称直径 *DN* (mm)	抗拉强度 σ_b(MPa)	屈服强度 $\sigma_{0.2}$(MPa)	伸长率 δ(%)
	不小于		
100～1 000	420	300	10
1 200			7

注：屈服强度仅在专门协定时或定货中有规定的情况下适用。

N_1 型接口离心铸造球墨铸铁管水压试验压力 表 1-27

公称直径 *DN* (mm)	试验压力(MPa)				
	*K*8	*K*9	*K*10	*K*12	最高试验压力
≤300	4	5			10
350～600	3.2	4	5	7.2	8
700～1 000	2.5	3.2	4	6	6
1 200	1.8	2.5	3.2	4	4

三、规格

N_1 型接口离心铸造球墨铸铁管规格见图 1-4 和表 1-28；其重量见表 1-29。

N_1 型接口离心铸造球墨铸铁管规格　　表 1-28

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)												
	承口法兰盘外径 D_1	螺孔中心圆直径 D_2	承口内径 D_3	A	C	P	L	F	R	α	M	螺栓孔	
												ϕd	n(个)
100	262	210	138	18	12	95	10	75	40	10°	45	23	4
150	313	262	189			100							6
200	366	312	240		13		11	77					
250	418	366	293.6	21			12	83					
300	471	420	344.8		14		13	85					8
350	524	474	396		15			87					10
400	578	526	477.6	24			14	89					
500	686	632	552		16		15	97					14
600	794	740	654.8	26		110	16	101	60		50	24	16
700	898	844	754		17		17	106					

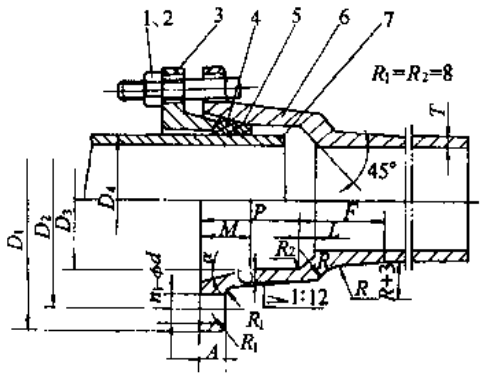


图 1-4　N_1 型胶圈机械接口

1—螺母；2- 螺栓；3—压兰；4—胶圈；5—支撑圈；6—管体承口；7—管体插口

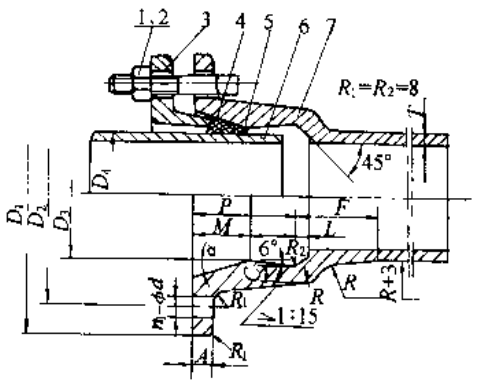


图 1-5　X 型胶圈机械接口

1—螺母；2—螺栓；3—压兰；4—胶圈；5—支承圈；6—管体插口；7—管体插口

1.2.5　X 型接口离心铸造球墨铸铁管(GB 13295—91)

一、适用范围

X 型接口离心铸造球墨铸铁管供输送压力流体。适用于城镇输水及煤气。

二、性能

X 型接口离心铸造球墨铸铁管的抗拉强度、伸长率见表 1-26；水压试验压力见表 1-27。

三、规格

X 型接口离心铸造球墨铸铁管规格见图 1-5 和表 1-30；其重量与 N_1 型接口相同，见表 1-29。

N_1 型接口离心铸造球墨铸铁管重量

表 1-29

公称直径 DN (mm)	外径 D_4 (mm)	壁厚 T (mm)				承口凸部近似重量 (kg)	直部1m重量 (kg)				标准工作长度 L(mm)																
											4 000				5 000				5 500				6 000				
											总重量(kg)																
		K8	K9	K10	K12		K8	K9	K10	K12	K8	K9	K10	K12	K8	K9	K10	K12	K8	K9	K10	K12	K8	K9	K10	K12
100	118	6	6.1			10.1	14.9	15.1			69.7	71			84.6	86			92	95			100	101		
150	169		6.3			14.4	21.7	22.7			101	105			123	128			134	139			145	151		
200	220		6.4			17.6	28	30.6			130	140			158	171			172	186			186	201		
250	271.6		6.8	7.5	9	26.9	35.3	40.2	43.9	52.3	168	188	203	236	203	228	246	288	221	248	269	315	239	268	290	341
300	322.8	6.4	7.2	8	9.6	33	44.8	50.8	55.74	66.6	212	236	256	300	257	287	312	366	279	312	340	399	302	338	368	433
350	374	6.8	7.7	8.5	10.2	38.7	55.3	63.2	68.8	82.2	260	292	314	368	315	355	383	450	343	386	417	491	371	418	452	532
400	425.6	7.2	8.1	9	10.8	46.8	66.7	75.5	83	99.2	314	349	379	444	380	424	462	543	414	462	503	592	447	500	545	642
500	528	8.0	9	10	12	64	92	104.3	114.7	137.1	432	431	523	612	524	586	638	750	570	638	695	818	616	690	752	887
600	630.8	8.8	9.9	11	13.2	88	121	137.1	151	180.6	572	636	692	810	693	774	843	991	754	842	919	1 081	814	911	994	1 172
700	733	9.6	10.8	12	14.4	96	153.8	173.9	191.6	229.2	713	794	862	1 015	867	968	1 054	1 244	944	1 054	1 150	1 359	1 021	1 141	1 246	1 473

X型接口离心铸造球墨铸铁管规格　　表 1-30

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)											螺栓孔	
	法兰盘外径 D_1	螺孔中心圆直径 D_2	承口内径 D_3	A	C	P	L	F	R	α	M	ϕd	n(个)
100	262	210	126	18	12	95	10	75	32	15°	50	23	4
150	313	262	177			100							6
200	366	312	228		13		11	77					
250	418	366	279.6	21			12	83	40				
300	471	420	330.8		14		13	85					8
350	524	474	382		15			87					10
400	578	526	433.6	24			14	89	50				
500	686	632	536		16		15	97					14
600	794	740	638.8	26		110	16	101	60		55	24	16
700	898	844	741		17		17	106					

1.2.6 S型接口离心铸造球墨铸铁管(GB 13295—91)

一、适用范围

S型接口离心铸造球墨铸铁管供输送压力流体。适用于城镇输水及煤气。

二、性能

S型接口离心铸造球墨铸铁管的抗拉强度、伸长率见表1-26；水压试验压力见表1-27。

三、规格

S型接口离心铸造球墨铸铁管规格见图1-6和表1-31；其重量见表1-32。

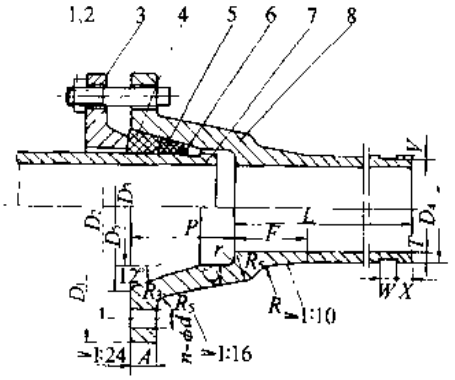


图1-6　S型接口

1—螺母；2—螺栓；3—压兰；4—密封圈；5—隔离圈；6—支撑圈；7—管体插口；8—管体承口

S型接口离心铸造球墨铸铁管规格　　表 1-31

公称直径 DN (mm)	承口尺寸(mm)											插口尺寸(mm)				螺栓孔	
	法兰盘外径 D_1	螺孔中心圆直径 D_2	承口内径 D_3	承口大径 D_5	A	C	P	F	r	R_5	R	外径 D_4	V	W	X	ϕd	n(个)
100	252	210	122	150	18	12	90	65	5	23	45	118	$1.5^{+0}_{-1.2}$	20	10	23	4
150	297	254	173	201			95		6	24		169					6
200	365	320	226	254		13	100	70	10	25	55	220					
250	418	366	278	306	21			75				271.6					
300	465	416	330	359		14	105	80	15	26		322.8	$2^{+0}_{-1.5}$	25	15		8
350	517	475	382	411								374					
400	577	530	433.6	463	24	15	110					425.6					12
500	678	630	536	567		16	115	85	18	28		528					
600	792	740	638.8	671	26					29	66	630.8				24	14
700	910	854	741	775		17	120	95		30		733					16

S型接口离心铸造球墨铸铁管重量

表 1-32

公称直径 DN (mm)	外径 D_4 (mm)	壁厚 T (mm)				承口凸部近似重量 (kg)	直部1m重量 (kg)				标准工作长度 L(mm)																
											4 000				5 000				5 500				6 000			
											总重量(kg)																
		$K8$	$K9$	$K10$	$K12$		$K8$	$K9$	$K10$	$K12$	$K8$	$K9$	$K10$	$K12$	$K8$	$K9$	$K10$	$K12$	$K8$	$K9$	$K10$	$K12$	$K8$	$K9$	$K10$	$K12$
100	118	6	6.1			8.96	14.9	15.1			68.6	69.4			83.5	84.5			90.9	92.1			98.4	99.7		
150	169		6.3			11.7	21.7	22.7			98.5	102.4			119	126.4			131.4	137.4			142.4	149.4		
200	220		6.4			17.8	28.0	30.6			129.7	141			158	171			172	186			186	201		
250	271.6		6.8	7.5	9.0	21.8	35.3	40.2	43.9	52.3	163	183	198	231	199	223	241	284	216	243	263	310	234	263	285	336
300	322.8	6.4	7.2	8.0	9.6	27.5	44.8	50.8	55.74	66.6	207	231	251	294	252	282	307	361	274	307	334	394	296	332	362	427
350	374	6.8	7.7	8.5	10.2	33.48	55.3	63.2	68.8	82.2	255	287	309	363	310	350	378	445	338	381	412	486	366	413	447	527
400	425.6	7.2	8.1	9.0	10.8	40.39	66.7	75.5	83	99.2	307	343	373	437	374	418	456	536	407	455	497	586	440	493	539	636
500	528	8.0	9.0	10.0	12	50.4	92	104.3	114.7	137.1	419	468	509	599	511	572	624	736	557	624	681	805	603	676	739	873
600	630.8	8.8	9.9	11.0	13.2	65.18	121	137.1	151	180.6	549	614	669	788	670	751	820	968	731	819	896	1 059	791	888	971	1 149
700	733	9.6	10.8	12.0	14.4	85.41	153.8	173.9	191.6	229.2	701	781	852	1 092	854	955	1 043	1 231	931	1 042	1 139	1 346	1 008	1 129	1 235	1 461

1.2.7　T型接口离心铸造球墨铸铁管(GB 13295—91)

一、适用范围

T型接口离心铸造球墨铸铁管供输送压力流体。适用于城镇输水及煤气。

二、性能

T型接口离心铸造球墨铸铁管的抗拉强度、伸长率见表1-26；水压试验压力见表1-27。

三、规格

T型接口离心铸造球墨铸铁管规格见图1-7和表1-33；其重量见表1-34。

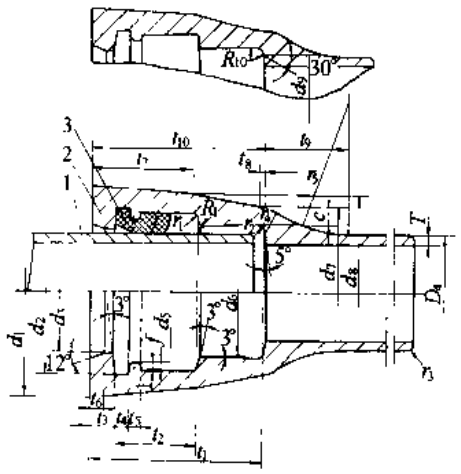


图1-7　T型接口

1—插口；2—承口；3—胶圈

T型接口离心铸造球墨铸铁管规格　　表1-33

公称直径 DN (mm)	承口尺寸 (mm)												
	d_1	d_2		d_3		d_5		d_6		d_7	d_8	d_9	c
100	163	143	±1	120.5	±1	138.9	±1	123.4		142	155.7		8.4
150	217	195		172.5		190.6		175.3		195.6	209		9.1
200	278	250	$^{+1.5}_{-1}$	224.5	$^{+1.5}_{-1}$	245.2	$^{+1.5}_{-1}$	227.8	±2	251	265		9.8
250	336	301.5		276.5		296.9		279.7		305	318		10.5
300	393	356.5	$^{+1.8}_{-1}$	328.5	$^{+1.8}_{-1}$	351.7	$^{+1.8}_{-1}$	332.1		368.5	374		11.2
350	448	408		380.5		403.4		383.8		410.3	427.2		11.9
400	500	462	$^{+2.1}_{-1}$	431.5	$^{+2.1}_{-1}$	457.2	$^{+2.1}_{-1}$	435.8	±2.5	463	482.4		12.6
500	604	568	$^{+2.4}_{-1}$	534.5	$^{+2.4}_{-1}$	562.6	$^{+2.4}_{-1}$	539.4	±3	569.7	590.6		14
600	713	673.4	$^{+2.7}_{-1}$	637.5	$^{+2.7}_{-1}$	668.0	$^{+2.7}_{-1}$	642.6		676.7	698.8		15.4
700	824	788	$^{+3.5}_{-1}$	740.5	$^{+3.5}_{-1}$	779.3	$^{+3.5}_{-1}$	745.8	±3.5	789	813	734	16.8
800	943	894	$^{+3.8}_{-1}$	844.5	$^{+3.8}_{-1}$	885.9	$^{+3.8}_{-1}$	850	±3.8	892.2	922.3	834	18.2

续表

公称直径 DN (mm)	承口尺寸 (mm)												
	d_1	d_2		d_3		d_5		d_6		d_7	d_8	d_9	c
900	1 052	1 000	$^{+4.1}_{-1}$	947.5	$^{+4.1}_{-1}$	991.3	$^{+4.1}_{-1}$	953.2	±4.1	999.2	1 030.5	937	19.6
1 000	1 158	1 105	$^{+4.4}_{-1}$	1 050.5	$^{+4.4}_{-1}$	1 097.1	$^{+4.4}_{-1}$	1 056.4	±4.4	1 106	1 139	1 040	21
1 200	1 377	1 317	$^{+5}_{-1}$	1 258	$^{+5}_{-1}$	1 308	$^{+5}_{-1}$	1 264	±5	1 321	1 355.6	1 248	23.8

公称直径 DN (mm)	承口尺寸 (mm)																插口尺寸(mm)	
	f		t_1	t_2	t_3	t_4	t_5	t_6	t_7	t_8	t_9	t_{10}	r_1	r_2	r_4	r_5	D_4	r_3
100	3.5	$^{+0}_{-0.8}$	88	40	12	6	5	8	48	3	39	88	4	5	17	68	118 $^{+1}_{-2.8}$	4
150			94	40	12	6			48		43	94			18.5	74	170 $^{+1}_{-2.9}$	
200	4		100	45	15	7	6	10	56	6.2	48	100		6	35	70	222 $^{+1}_{-3}$	5
250			105	47	15	7			58	6.8	48	105			36	72	274 $^{+1}_{-3.1}$	
300	4.5		110	50	17	8.5	7	12	61	7.2	56	110	6	7	37	74	326 $^{+1}_{-3.3}$	
350				50	17	8.5			61	5.1	55	113			24.5	98	378 $^{+1}_{-3.4}$	6
400	5	$^{+0}_{-1}$		55	19	9.5	8	14	68		58	116		8	26	104	429 $^{+1}_{-3.5}$	
500	5.5		120	60	21	11	9	16	75	7	63	120		10	29	116	532 $^{+1}_{-3.8}$	7
600	6			65	21	12	10		80	9.2	62				32	128	635 $^{+1}_{-4}$	
700	7	$^{+0}_{-1.2}$	150	80	18	18	12	12	90	10.6	77	150	8		35	140	738 $^{+1}_{-4.2}$	9
800	8		160	85	19.5	18	14	13	96.5	12.4	86.5	160			38	160	842 $^{+1}_{-4.5}$	
900	9		175	90	21	20	16	14	103	14.2	92.5	175			42	175	945 $^{+1}_{-4.8}$	11
1 000			185	95	22.5			15	110	16	103	185			45	200	1 048 $^{+1}_{-5}$	
1 200	10		215	105	25	23	18	17	122	17.8	112	215	10		48	215	1 255 $^{+1}_{-5.5}$	12

T型接口离心铸造球墨铸铁管重量

表 1-34

公称直径 DN (mm)	外径 D_4 (mm)	壁厚 T (mm)				承口凸部近似重量 (kg)	直部 1m 重量 (kg)				标准工作长度 L (mm)															
											4 000				5 000				5 500				6 000			
											总重量(kg)															
		K8	K9	K10	K12		K8	K9	K10	K12	K8	K9	K10	K12	K8	K9	K10	K12	K8	K9	K10	K12	K8	K9	K10	K12
100	118	6.0	6.1			4.3	14.9	15.1			63.9	64.7			78.8	79.8			86.3	87.4			93.7	94.9		
150	170		6.3			7.1	21.8	22.8			94.3	98.8			116	121			127	133			138	144		
200	222		6.4			10.3	28.7	30.6			125	133			154	163			168	179			183	194		
250	274		6.8	7.5	9.0	14.2	35.6	40.2	44.3	53	157	175	191.4	226	192	215	236	279	210	235	258	306	228	255	280	332
300	326	6.4	7.2	8.0	9.6	18.9	45.3	50.8	56.3	67.3	200	222	244	288	245	273	300	355	268	298	329	389	290	323	357	422
350	378	6.8	7.7	8.5	10.2	23.7	55.9	63.2	69.6	83.1	247	277	302	356	303	340	372	439	331	371	407	481	359	403	441	522
400	429	7.2	8.1	9.0	10.8	29.5	67.3	75.5	83.7	100	299	332	364	430	366	409	448	530	400	445	490	580	433	483	532	630
500	532	8.0	9.0	10.0	12.0	42.8	92.8	104.3	115.6	138	414	460	505	595	507	564	671	733	553	616	679	802	600	669	736	871
600	635	8.8	9.9	11.0	13.2	59.3	122	137.3	152	182	547	609	667	787	669	746	819	969	730	814	895	1 060	791	883	971	1 151
700	738	9.6	10.8	12.0	14.4	79.1	155	173.9	193	231	699	775	851	1 003	854	949	1 044	1 234	912	1 036	1 141	1 350	1 009	1 126	1 237	1 465
800	842	10.4	11.7	13.0	15.6	102.6	192	215.2	239	286	871	963	1 059	1 247	1 063	1 179	1 298	1 535	1 159	1 286	1 417	1 676	1 255	1 394	1 537	1 819
900	945	11.2	12.6	14.0	16.8	129.0	232	260.2	289	345	1 057	1 170	1 285	1 509	1 289	1430	1 574	1 854	1 405	1 560	1 719	2 027	1 521	1 690	1 863	2 199
1 000	1 048	12.0	13.5	15.0	18.0	161.3	275	309.3	343.2	411	1 261	1 399	1 533	1 805	1 536	1 708	1 876	2 216	1 674	1 862	2 048	2 422	1 811	2 017	2 221	2 627
1 200	1 255	13.6	15.3	17.0	20.4	237.7	374	420.1	466.1	558	1 734	1 918	2 102	2 470	2 108	2 338	2 568	3 028	2 295	2 548	2 801	3 307	2 482	2 758	3 034	3 586

1.2.8 压力管道用球墨铸铁管(ISO 2531:1991(E))

一、适用范围

压力管道用球墨铸铁管适用于压力水管、其他液体或气体管。

二、性能

压力管道用球墨铸铁管抗拉强度、伸长率见表 1-35;水压试验压力见表 1-36。

压力管道用球墨铸铁管抗拉强度、伸长率 表 1-35

铸造的种类	抗拉强度(最小) R_m (N/mm²)	屈服强度①(最小) $R_p0.2$ (N/mm²)	延伸率(最小) A (%)	
	DN40～2600	DN40～2600	DN40～1000	DN1200～2600
离心铸管	420	300②	10	7
非离心铸管 管件和附件	400	300	5	5

①屈服强度仅在供需双方有协议或在定货单上注明时才进行检验。

②当延伸率大于或等于 12%(DN40～1000)或 10%(DN1200～2600)时,允许屈服值 $R_p0.2$ 为 270～300N/mm²。

压力管道用球墨铸铁管水压试验压力 表 1-36

公称直径 DN	水压试验压力(×10⁵Pa)
40< DN <300	50
350< DN <600	40
700< DN <1000	32
1200< DN <2000	25
2200< DN <2600	18

三、规格

压力管道用球墨铸铁管规格见图 1-8 和表 1-37。

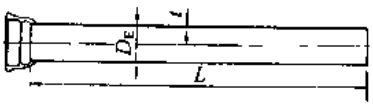


图 1-8 压力管道用球墨铸铁管

压力管道用球墨铸铁管规格 表 1-37

公称直径 DN (mm)	管体 D_E (mm)	管体 壁厚 t (mm)	管体 每米重量(近似) (kg)	承口重量(近似) (kg)	每一有效长度的总重量(近似)(kg) 2m	3m	4m	5m	5.5m	6m	7m	8m	9m
40	56	6	6.6	1.7	15	21.5	28	34.5	38	41.5	—	—	—
50	66	6	8	2.1	18	26	34	42	46	50	—	—	—
(60)	77	6	9.4	2.5	21.5	30.5	40	49.5	54	59	—	—	—
65	82	6	10.1	2.7	23	33	43	53	58.5	63.5	—	—	—
80	98	6	12.2	3.4	—	—	52	64.5	70.5	76.5	—	—	—
100	118	6.1	15.1	4.3	—	—	64.5	80	87.5	95	—	—	—
125	144	6.2	18.9	5.7	—	—	81.5	100	110	119	—	—	—
150	170	6.3	22.8	7.1	—	—	98.5	121	133	144	—	—	—
200	222	6.4	30.6	10.3	—	—	133	163	179	194	—	—	—
250	274	6.8	40.2	14.2	—	—	175	215	235	255	—	—	—
300	326	7.2	50.8	18.6	—	—	222	273	298	323	—	—	—
350	378	7.7	63.2	23.7	—	—	277	340	371	403	—	—	—
400	429	8.1	75.5	29.3	—	—	331	407	445	482	—	—	—
500	532	9	104.3	42.8	—	—	460	564	616	669	—	—	—

续表

公称直径 DN (mm)	管体			承口重量(近似)(kg)	每一有效长度的总重量(近似)(kg)								
	D_E (mm)	壁厚 t (mm)	每米重量(近似)(kg)		2m	3m	4m	5m	5.5m	6m	7m	8m	9m
600	635	9.9	137.3	59.3	—	—	608	745	813	882	1019	1156	293
700	738	10.8	173.9	79.1	—	—	775	949	1036	1123	1296	1470	644
800	842	11.7	215.2	102.6	—	—	963	1179	1286	1394	1609	1824	939
900	945	12.6	260.2	129.9	—	—	1171	1431	1561	1691	1951	2212	1472
1000	1048	13.5	309.3	161.3	—	—	1399	1708	1862	2017	2326	2636	2945
1200	1255	15.3	420.1	237.7	—	—	1918	2338	2548	2758	3178	3599	4019
1400	1462	17.1	547.2	279.3	—	—	2468	3015	3289	3563	4110	4657	5204
1600	1668	18.9	690.3	375.4	—	—	3137	3827	4172	4517	5208	5898	6588
1800	1875	20.7	850.1	490.6	—	—	3891	4741	5166	5591	6441	7291	8142
2000	2082	22.6	1026.3	626.4	—	—	4732	5758	6271	6784	7811	8837	9863
2200	2288	24.3	1218.3	784.2	—	—	5657	6876	7485	8094	9312	10531	11749
2400	2495	26.1	1427.2	966.2	—	—	6675	8102	8816	9529	10957	12384	13811
2600	2702	27.9	1652.4	1173.7	—	—	7783	9436	10262	11088	12741	14393	16045

四、产品规格

压力管道用球墨铸铁管产品规格见表 1-38。

压力管道用球墨铸铁管产品规格　　表 1-38

公称直径 DN (mm)	管长 (m)	接口形式	主要生产厂	公称直径 DN (mm)	管长 (m)	接口形式	主要生产厂
100 150 200 250 300 350 400 500 600 700 800 900 1000 1200	4.0、5.0、5.5、6.0	承插法兰式、机械连接式、胶圈密封式	山东龙口市泛林球墨铸铁管有限公司	80	6.0	T型	新兴铸管集团有限公司
				100 150 200 250 300 350 400 500 600	6.0	T型、S型	
100 150 200 250 300 350 400 500 600 700 800 900 1000	6.0	滑入式	北台钢铁总厂	700	6.0	T型	
				800 900 1000	6.0	T型、K型	
				1200 1400 1600 1800 2000	6.0	K型	

续表

公称直径 DN (mm)	管 长 (m)	接口形式	主要生产厂	公称直径 DN (mm)	管 长 (m)	接口形式	主要生产厂
100 150 200 250 300 350 400 500 600	4.0、5.0、5.5、6.0	插入式、机械法兰	黄石鑫宝铸管有限公司	400 500 600 700 800 900 1000 1200	6.0	T型	徐州光大新兴铸管有限公司
100 150 200 250 300 350 400	4.0、5.0、5.5	插入式	上海铸管厂	100 150 200 300 400 500 600 700	5.0、5.5、6.0	插入式	大连企荣铸铁管有限公司
100 150 200 250 300 350	6.0	T型	徐州光大新兴铸管有限公司	铸态球墨铸铁管 300 400 500 600	6.0	承插式、盘插式	邢台钢铁厂

1.2.9 金属型离心球墨铸铁管(公制)

一、适用范围

金属型离心球墨铸铁管(公制)供输送压力流体。适用于城镇、工业企业输水及输气。

二、性能

金属型离心球墨铸铁管(公称)机械性能按 QT 420—10 标准。

三、产品规格

金属型离心球墨铸铁管(公制)产品规格见图 1-9 和表 1-39。

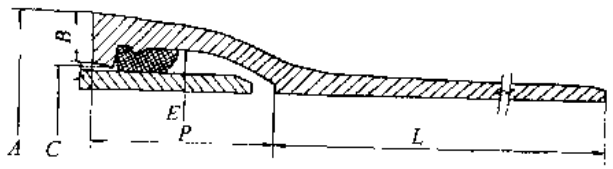


图 1-9 金属型离心球墨铸铁管(公制)

金属型离心球墨铸铁管(公制)产品规格　　表 1-39

公称直径 DN (mm)	管壁厚度 (mm)		插口外径 (mm)	尺　寸　(mm)					工作长度 L (mm)	主要生产厂
	K=9	K=11		A	B	C	E	P		
100	6.1	7.2	118	163	20	120.5	140	79	5500	上海铸管厂
150	6.3	7.5	170	216	21	172.5	192	79		
200	6.4	7.8	222	274	22	225	246	86		
250	6.8	8.3	274	327	23	277	298	93		
300	7.2	8.8	326	384	25	329	353	101		
350	7.7	9.4	378	436	26	381	404	103		
400	8.1	9.9	429	492	28	432	458	118		

1.2.10　金属型离心球墨铸铁管(英制)

一、适用范围

金属型离心球墨铸铁管(英制)供输送压力流体。适用于城镇、工业企业输水及输气。

二、性能

金属型离心球墨铸铁管(英制)机械性能按 QT 420—10 标准。

三、产品规格

金属型离心球墨铸铁管(英制)产品规格见图 1-10 和表 1-40。

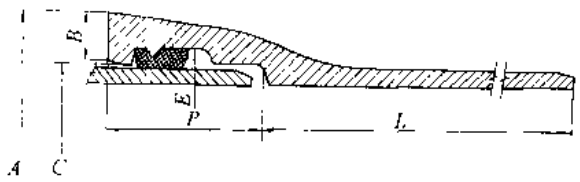


图 1-10　金属型离心球墨铸铁管(英制)

金属型离心球墨铸铁管(英制)产品规格　　表 1-40

公称直径 (英寸)	管壁厚度 (mm)	插口外径 (mm)	尺　寸　(mm)					工作长度 L (mm)	主要生产厂
			A	B	C	E	P		
4	7.4~10.4	121.9	174	23	124.7	143	80	5500	上海铸管厂
6	6.4~10.9	175.2	231.5	24.5	178	196	86	5500	
8	6.9~11.4	229.8	289	25.5	232.9	253	93	5500	
10	7.4~11.9	281.9	343	26.1	285	305	95	5500	
12	7.9~12.4	335.2	398	27.4	338	359	95	5500	
14	8.4~13.0	388.2	472	36.8	392	422	127	5500	
16	8.6~13.2	441.9	528	38.1	445.5	476	127	5500	

1.2.11 连续铸态球墨铸铁管

一、适用范围

连续铸态球墨铸铁管供输送压力流体。适用于城镇、工业企业输水及煤气。

二、性能

连续铸态球墨铸铁管性能见表 1-41。

三、产品规格

连续铸态球墨铸铁管产品规格见图 1-11 和表 1-42。

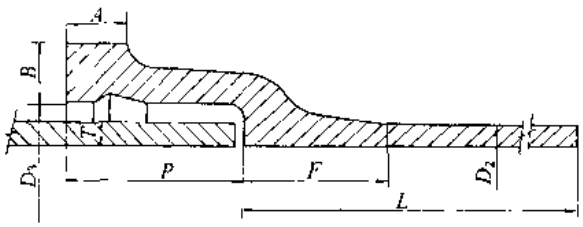


图 1-11 连续铸态球墨铸铁管

连续铸态球墨铸铁管性能 表 1-41

性能 \ 公称直径 DN	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
抗拉强度(N/mm^2)	大于 350								
管环压扁率(%)	大于 5								
硬度(HB)	不大于 230								
水压试验压力(MPa)	3.5	3							

连续铸态球墨铸铁管规格 表 1-42

公称直径 DN (mm)	管壁厚度 T (mm)		插口外径 D_2 (mm)	尺寸 (mm)					有效长度 L (mm)	主要生产厂
	K11	K12		A	B	D_3	P	F		
300	8.8	9.6	322.8	38	25	344.8	105	75	6000	上海铸管厂
400	9.9	10.8	425.6	40	27	447.6	110	78	6000	
500	11.0	12.0	528.0	40	29	552.0	115	82	6000	
600	12.1	13.2	630.8	42	32	654.8	120	84	6000	
700	13.2	14.4	733.0	42	34	757.0	125	86	6000	
800	14.3	15.6	836.0	45	37	860.0	130	89	5000	
900	15.4	16.8	939.0	45	39	963.0	135	92	5000	
1000	16.5	18.0	1041.0	50	42	1067.0	140	98	5000	
1200	18.7	20.4	1246.0	50	48	1272.0	150	103	5000	

1.2.12　稀土镁铸态球墨铸铁管

一、适用范围

稀土镁铸态球墨铸铁管供输送压力流体。适用于城镇、工业企业输水及煤气。

二、性能

稀土镁铸态球墨铸铁管参照鞍标291—88和国际ISO标准制造生产，其性能见表1-43。

三、产品规格

稀土镁铸态球墨铸铁管产品规格见图1-12和表1-44。

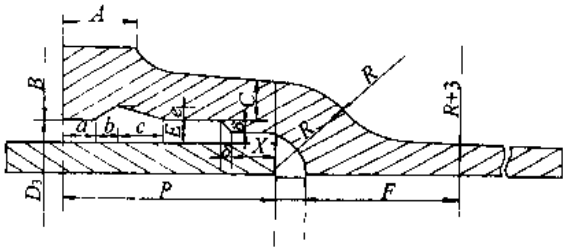


图1-12　稀土镁铸态球墨铸铁管

稀土镁铸态球墨铸铁管性能　　表1-43

公称直径(mm)	外径(mm)	壁厚(mm)	承口凸部重量(kg)	直部1m重量(kg)	有效长度重量(kg)			抗拉强度(kg/mm^2)	试水压力(kg/cm^2)	延伸率(%)	压扁率(%)
					4000(mm)	5000(mm)	6000(mm)				
500	528.0	11	45.3	127.7	556.1	684	812	40	30	1～4	10～20
600	630.8	12	59.5	166.7	728.3	893	1060	40	30	1～4	10～20
700	733.0	13	74.9	210.2	916.0	1126	1340	40	30	1～4	10～20
800	836.0	14	96.6	258.4	1130.2	1390	1650	40	30	1～4	10～20

稀土镁铸态球墨铸铁管规格(mm)　　表1-44

公称直径 DN	承口内径 D_3	A	B	C	E	P	F	δ	X	R	a	b	c	e	参考价格(元/t)	主要生产厂
500	552	40	29	17	12	115	97	6	24	41	18	12	25	7	1550	湘乡拉铸厂
600	654.8	42	32	18	12	120	101	6	24	42	18	12	25	7	1550	
700	757	42	34	19	12	125	106	6	24	43	18	12	25	7	1550	
800	860	45	37	21	12	130	111	6	24	45	18	12	25	7	1550	

1.2.13　柔性机械接口铸铁管件(GB 8715—88)

一、适用范围

柔性机械接口铸铁管件适用于输送煤气及给水用的柔性机械接口铸铁管件。

二、性能

柔性机械接口铸铁管件材质为灰口铸铁，化学成分中磷含量不得大于0.30%，硫含量不得大于0.10%；力学性能见表1-45；水压试验压力见表1-46。

柔性机械接口铸铁管件力学性能 表 1-45

项 目	指 标
抗拉强度（N/mm^2）	≥145
表面硬度（HB）	≤215

柔性机械接口铸铁管件水压试验压力 表 1-46

公称直径 *DN*（mm）	试验压力（MPa）
≤450	2.5
≥500	2.0

三、接口形式

柔性机械接口铸铁管件接口形式三种分为 N 型、N_1 型、X 型见图 1-13。

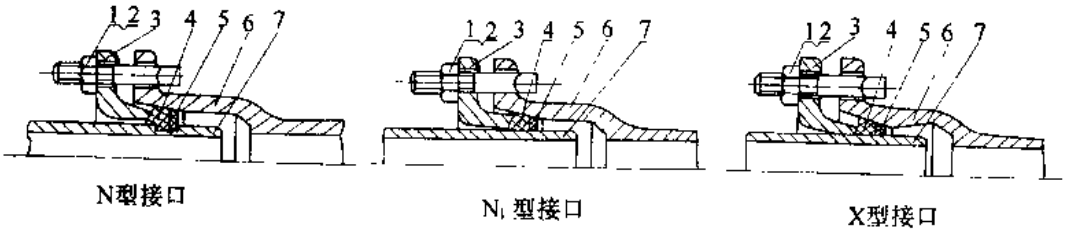


图 1-13 柔性机械接口铸铁管件接口形式

1—螺栓；2—螺母；3—压兰；4—胶圈；5—支承环；6—管体承口；7—管体插口

四、承插口尺寸

柔性机械接口铸铁管件承插口尺寸见图 1-14 和表 1-47。

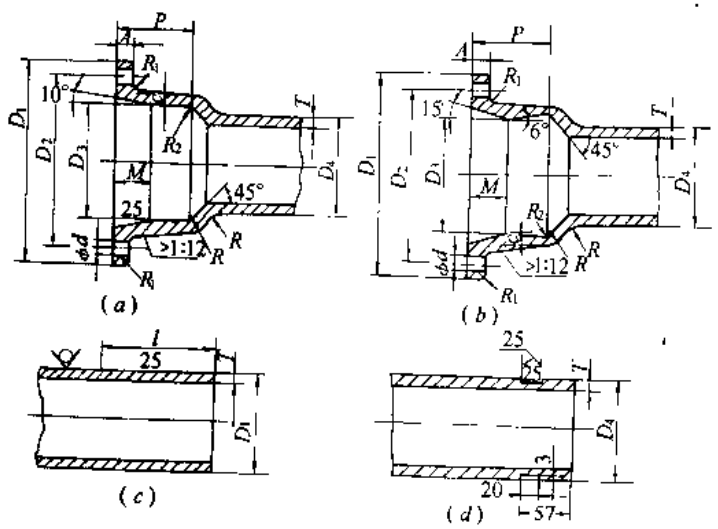


图 1-14 柔性机械接口铸铁管件承插口

(*a*) 为 N、N_1 型承口剖面；(*b*) 为 X 型承口剖面；(*c*) 为 N、X 型插口剖面；(*d*) 为 N 型插口剖面

五、规格

(1) 插盘短管规格、重量见图 1-15 和表 1-48。

柔性机械接口铸铁管件承插口尺寸　　表 1-47

公称直径 DN	N 型和 N_1 型接口各部尺寸（mm）													
	承口法兰盘的外径 D_1	螺孔中心圆直径 D_2	承口内径 D_3	插口外径 D_4	A	c	P	M	R	R_1	R_2	l	螺栓孔	
													ϕd	n（个）
100	250	210	138	118	19	12	95	45	24	6	10	180	22	4
150	300	262	189	169	20	12	100	45	24	6	10	180	22	6
200	350	312	240	220	21	13	100	45	25	6	10	190	22	6
250	408	366	293.6	271.6	22	15	100	45	27.5	7	11	190	22	6
300	466	420	344.8	322.8	23	16	100	45	28.5	7	11	190	22	8
350	516	474	396	374	24	17	100	45	30	7	11	200	22	10
400	570	526	447.6	425.6	25	18	100	45	31	7	11	200	22	10
450	624	586	498.8	476.8	26	19	100	45	32	8	11	200	22	12
500	674	632	552	528	27	21	110	50	34.5	8	12	200	24	14
600	792	740	654.8	630.8	28	23	110	50	37	8	12	200	24	16

公称直径 DN	X 型接口各部尺寸（mm）													
	承口法兰盘的外径 D_1	螺孔中心圆直径 D_2	承口内径 D_3	插口外径 D_4	A	c	P	M	R	R_1	R_2	l	螺栓孔	
													ϕd	n（个）
100	262	209	126	118	19	14	95	50	24	6	6	180	23	4
150	313	260	177	169	20	14	100	50	24	6	6	180	23	6
200	366	313	228	220	21	15	100	50	25	6	6	190	23	6
250	418	365	279.6	271.6	22	15	100	50	27.5	7	7	190	23	6
300	471	418	330.8	322.8	23	16	100	50	28.5	7	7	190	23	8
350	524	471	382	374	24	17	100	50	30	7	7	200	23	10
400	578	525	433.6	425.6	25	18	100	50	31	7	7	200	23	12
450	638	586	484.8	476.8	26	19	100	50	32	8	8	200	23	12
500	682	629	536	528	27	21	110	55	34.5	8	8	200	24	14
600	792	740	638.8	630.8	28	23	110	55	37	8	8	200	24	16

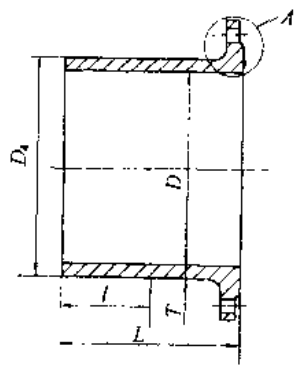


图 1-15　插盘短管

插盘短管规格、重量　　表 1-48

公称直径	外径	管长	壁厚	重量（kg）
	（mm）			
DN	D_4	L	T	
100	118	400	10	15.1
150	169	400	11	24.3
200	220	500	12	39.9
250	271.6	500	13	53.2
300	322.8	500	14	68.1
350	374	500	15	85.7
400	425.6	500	16	104.7
450	476.8	500	17	123.8
500	528	500	18	145.7
600	630.8	600	20	220.1

注：插口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（c 或 d）和表 1-47 规定。A 部尺寸应符合图 1-14 和表 1-47 规定。

(2) 承盘短管规格、重量见图 1-16 和表 1-49。

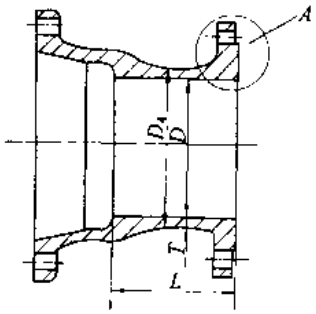


图 1-16 承盘短管

承盘短管规格、重量 表 1-49

公称直径	外径	管长	壁厚	重量
	(mm)			(kg)
DN	D_4	L	T	
100	118	120	10	18.8
150	169	120	11	26.5
200	220	120	12	35.9
250	271.6	170	13	52.8
300	322.8	170	14	65.7
350	374	170	15	80.1
400	425.6	170	16	88.0
450	476.8	170	17	115.2
500	528	170	18	136.2
600	630.8	250	20	204.0

注：承口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14 (*a* 或 *b*) 和表 1-47 规定。*A* 部尺寸应符合图 1-14 和表 1-47 规定。

(3) 可卸接头规格、重量见图 1-17 和表 1-50。

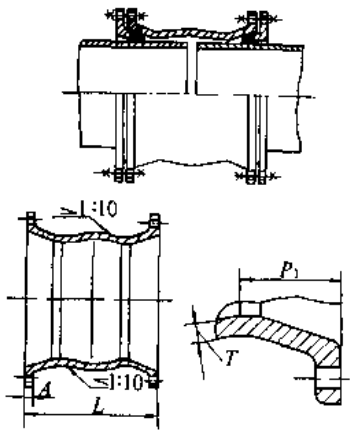


图 1-17 可卸接头

可卸接头规格、重量 表 1-50

公称直径	壁厚	各部尺寸		重量
	(mm)			(kg)
DN	T	P_1	L	
100	11	85	300	21.8
150	12	85	300	29.1
200	13	90	350	40.1
250	14	90	350	57.2
300	15	90	350	70.4
350	16	95	400	85.4
400	17	95	400	105.0
450	18	95	450	132.5
500	20	100	550	178.4
600	22	100	550	241.5

注：①承口其余各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14 (*a* 或 *b*) 规定。

②本接头作为管道修理或可卸部分使用。

(4) 90°双承弯管规格、重量见图 1-18 和表 1-51。

90°双承弯管规格、重量　　表 1-51

公称直径	外　径	壁　厚	各部尺寸		重　量
	(mm)				(kg)
DN	D_4	*T*	*R*	*U*	
100	118	10	155	219.2	30.6
150	169	11	200	282.8	46.1
200	220	12	245	346.5	67.1
250	271.6	13	290	410.1	99.0
300	322.8	14	335	473.8	132.0
350	374	15	380	537.4	169.1
400	425.6	16	425	601	217.0
450	476.8	17	470	664.7	271.0
500	528	18	515	728.3	337.2
600	630.8	20	605	855.6	494.9

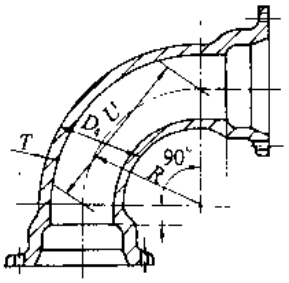


图 1-18　90°双承弯管

注：承口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（*a* 或 *b*）和表 1-47 规定。

(5) 90°单承弯管规格、重量见图 1-19 和表 1-52。

90°单承弯管规格、重量　　表 1-52

公称直径	外　径	壁　厚	各部尺寸			重　量
	(mm)					(kg)
DN	D_4	*T*	*R*	*U*	*l*	
100	118	10	250	353.5	180	25.8
150	169	11	300	424.2	180	43.5
200	220	12	400	565.6	190	69.8
250	271.6	13	400	565.6	190	99.7
300	322.8	14	550	777.8	190	149.9
350	374	15	550	777.8	200	184.7
400	425.6	16	600	848.5	200	237.2
450	476.8	17	600	848.5	200	282.7
500	529	18	700	989.3	200	366.6
600	630.8	20	800	1 131.3	200	548.4

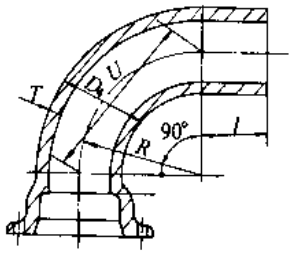


图 1-19　90°单承弯管

注：承、插口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（*a*、*b*、*c*、*d*）和表 1-47 规定。

(6) 45°双承弯管规格、重量见图 1-20 和表 1-53。

45°双承弯管规格、重量　　表 1-53

公称直径	外　径	壁　厚	各部尺寸		重　量
	(mm)				(kg)
DN	D_4	*T*	*R*	*U*	
100	118	10	300	229.6	30.6
150	169	11	350	267.9	44.5
200	220	12	400	306.2	63.1
250	271.6	13	450	344.4	91.3
300	322.8	14	500	382.7	119.0
350	374	15	550	421	149.0
400	425.6	16	600	459.2	187.9
450	476.8	17	650	497.5	230.8
500	528	18	700	535.8	283.4
600	630.8	20	800	612.3	405.9

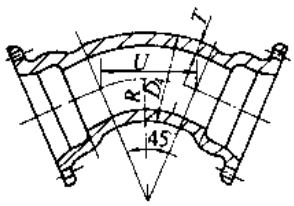


图 1-20　45°双承弯管

注：承口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（*a* 或 *b*）和表 1-47 规定。

(7) 45°单承弯管规格、重量见图 1-21 和表 1-54。

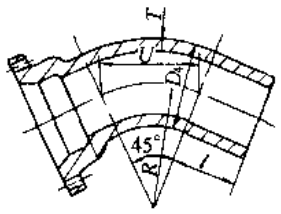


图 1-21 45°单承弯管

45°单承弯管规格、重量 表 1-54

公称直径	外径	壁厚	各部尺寸			重量 (kg)
	(mm)					
DN	D_4	T	R	U	l	
100	118	10	400	306.1	180	25.1
150	169	11	500	382.6	180	40.4
200	220	12	600	459.2	190	59.9
250	271.6	13	600	459.2	190	83.9
300	322.8	14	700	535.8	190	113.7
350	374	15	800	612.3	200	149.9
400	425.6	16	900	688.8	200	194.9
450	476.8	17	1000	765.4	200	246.1
500	522	18	1100	841.9	200	307.3
600	630.8	20	1300	995.0	200	455.7

注：承、插口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（*a*、*b*、*c*、*d*）和表 1-47 规定。

(8) 22 $\frac{1}{2}$°双承弯管规格、重量见图 1-22 和表 1-55。

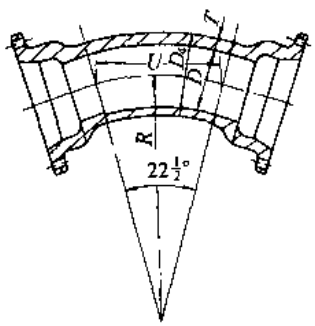


图 1-22 22½°双承弯管

22 $\frac{1}{2}$°双承弯管规格、重量 表 1-55

公称直径	外径	壁厚	各部尺寸		重量 (kg)
	(mm)				
DN	D_4	T	R	U	
100	118	10	300	117	27.5
150	169	11	350	136.6	39.1
200	220	12	400	156.1	54.2
250	271.6	13	450	175.6	77.8
300	322.8	14	500	195.1	99.8
350	374	15	550	214.6	122.7
400	425.6	16	600	234.1	152.9
450	476.8	17	650	253.1	183.6
500	528	18	700	273.1	226.3
600	630.8	20	800	312.1	319.1

注：承口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（*a* 或 *b*）和表 1-47 规定。

(9) 22 $\frac{1}{2}$°单承弯管规格、重量见图 1-23 和表 1-56。

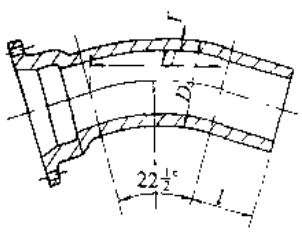


图 1-23 22½°单承弯管

$22\frac{1}{2}°$单承弯管规格、重量　　表 1-56

公称直径	外　径	壁　厚	各部尺寸			重　量
	(mm)					(kg)
DN	D_4	*T*	*R*	*U*	*l*	
100	118	10	800	312.1	180	23.9
150	169	11	1000	390.1	180	38.5
200	220	12	1200	468.2	190	58.1
250	271.6	13	1200	468.2	190	80.1
300	322.8	14	1400	546.3	190	109.5
350	374	15	1600	624.3	200	165.6
400	425.6	16	1800	702.3	200	213.3
450	476.8	17	2000	780.4	200	266.8
500	528	18	2200	858.4	200	329.8
600	630.8	20	2600	1041.5	200	488.4

注：承、插口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（*a*、*b*、*c*、*d*）和表 1-47 规定。

（10）$11\frac{1}{4}°$双承弯管规格、重量见图 1-24 和表 1-57。

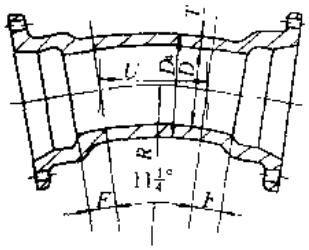


图 1-24　11¼°双承弯管

$11\frac{1}{4}°$双承弯管规格、重量　　表 1-57

公称直径	外　径	壁　厚	各部尺寸		重　量
	(mm)				(kg)
DN	D_4	*T*	*R*	*U*	
100	118	10	300	58.8	26.1
150	169	11	350	68.6	36.4
200	220	12	400	78.4	49.8
250	271.6	13	450	88.2	71.1
300	322.8	14	500	98	90.2
350	374	15	550	107.8	109.5
400	425.6	16	600	117.6	132.7
450	476.8	17	650	127.4	163.1
500	528	18	700	137.2	197.8
600	630.8	20	800	156.8	275.7

注：承口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（*a* 或 *b*）和表 1-47 规定。

（11）$11\frac{1}{4}°$单承弯管规格、重量见图 1-25 和表 1-58。

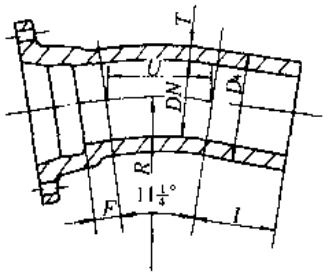


图 1-25 11¼°单承弯管

$11\frac{1}{4}°$单承弯管规格、重量 表 1-58

公称直径	外径	壁厚	各部尺寸			重量
	(mm)					(kg)
DN	D_4	*T*	*R*	*U*	*l*	
100	118	10	3000	588.1	180	36.9
150	169	11	3000	588.1	180	52.3
200	220	12	4000	784.1	190	87.4
250	271.6	13	4000	784.1	190	117.5
300	322.8	14	4000	784.1	190	147.8
350	374	15	4000	980.2	200	208.6
400	425.6	16	5000	980.2	200	233.9
450	476.8	17	5000	980.2	200	300.5
500	528	18	6000	1176.2	200	394.8
600	630.8	20	6000	1176.2	200	531.8

注：承、插口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（*a*、*b*、*c*、*d*）和表 1-47 规定。

（12）全承三通规格、重量见图 1-26 和表 1-59。

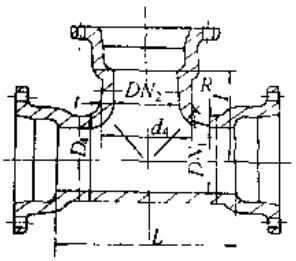


图 1-26 全承三通

全承三通规格、重量 表 1-59

公称直径		壁厚		外径		各部尺寸			重量
		(mm)							(kg)
DN_1	DN_2	*T*	*t*	D_4	d_4	*L*	*I*	*R*	
100	100	10	10	118	118	240	120		41.0
150	100	11	10	169	118	310	145	20	55.0
	150		11		169		155		60.0
200	100	12	10	220	118	380	170	20	74.2
	150		11		169		180		78.9
	200		12		220		190		85.1
250	100	13	10	271.6	118	450	195	25	103.5
	150		11		169		205		108.1
	200		12		220		215		114.3
	250		13		271.6		225		124.6

续表

公称直径		壁厚		外径		各部尺寸			重量 (kg)
(mm)									
DN_1	DN_2	T	t	D_4	d_4	L	I	R	
300	100	14	10	322.8	118	520	220	30	133.8
	150		11		169		230		138.3
	200		12		220		240		144.3
	250		13		271.6		250		154.2
	300		14		322.8		260		163.6
350	200	15	12	374	220	590	265	35	177.7
	250		13		271.6		275		187.5
	300		14		322.8		285		196.3
	350		15		374		295		205.6
400	200	16	12	425.6	220	660	290	35	221.7
	250		13		271.6		300		231.1
	300		14		322.8		310		239.6
	350		15		374		320		248.8
	400		16		425.6		330		261.6
450	250	17	13	476.8	271.6	730	325	40	280.7
	300		14		322.8		335		288.9
	350		15		374		345		297.5
	400		16		425.6		355		310.1
	450		17		476.8		365		323.7
500	250	18	13	528	271.6	800	350	40	340.6
	300		14		322.8		360		348.6
	350		15		374		370		356.8
	400		16		425.6		380		368.3
	450		17		476.8		390		381.5
	500		18		528		400		398.9
600	300	20	14	630.8	322.8	940	410	45	493.1
	350		15		374		420		500.6
	400		16		425.6		430		511.9
	450		17		476.8		440		523.5
	500		18		528		450		540.1
	600		20		630.8		470		578.5

注：承口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（a 或 b）和表 1-47 规定。

（13）双承三通规格、重量见图 1-27 和表 1-60。

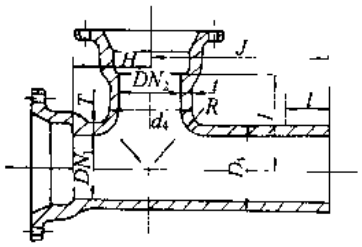


图 1-27　双承三通

双承三通规格、重量 **表 1-60**

公称直径		壁厚		外径		各部尺寸				重量 (kg)
(mm)										
DN_1	DN_2	T	t	D_4	d_4	H	I	R	J	
100	100	10	10	118	118	180	160	50	500	51.1
150	100	11	10	169	118	190	190		570	70.3
	150		11		169					77.6
200	100	12	10	220	118	225	230	50	510	89.5
	150		11		169		250	60	590	102.2
	200		12		220		250	60	590	111.6
250	100	13	10	271.6	118	225	280	50	570	120.3
	150		11		169		280	60	570	127.7
	200		12		220		300	60	600	140.2
	250		13		271.6		300	60	600	154.2
300	100	14	10	322.8	118	240	280	50	570	147.4
	150		11		169	240	280	60	570	154.4
	200		12		220	240	300	60	600	167.1
	250		13		271.6	300	300	70	600	186.0
	300		14		322.8	300	300	70	600	197.9
350	200	15	12	374	220	270	310	60	610	201.6
	250		13		271.6	360	340	70	720	240.7
	300		14		322.8	360	340	70	720	252.3
	350		15		374	360	340	70	720	265.9
400	200	16	12	425.6	220	290	350	70	650	252.5
	250		13		271.6	410	390	70	780	300.6
	300		14		322.8	410	390	80	780	312.6
	350		15		374	410	390	80	780	326.3
	400		16		425.6	410	390	90	780	344.4
450	250	17	13	476.8	271.6	330	380	80	680	312.2
	300		14		322.8	440	420	80	820	371.1
	350		15		374	440	420	80	820	384.8
	400		16		425.6	440	420	90	820	402.5
	450		17		476.8	440	420	90	820	419.2
500	250	18	13	528	271.6	340	410	80	680	361.1
	300		14		322.8	480	460	80	850	426.1
	350		15		374	480	460	80	850	454.6
	400		16		425.6	480	460	90	850	471.8
	450		17		476.8	480	460	90	850	488.6
	500		18		528	480	460	100	850	510.4
600	300	20	14	630.8	322.8	410	490	90	760	519.1
	350		15		374	550	530	90	920	619.2
	400		16		425.6	550	530	90	920	636.2
	450		17		476.8	550	530	100	920	652.4
	500		18		528	550	530	100	920	673.9
	600		20		630.8	550	530	110	920	720.4

注：承、插口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（a、b、c、d）和表 1-47 规定。

（14）三承四通规格、重量见图 1-28 和表 1-61。

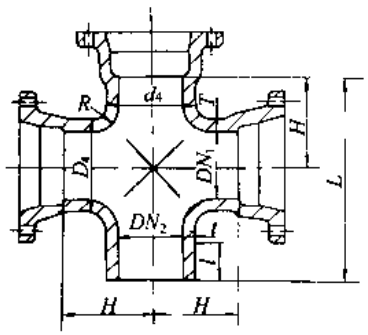


图 1-28　三承四通

三承四通规格、重量　　表 1-61

公称直径		壁　厚		外　径		各部尺寸			重　量
(mm)									(kg)
DN_1	DN_2	T	t	D_4	d_4	H	L	R	
100	100	10	10	118	118	120	620	20	51.8
150	100	11	10	169	118	145	715	20	66.9
	150		11		169	155	725		70.0
200	100	12	10	220	118	170	680	20	83.9
	150		11		169	180	770		97.6
	200		12		220	190	780		112.2
250	100	13	10	271.6	118	195	765	25	114.0
	150		11		169	205	775		125.0
	200		12		220	215	815		140.5
	250		13		271.6	225	825		159.7
300	100	14	10	322.8	118	220	790	30	143.7
	150		11		169	230	800		154.3
	200		12		220	240	840		169.1
	250		13		271.6	250	850		187.5
	300		14		322.8	260	860		206.6
350	200	15	12	374	220	265	875	35	201.6
	250		13		271.6	275	995		228.0
	300		14		322.8	285	1005		248.6
	350		15		374	295	1015		270.6
400	200	16	12	425.6	220	290	940	35	246.4
	250		13		271.6	300	1080		274.2
	300		14		322.8	310	1090		295.1
	350		15		374	320	1100		318.0
	400		16		425.6	330	1110		345.5
450	250	17	13	476.8	271.6	325	1005	40	314.2
	300		14		322.8	335	1155		345.9
	350		15		374	345	1165		368.4
	400		16		425.6	355	1175		396.1
	450		17		476.8	365	1185		426.0

续表

公称直径		壁厚		外径		各部尺寸			重量 (kg)
(mm)									
DN_1	DN_2	T	t	D_4	d_4	H	L	R	
500	250	18	13	528	271.6	350	1030	40	372.2
	300		14		322.8	360	1210		406.1
	350		15		374	370	1220		428.3
	400		16		425.6	380	1230		455.0
	450		17		476.8	390	1240		484.6
	500		18		528	400	1250		520.8
600	300	20	14	630.8	322.8	410	1170	45	536.6
	350		15		374	420	1340		574.4
	400		16		425.6	430	1350		601.4
	450		17		476.8	440	1360		629.9
	500		18		528	450	1370		665.9
	600		20		630.8	470	1390		746.0

注：承、插口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（a、b、c、d）和表 1-47 规定。

（15）插堵规格、重量见图 1-29 和表 1-62。

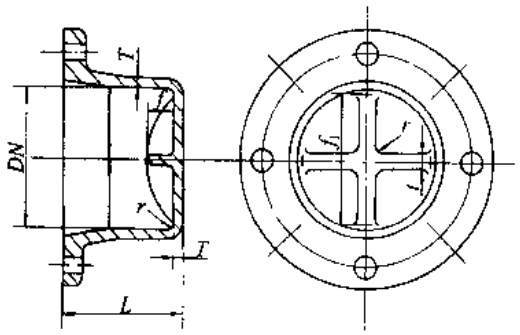


图 1-29 插堵

插堵规格、重量 表 1-62

公称直径	壁厚	各部尺寸				重量 (kg)
(mm)						
DN	T	L	f_1	f	t	
100	10	117	—	—	—	13.4
150	11	123	—	—	—	19.4
200	12	125	—	—	—	26.4
250	13	131	—	—	—	37.9
300	14	133	—	—	—	48.7
350	15	139	320	27	17	61.3
400	16	140	370	29	18	77.1
450	17	146	410	31	19	94.1
500	18	147	450	33	20	114.7
600	20	153	550	35	21	190.4

注：承口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（a 或 b）和表 1-47 规定。r 值为铸造圆角。

（16）承堵规格、重量见图 1-30 和表 1-63。

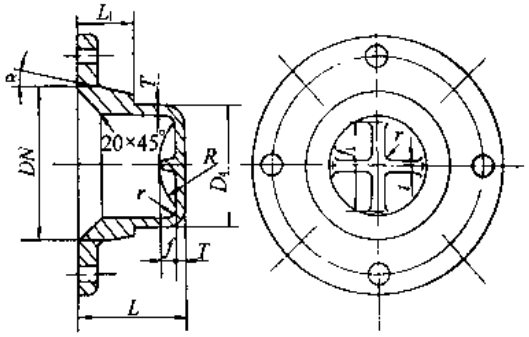


图 1-30　承堵

承堵规格、重量　　表 1-63

公称直径	壁　厚	各　部　尺　寸 (mm)							重　量 (kg)
DN	T	D_4	D_5	L	L_1	f	f_1	t	
100	10	118	145	105	55	—	—	—	8.9
150	11	169	196	110	55	—	—	—	11.9
200	12	220	247	110	55	—	—	—	17.7
250	13	271.6	299	115	55	—	—	—	24.8
300	14	322.8	350	120	55	—	—	—	33.2
350	15	374	404	125	55	27	320	17	49.1
400	16	425.6	455	125	55	29	370	18	62.2
450	17	476.8	506	130	55	31	410	19	76.3
500	18	528	558	130	55	33	450	20	91.0
600	20	630.8	660	130	55	35	550	21	132.8

注：法兰及孔眼尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（a 或 b）和表 1-47 规定。其 α 值：X 型接口为 15°；N 型及 N_1 型接口为 10°。r 值为铸造圆角。

（17）插承渐缩管规格、重量见图 1-31 和表 1-64。

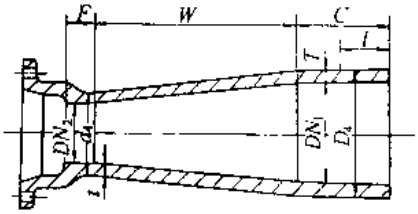


图 1-31　插承渐缩管

插承渐缩管规格、重量　　表 1-64

公称直径		壁　厚		外　径		各　部　尺　寸 (mm)				重　量 (kg)
DN_1	DN_2	T	t	D_4	d_4	F	W	C	l	
150	100	11	10	169	118	75	300	200	180	30.6
200	100	12	10	220	118	75	300	200	190	36.5
	150		11		169					43.3
250	100	13	10	271.6	118	75	400	200	190	48.2
	150		11		169	75				55.9
	200		12		220	77				62.9
300	100	14	10	322.8	118	75	400	200	190	56.5
	150		11		169	75				64.4
	200		12		220	77				74.4
	250		13		271.6	83				88.9

续表

公称直径		壁厚		外径		各部尺寸				重量
(mm)										(kg)
DN_1	DN_2	T	t	D_4	d_4	F	W	C	l	
350	150	15	11	374	169	75	400	200	200	73.6
	200		12		220	77				83.8
	250		13		271.6	83				98.4
	300		14		322.8	85				112.3
400	150	16	11	425.6	169	75	500	220	200	95.9
	200		12		220	77				107.3
	250		13		271.6	83				123.2
	300		14		322.8	85				138.5
	350		15		374	87				153.1
450	200	17	12	476.8	220	77	500	230	200	121.8
	250		13		271.6	83				137.9
	300		14		322.8	85				153.4
	350		15		374	87				168.1
	400		16		425.6	89				187.8
500	250	18	13	528	271.6	83	500	230	200	151.9
	300		14		322.8	85				167.7
	350		15		374	87				182.6
	400		16		425.6	89				202.5
	450		17		476.8	91				223.7
600	300	20	14	630.8	322.8	85	500	230	200	199.1
	350		15		374	87				214.4
	400		16		425.6	89				234.7
	450		17		476.8	91				256.3
	500		18		528	97				281.3

注：承、插口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（a、b、c、d）和表 1-47 规定。

（18）乙字管规格、重量见图 1-32 和表 1-65。

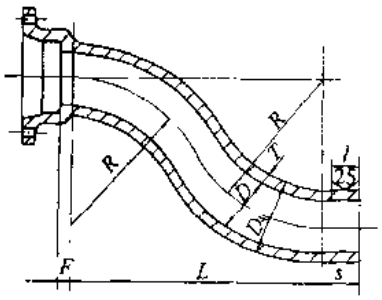


图 1-32 乙字管

乙字管规格、重量 表 1-65

公称直径	外径	壁厚	各部尺寸				重量
(mm)							(kg)
DN	D_4	T	R	s	F	L	
100	118	10	200	180	75	346.4	28.6
150	169	11	250	200	75	433	47.6
200	220	12	300	250	77	519.6	72.6
250	271.6	13	300	250	83	519.6	99.6

续表

公称直径	外　径	壁　厚	各　部　尺　寸				重　量 (kg)
	(mm)						
DN	D_4	T	R	s	F	L	
300	322.8	14	300	250	85	519.6	126.9
350	374	15	350	250	87	606.2	168.8
400	425.6	16	400	250	89	692.8	221.7
450	476.3	17	450	250	91	779.4	282.7
500	528	18	500	250	97	866	355.7
600	630.8	20	600	250	101	1039.2	557.7

注：承、插口各部尺寸，根据接口形式的不同，应符合图 1-14（a、b、c、d）和表 1-47 规定。

五、产品规格

柔性机械接口铸铁管件的生产厂有：赤峰铸造厂、赤峰煤气管件厂、湘乡市拉铸厂、鸡西市钢铁公司铸管厂、上海铸管厂等。

1.2.14　梯唇型橡胶圈接口铸铁管件（GB 11257－89）

一、适用范围

梯唇型橡胶圈接口铸铁管件供输送压力流体。适用于城镇、工业企业输水和煤气管道。

二、性能

梯唇型橡胶圈接口铸铁管件的化学成分磷含量不应大于 0.30%，硫含量不应大于 0.10%。其力学性能见表 1-66；其水压试验压力见表 1-67。

梯唇型橡胶圈接口铸铁管件力学性能　表 1-66

项　目	指　标
抗拉强度（MPa）	≥145
表面硬度（HB）	≤215

梯唇型橡胶圈接口铸铁管件水压试验压力　表 1-67

公称直径 DN　(mm)	试验压力　(MPa)
≤400	2.5
≥500	2.0

三、接口形式、尺寸、重量

梯唇型橡胶圈接口铸铁管件的接口形式分为承口和法兰两种，其规格、重量见图 1-33、34 和表 1-68、69。

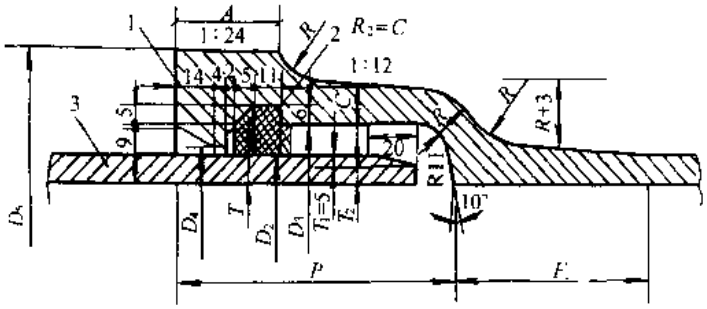


图 1-33　承口

1—承口；2—橡胶圈；3—插口

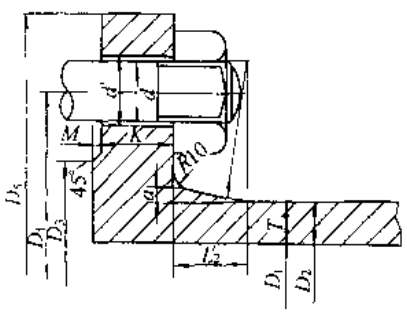


图 1-34　异型管件法兰盘断面

梯唇型橡胶圈接口铸铁承口规格、重量 表 1-68

公称直径	外径	承口尺寸								橡胶圈工作直径	重量 (kg)
	(mm)										
DN	D_2	D_3	D_4	D_5	*A*	*C*	*P*	F_1	*R*	D_0	承口凸部
75	93.0	115.0	101.0	169.0	36	14	90	40	25	116.0	6.68
100	118.0	140.0	126.0	194.0	36	14	95	40	25	141.0	8.15
150	169.0	191.0	177.0	245.0	36	14	100	40	25	193.0	11.24
200	220.0	242.0	228.0	300.0	38	15	100	45	26	244.5	15.26
250	271.6	293.6	279.6	375.6	38	15	105	45	26	297.0	19.63
300	322.8	344.8	330.8	410.8	38	16	105	50	27	348.5	24.11
400	425.6	447.6	433.6	519.6	40	18	110	55	29	452.0	36.12
500	528.0	550.0	536.0	628.6	40	19	115	60	30	556.0	49.75
600	630.8	652.8	638.6	736.8	42	20	120	65	31	659.5	64.60

梯唇型橡胶圈接口铸铁异型管件法兰盘规格、重量 表 1-69

公称直径	壁厚	内径	外径	法兰盘尺寸						螺栓				重量 (kg)
										中心圆	直径	孔径	数量 (个)	
	(mm)													
DN	*T*	D_1	D_2	D_5	D_3	*K*	*M*	*a*	L'_2	D_4	*d*	*d'*	*N*	法兰凸部
75	10	73	93	200	133	9	4	4	25	160	16	18	8	3.69
100	10	98	118	220	158	19	4.5	4	25	180	16	18	8	4.14
150	11	147	169	285	212	20	4.5	4	25	240	20	22	8	6.60
200	12	196	220	340	268	21	4.5	4	25	295	20	22	8	8.86
250	13	245.6	271.6	395	320	22	4.5	4	25	350	20	22	12	11.31
300	14	294.8	322.8	445	370	23	4.5	5	30	400	20	22	12	13.63
400	16	393.6	425.6	565	482	25	5	5	30	515	24	26	16	21.76
500	18	492	528	670	585	27	5	5	30	620	24	26	20	28.75
600	20	590.8	630.8	780	685	28	5	5	30	725	27	30	20	36.51

四、规格

(1) 承盘短管规格见图 1-35 和表 1-70。

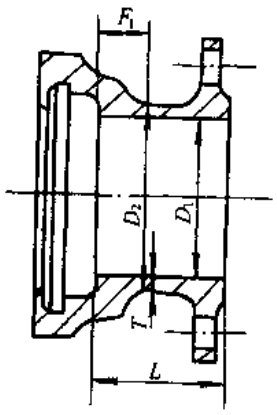


图 1-35 承盘短管

承盘短管规格 表 1-70

公称直径	壁厚	外径	内径	管长	重量 (kg)
	(mm)				
DN	*T*	D_2	D_1	*L*	
75	10	93	73	120	12.4
100	10	118	98	120	15.6
150	11	169	147	120	22.4
200	12	220	196	120	30.7
250	13	271.6	245.6	170	43.6
300	14	322.8	294.8	170	54.1
400	16	425.6	393.6	170	82.7
500	18	528	492	170	113
600	20	630.8	590.8	250	170

注：承口各部尺寸见图 1-33、表 1-68；法兰盘各部尺寸见图 1-34 和表 1-69。

(2) 插盘短管规格见图 1-36 和表 1-71。

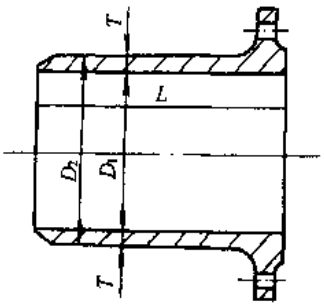


图 1-36　插盘短管

插盘短管规格　　表 1-71

公称直径	壁　厚	外　径	内　径	管　长	重　量
		(mm)			(kg)
DN	*T*	D_2	D_1	*L*	
75	10	93	73	400	12.0
100	10	118	98	400	15.0
150	11	169	147	400	24.1
200	12	220	196	500	39.7
250	13	271.6	245.6	500	53.0
300	14	322.8	294.8	500	67.8
400	16	425.6	393.6	500	104
500	18	528	492	500	145
600	20	630.8	590.8	600	220

注：插口各部尺寸见图 1-33 和表 1-68；法兰盘各部尺寸见图 1-34 和表 1-69。

(3) 90°双承弯管规格见图 1-37 和表 1-72。

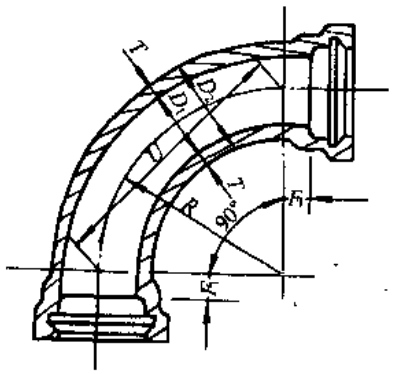


图 1-37　90°双承弯管

90°双承弯管规格　　表 1-72

公称直径	内　径	外　径	壁　厚	各部尺寸		重　量
		(mm)				(kg)
DN	D_1	D_2	*T*	*R*	*U*	
75	73	93	10	137	193.2	18.8
100	98	118	10	155	219.7	24.3
150	147	169	11	200	282.8	38.1
200	196	220	12	245	346.5	57.1
250	245.6	271.6	13	290	410.1	81.1
300	294.8	322.8	14	335	473.8	109
400	393.6	425.6	16	425	601	187
500	492	528	18	515	728.3	292
600	590.8	630.8	20	605	855.6	427

注：承口各部尺寸见图 1-33 和表 1-68。

(4) 45°双承弯管规格见图 1-38 和表 1-73。

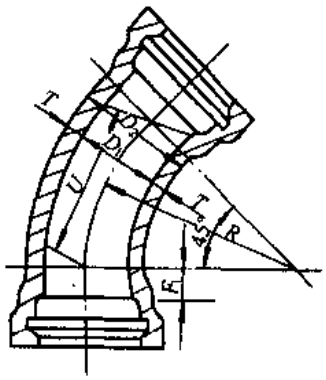


图 1-38　45°双承弯管

45°双承弯管规格　　表 1-73

公称直径	内径	外径	壁厚	各部尺寸		重　量
		(mm)				(kg)
DN	D_1	D_2	*T*	*R*	*U*	
75	73	93	10	280	214.3	18.9
100	98	118	10	300	229.6	24.3
150	147	169	11	350	267.9	36.6
200	196	220	12	400	306.2	53.1
250	245.6	271.6	13	450	344.4	73.4
300	294.8	322.8	14	500	382.7	96.3
400	393.6	425.6	16	600	459.2	158
500	492	528	18	700	535.8	238
600	590.8	630.8	20	800	612.3	338

注：承口各部尺寸见图 1-33、表 1-68。

(5) 22.5°双承弯管规格见图 1-39 和表 1-74。

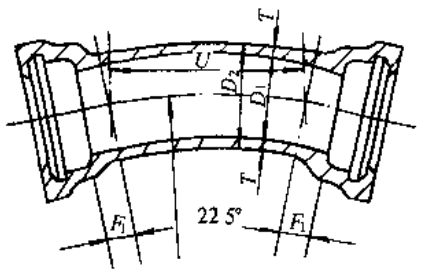


图 1-39 22.5°双承弯管

22.5°双承弯管规格 **表 1-74**

公称直径	内 径	外 径	壁 厚	各部尺寸		重量 (kg)
	(mm)					
DN	D_1	D_2	T	R	U	
75	73	93	10	280	109.2	16.8
100	98	118	10	300	117	21.2
150	147	169	11	350	136.6	31.2
200	196	220	12	400	156.1	44.3
250	245.6	271.6	13	450	175.6	59.9
300	294.8	322.8	14	500	195.1	77.1
400	393.6	425.6	16	600	234.1	123
500	492	528	18	700	273.1	181
600	590.8	630.8	20	800	312.1	251

注：承口各部尺寸见图 1-33、表 1-68。

(6) 11.25°双承弯管见图 1-40 和表 1-75。

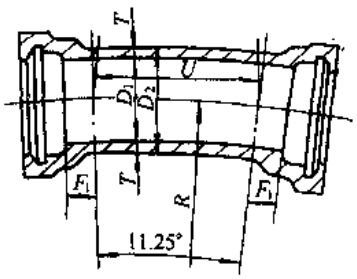


图 1-40 11.25°双承弯管

11.25°双承弯管规格 **表 1-75**

公称直径	内 径	外 径	壁 厚	各部尺寸		重 量 (kg)
	(mm)					
DN	D_1	D_2	T	R	U	
75	73	93	10	280	54.9	15.8
100	98	118	10	300	58.8	19.8
150	147	169	11	350	68.6	28.5
200	196	220	12	400	78.4	39.8
250	245.6	271.6	13	450	88.2	53.2
300	294.8	322.8	14	500	98	67.5
400	393.6	426.6	16	600	117.6	103
500	492	528	18	700	137.2	153
600	590.8	630.8	20	800	156.8	208

注：承口各部尺寸见图 1-33 和表 1-68。

(7) 全承三通规格见图 1-41 和表 1-76。

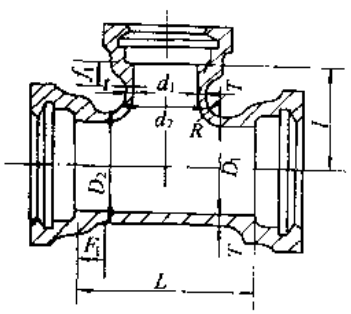


图 1-41 全承三通

全承三通规格　　表 1-76

公称直径		壁厚		外径		内径		各部尺寸			重量 (kg)
(mm)											
DN_1	DN_2	T	t	D_2	d_2	D_1	d_1	R	L	I	
75	100	10	10	93	93	73	73	15	212	106	24.6
100	75	10	10	118	93	98	73	25	240	116	29.7
	100		10		118		98	25		120	31.6
150	75	11	10	169	93	147	73	25	310	141	42.1
	100		10		118		98	25		145	43.9
	150		11		169		147	25		155	48.1
200	75	12	10	220	93	196	73	25	380	166	59.3
	100		10		118		98	25		170	60.7
	150		11		169		147	30		180	65.1
	200		12		220		196	30		190	70.3
250	75	13	10	271.6	93	245.6	73	25	450	191	80.8
	100		10		118		98	25		195	82.5
	150		11		169		147	30		205	86.3
	200		12		220		196	30		215	91.5
	250		13		271.6		245.6	30		225	97.8
300	75	14	10	322.8	93	294.8	73	25	520	216	106
	100		10		118		98	25		220	108
	150		11		169		147	30		230	112
	200		12		220		196	30		240	117
	250		13		271.6		245.6	35		250	123
	300		14		322.8		294.8	35		260	130
400	200	16	12	425.6	220	393.6	196	35	660	290	187
	250		13		271.6		245.6	35		300	192
	300		14		322.8		294.8	40		310	198
	400		16		425.6		393.6	45		330	217
500	250	18	13	528	271.6	492	245.6	40	800	350	287
	300		14		322.8		294.8	40		360	292
	400		16		425.6		393.6	45		380	308
	500		18		528		492	50		400	315
600	300	12	14	630.8	322.8	590.8	294.8	45	940	410	414
	400		16		425.6		393.6	45		430	429
	500		18		528		492.8	50		450	450
	600		20		630.8		590.8	50		470	477

注：承口各部尺寸见图 1-33、表 1-68。

(8) 全承四通规格见图 1-42 和表 1-77。

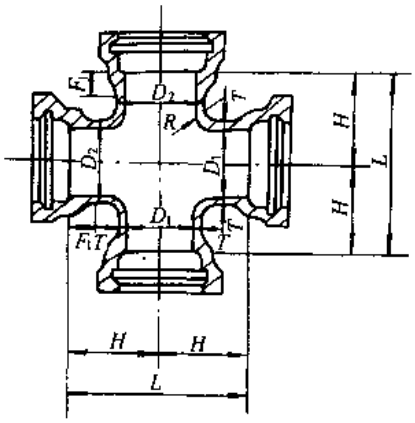


图 1-42 全承四通

全 承 四 通 规 格 表 1-77

公称直径	壁 厚	外 径	内 径	各 部 尺 寸			重量 (kg)
(mm)							
DN	T	D_2	D_1	L	R	H	
200	12	220	196	380	30	190	89.1
250	13	271.6	245.6	450	30	225	122
300	14	322.8	294.8	520	35	260	160
400	16	425.6	393.6	660	45	330	264
500	18	528	492	800	50	400	398
600	20	630.8	590.8	940	55	470	565

注：承口各部尺寸见图 1-33、表 1-68。

(9) 双承三通规格见图 1-43 和表 1-78。

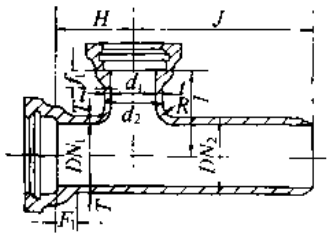


图 1-43 双承三通

双 承 三 通 规 格 表 1-78

公称直径		壁 厚		外 径	内 径			各 部 尺 寸				重 量 (kg)
(mm)												
DN_1	DN_2	T	t	D_2	d_2	D_1	d_1	H	I	J	R	
75	75	10	10	93	93	73	73	160	140	450	50	26.3
100	75	10	10	118	93	98	73	180	160	500	50	33.5
	100				118		98				50	36.1
150	75	11	10	169	93	147	73	190	190	570	50	49.5
	100				118		98				50	51.9
	150		11		169		147				50	55.9
200	75	12	10	220	93	196	73	225	230	510	50	65.3
	100				118		98				50	67.8
	150		11		169		147		250	590	60	77.1
	200		12		220		196				60	83.2
250	75	13	10	271.6	93	245.6	73	225	280	570	50	89.0
	100				118		98				50	91.6
	150		11		169		147				60	95.8
	200		12		220		196		300	600	60	105
	250		13		271.6		245.6				60	112
300	75	14	11	322.8	93	294.8	73	240	280	570	50	112
	100				118		98				50	114
	150		11		169		147				60	118
	200		12		220		196		300	600	60	127
	250		13		271.6		245.6	300			70	139
	300		14		322.8		294.8				70	147

续表

公称直径		壁厚		外径		内径		各部尺寸				重量
(mm)												(kg)
DN_1	DN_2	T	t	D_2	d_2	D_1	d_1	H	I	J	R	
400	200	16	12	425.6	220	393.6	196	290	350	650	70	200
	250		13		271.6		245.6	410	390	780	70	242
	300		14		322.8		294.8				80	249
	400		16		425.6		393.6				90	268
500	250	18	13	528	271.6	492	245.6	340	410	680	80	287
	300		14		322.8		294.8	480	460	850	80	362
	400		16		425.6		393.6				90	381
	500		18		528		492				100	404
600	300	20	14	630.8	322.8	590.8	294.8	410	490	760	90	421
	400		16		425.6		393.6	550	530	920	90	526
	500		18		528		492				100	548
	600		20		630.8		590.8				110	602

注：承、插口各部尺寸见图 1-33、表 1-68。

（10）承插、插承渐缩管规格见图 1-44 和表 1-79。

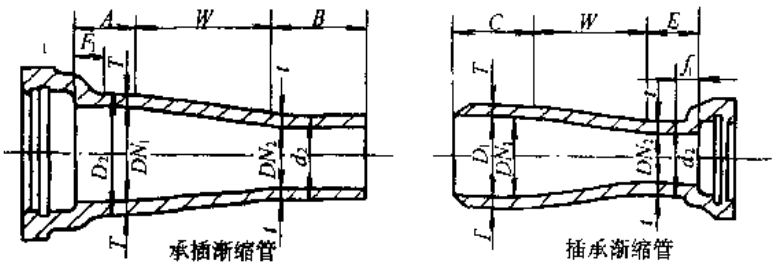


图 1-44　承插、插承渐缩管

承插、插承渐缩管规格　　表 1-79

公称直径		壁厚		外径		内径		各部尺寸					重量	
(mm)													(kg)	
DN_1	DN_2	T	t	D_2	d_2	D_1	d_1	A	B	C	E	W	承插	插承
100	75	10	10	118	93	98	73	50	200	200	50	300	20.1	18.9
150	100	11	10	169	118	147	98	55	200	200	50	300	27.8	27.1
200	100	12	10	220	118	196	98	60	200	200	55	300	35.4	32.9
	150		11		169		147						40.8	39.0
250	100	13	10	271.6	118	245.6	98	70	200	200	50	400	49.2	44.3
	150		11		169		147				55		55.5	51.3
	200		12		220		196				60		59.7	57.3
300	100	14	10	322.8	118	294.8	98	80	200	200	50	400	60.0	52.4
	150		11		169		147				55		66.5	59.6
	200		12		220		196				60		73.7	68.7
	250		13		271.6		245.6				70		81.8	79.2
400	150	16	11	425.6	169	393.6	147	90	220	220	55	500	102	90.4
	200		12		220		196				60		110	101
	250		13		271.6		245.6				70		120	113
	300		14		322.8		294.8						130	126

续表

公称直径		壁 厚		外 径		内 径		各 部 尺 寸					重 量 (kg)	
(mm)														
DN_1	DN_2	T	t	D_2	d_2	D_1	d_1	A	B	C	E	W	承插	插承
500	250	18	13	528	271.6	492	245.6	110	200	230	70	500	156	141
	300		14		322.8		294.8				80		167	154
	400		16		425.6		393.6		220		90		194	186
600	300	20	14	630.8	322.8	590.8	294.8	120	200	230	80	500	207	185
	400		16		425.6		393.6		220		90		235	218
	500		18		528		492		230		110		266	257

注：承、插口各部尺寸见图 1-33、表 1-68。

(11) 承插单盘排气管见图 1-45 和表 1-80。

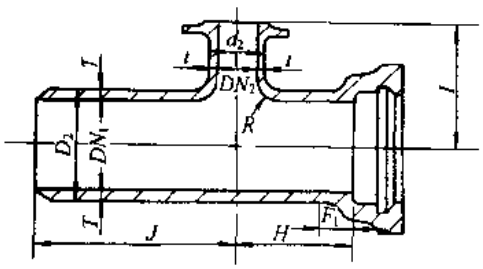


图 1-45 承插单盘排气管

承插单盘排气管规格 表 1-80

公称直径		壁 厚		外 径		内 径		各 部 尺 寸				重量 (kg)
(mm)												
DN_1	DN_2	T	t	D_2	d_2	D_1	d_1	R	H	I	J	
150	100	11	10	169	118	147	98	50	160	260	520	45.9
	150		11		169		147					50.7
200	100	12	10	220	118	196	98	50	170	270	530	62.2
	150		11		169		147					66.6
250	100	13	10	271.6	118	245.6	98	50	180	280	530	80.6
	150		11		169		147					84.5
300	100	14	10	322.8	118	294.8	98	50	190	300	540	102
	150		11		169		147					106
400	100	16	10	425.6	118	393.6	98	60	210	320	550	155
	150		11		169		147					158
500	100	18	12	528	118	492	94	60	230	360	560	220
	150		13		169		143					223
600	100	20	12	630.8	118	590.8	94	60	240	410	570	294
	150		13		169		143					297

注：承插口各部尺寸见图 1-33 和表 1-68；法兰盘各部尺寸按图 1-34 和表 1-69。

（12）双承短管规格见图 1-46 和表 1-81。

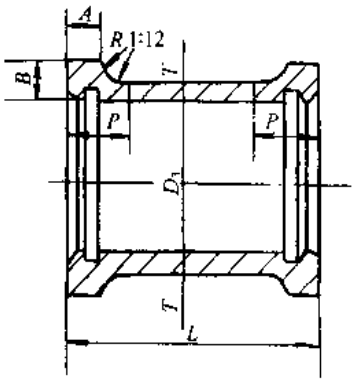


图 1-46　双承短管

双 承 短 管 规 格　　表 1-81

公称直径	套管直径	壁　厚	各　部　尺　寸 (mm)					重量 (kg)
DN	D_3	*T*	*A*	*B*	*R*	*P*	*L*	
75	115	14	36	28	14	90	300	15.4
100	140	14	36	28	14	95	300	18.3
150	191	14	36	28	14	100	300	24.5
200	242	15	38	30	15	100	300	32.9
250	293.6	16.5	38	32	16.5	105	300	40.6
300	344.8	17.5	38	33	17.5	105	350	56.8
400	447.6	20	40	36	20	110	350	82.2
500	550	22.5	40	38	22.5	115	350	108
600	652.8	25	43	41	25	120	400	153

注：承口各部尺寸见图 1-33、表 1-68。

（13）承堵规格见图 1-47 和表 1-82。

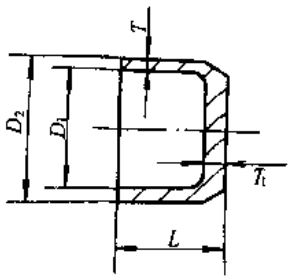


图 1-47　承堵

承 堵 规 格　　表 1-82

公称直径	各　部　尺　寸 (mm)					重　量 (kg)
DN	D_2	D_1	*L*	*T*	T_1	
75	93	73	130	10	21	3.07
100	118	98	135	10	22	4.49
150	196	147	145	11	23	8.51
200	220	196	150	12	24.5	14.4
250	271.6	245.6	155	13	26	21.4
300	322.8	294.8	160	14	27.5	29.2

注：插口坡口尺寸见图 1-33、表 1-68。

（14）插堵规格见图 1-48 和表 1-83。

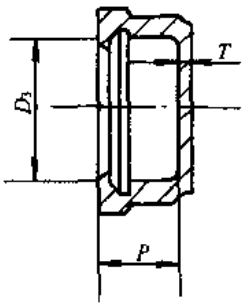


图 1-48 插堵

插堵规格 表 1-83

公称直径	各部尺寸 (mm)			重量 (kg)
DN	D_3	T	P	
75	113	21	90	7.72
100	138	22	95	10.5
150	189	23	100	15.1
200	240	24.5	100	22.1
250	293.6	26	105	30.7
300	344.8	27.5	105	40.6
400	447.6	30	110	67.2
500	552	33	115	102
600	654.8	36	120	146

注：超过公称直径 *DN*300，插堵底部可以向内凸出，并加筋。承口各部尺寸见图 1-33、表 1-68。

1.2.15 柔性接口球墨铸铁管件（GB 13294－91）

一、适用范围

柔性接口球墨铸铁管件供输送压力流体。适用于城镇、工业企业输水及煤气。

二、分类

柔性接口球墨铸铁管件按接口形式分为机械式和滑入式两类。机械接口形式又分为 N_1 型、X 型和 S 型；滑入式接口形式为 T 型。

三、性能

柔性接口球墨铸铁管件的材质为铁素体基体球墨铸铁。其力学性能见表 1-84；其水压试验压力见表 1-85。

四、接口形式、尺寸

（1）柔性接口球墨铸铁管件 N_1 型承插口尺寸见图 1-49 和表 1-86。

柔性接口球墨铸铁管件力学性能 表 1-84

抗拉强度 σ_b (MPa)	屈服强度 $\sigma_{0.2}$ (MPa)	延伸率 δ (%)
≥400	≥300	≥5

注：屈服强度仅在专门协定时或需方在定货中有规定的情况下使用。

柔性接口球墨铸铁管件水压试验压力 表 1-85

公称直径 DN (mm)	水压试验压力 (MPa)
≤300	3.2
350～600	2.5
≥700	1.8

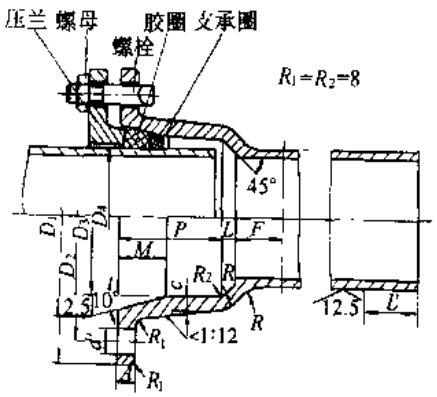


图 1-49 N_1 型承插口断面

N_1 型承插口尺寸　　表 1-86

公称直径	各部尺寸 (mm)												螺栓			重量 (kg)
													孔径	螺纹	数量 (个)	
DN	D_1	D_2	D_3	D_4	*A*	*c*	*P*	*L*	*F*	*R*	*M*	*L'*	*d'*	Th	*n*	承口 突部
100	262	210	138.0	118.0	18	12	95	10	75	40	45	180	23	M20	4	10.1
150	313	262	189.0	169.0			100								6	14.4
200	366	312	240.0	220.0		13		11	77			190				17.6
250	418	366	293.6	271.6	21			12	83							26.9
300	471	420	344.8	322.8		14		13	85						8	33.0
350	524	474	396.0	374.0		15			87			200			10	38.7
400	578	526	447.6	425.6	24			14	89							46.8
500	686	632	552.0	528.0		16		15	97		50		24		14	64.0
600	794	740	654.8	630.8	26		110	16	101	60					16	88.0
700	898	844	757.0	733.0		17		17	106							96.0

（2）柔性接口球墨铸铁管件 X 型承插口尺寸见图 1-50 和表 1-87。

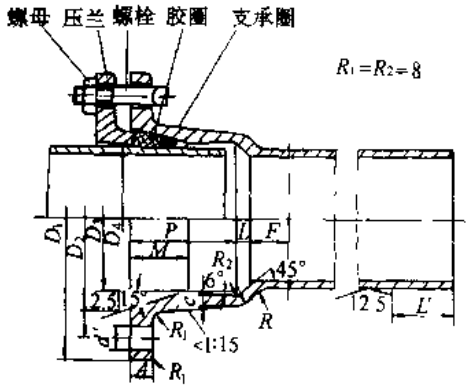


图 1-50　X 型承插口断面

X 型承插口尺寸　　表 1-87

公称直径	各部尺寸 (mm)												螺栓			重量 (kg)
													孔径	螺纹	数量 (个)	
DN	D_1	D_2	D_3	D_4	*A*	*c*	*P*	*L*	*F*	*R*	*M*	*L'*	*d'*	Th	*n*	承口 突部
100	262	210	126.0	118.0	18	12	95	10	75	32	50	180	23	M20	4	10.1
150	313	262	177.0	169.0			100								6	14.4
200	366	312	228.0	220.0		13		11	77			190				17.6
250	418	366	279.6	271.6	21			12	83	40						26.9
300	471	420	330.8	322.8		14		13	85						8	33.0
350	524	474	382.0	374.0		15			87			200			10	38.7
400	578	526	433.6	425.6	24			14	89	50						46.8
500	686	632	536.0	528.0		16		15	97		55		24		14	64.0
600	794	740	638.8	630.8	26		110	16	101	60					16	88.0
700	898	844	741.0	733.0		17		17	106							96.0

（3）柔性接口球墨铸铁管件 S 型承插口尺寸见图 1-51 和表 1-88。

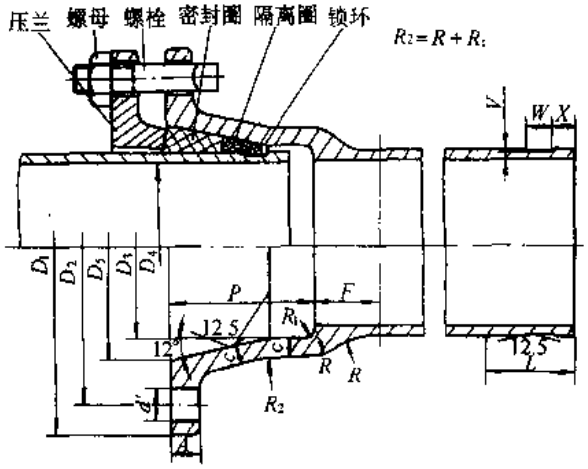


图 1-51 S型承插口断面

S型承插口尺寸 表 1-88

公称直径	各部尺寸 (mm)															螺栓			重量 (kg)
																孔径	螺纹	数量 (个)	
DN	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	*A*	*c*	*P*	*F*	*R*	R_1	*L*	*X*	*W*	*V*	*d'*	Th	*n*	承口 / 突部
100	252	210	122.0	118.0	150	18	12	90	41.6	24.0	10	180	10	20	+0 −1.2 15	23	M20	4	8.6
150	297	254	173.0	169.0	201			95										6	11.8
200	365	320	226.0	220.0	254		13	100	43.3	25.0		190							17.5
250	418	366	278.0	271.6	306	21			47.6	27.5	11								22.3
300	465	416	330.0	322.8	359		14	105	49.4	28.5			15	25				8	27.7
350	517	475	382.0	374.0	411				52.0	30.0									33.6
400	577	530	433.6	425.6	463	24	15	110	53.7	31.0	12	200			+0 −1.5 2			12	41.6
500	678	630	536.0	528.0	567		16	115	59.8	34.5									55.7
600	792	740	638.8	630.8	671	26			64.1	37.0	13					24		14	73.3
700	910	854	741.0	733.0	775		17	120	68.4	39.5								16	99.2

注：S型插口槽根据需方需要选用，并在合同中注明。

（4）柔性接口球墨铸铁管件T型承插口尺寸见图 1-52 和表 1-89。

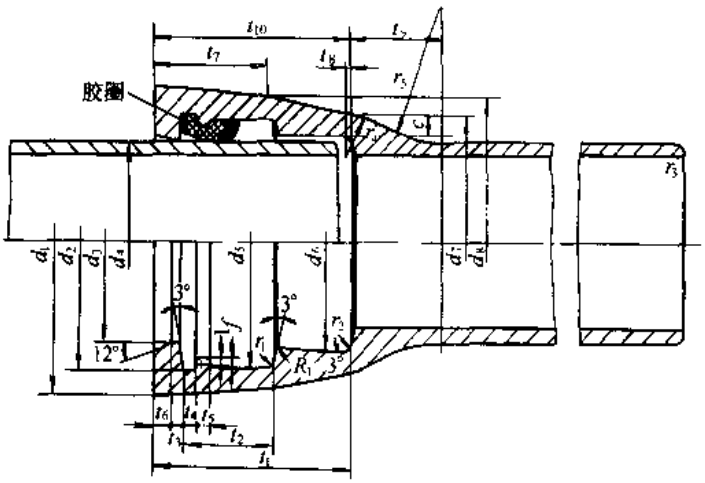


图 1-52 T型承插口断面

T 型 承 插 口 尺 寸

表 1-89

公称直径	各部尺寸 (mm)																														重量 (kg)
DN	d_1	d_2		d_3		d_4		d_5		d_6		d_7	d_8	c	f		t_1	t_2	t_3	t_4		t_5	t_6	t_7	t_8	(t_9)	t_{10}	r_1	r_2	r_3	r_4	r_5	承口突部
100	163	143.0	±1	120.5	±1	118	+1 −2.8	138.9	±1	123.4	±2	142.0	155.7	8.4	3.5	+0 −0.3	88	40	12	6.0	+0 −0.5	5	8	48	3.0	39.0	88	4	5	4	17.0	68	4.3
150	217	195.0		172.5		170	+1 −2.9	190.6		175.3		195.6	209.0	9.1			94									43.0	94				18.5	74	7.1
200	278	250.0	+1.5 −1	224.5	+1.5 −1	222	+1 −3	245.2	+1.5 −1	227.8		251.0	265.0	9.8	4.0		100	45	15	7.0		6	10	56	6.2	48.0	100		6	5	35.0	70	10.3
250	336	301.5		276.5		274	+1 −3.1	292.9		279.7		305.0	318.0	10.5			105	47						58	6.8	48.0	105				36.0	72	14.2
300	393	356.5	+1.8 −1	328.5	+1.8 −1	326	+1 −3.3	351.7	+1.8 −1	332.1		368.5	374.0	11.2	4.5		110	50	17	8.5		7	12	61	7.2	51.8	110		7	6	37.0	74	18.9
350	448	408.0		380.5		378	+1 −3.4	403.4		383.8		410.5	427.2	11.9				55	19	9.5		8	14	68	5.1	56.6	113	6	8		24.5	98	23.7
400	500	462.0	+2.1 −1	431.5	+2.1 −1	429	+1 −3.5	457.2	+2.1 −1	435.8	±2.5	463.0	482.4	12.6	5.0	+0 −1		60	21	11.0		9	16	75	7.0	65.9	120		10	7	29.0	116	42.8
500	604	568.0	+2.4 −1	534.5	+2.4 −1	532	+1 −3.8	562.6	+2.4 −1	539.4	±3	569.7	590.6	14.0	5.5		120	65		12.0		10		80	9.2	71.2					32.0	128	59.3
600	713	673.4	+2.7 −1	637.5	+2.7 −1	635	+1 −4	668.0	+2.7 −1	642.6		576.7	698.8	15.4	6.0																		
700	824	788.0	+3.5 −1	740.5	+3.5 −1	738	+1 −4.2	779.3	+3.5 1	745.8	±3.5	789.0	813.0	16.8	7.0	+0 −1.2	150	80	18	18.0		12	12	90	10.6	81.3	150	8	12	9	35.0	140	79.1

注：括号内数值为参考数据。

(5) 柔性接口球墨铸铁管件法兰盘尺寸见图 1-53 和表 1-90。

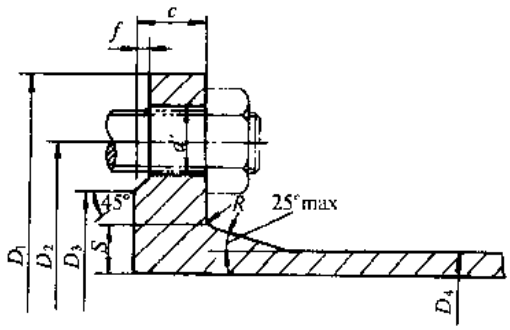


图 1-53 法兰盘断面

法 兰 盘 尺 寸 表 1-90

公称直径	外径		各部尺寸							螺栓			法兰突部重量 (kg)	
										孔径	螺纹	数量 (个)		
	(mm)													
DN	D_4		D_1	D_2	D_3	c	f	S	R	d'	Th	n	N_1、X、S型	T型
	N_1、X、S型	T型												
PN10 法兰盘														
100	118.0	118	220	180	156	19.0	3	15.0	6	19	M16	8	3.3	3.3
150	169.0	170	285	240	211				8	23	M20		4.9	4.9
200	220.0	222	340	295	266	20.0		16.0					6.9	6.8
250	271.6	274	400	350	319	22.0		17.5	10			12	9.8	9.6
300	322.8	326	455	400	370	24.5	4	19.5					13.1	12.8
350	374.0	378	505	460	429							16	14.5	14.1
400	425.6	429	565	515	480					28	M24		17.0	16.3
500	528.0	532	670	620	582	26.5		21.0	12			20	22.4	21.8
600	630.8	635	780	725	682	30.0	5	24.0		31	M27		31.6	30.8
700	733.0	738	895	840	794	32.5		23.0				24	41.7	40.5
PN16 法兰盘尺寸														
100	118.0	118	220	180	156	19.0	3	15.0	6	19	M16	8	3.3	3.3
150	169.0	170	285	240	211				8	23	M20		4.9	4.9
200	220.0	222	340	295	266	20.0		16.0				12	6.7	6.6
250	271.6	274	400	355	319	22.0		17.5	10	28	M24		9.4	9.2
300	322.8	326	455	410	370	24.5	4	19.5					12.7	12.4
350	374.0	378	520	470	429	26.5		21.0				16	17.6	17.2
400	425.6	429	580	525	480	28.0		22.5		31	M27		22.3	21.9
500	528.0	532	715	650	582	31.5		25.0	12	34	M30	20	37.7	37.0
600	630.8	635	840	770	682	36.0	5	29 0		37	M33		58.3	57.3
700	733.0	738	910	840	794	39.5		27.5				24	56.2	55.6
PN25 法兰盘														

续表

公称直径	外径		各部尺寸							螺栓			法兰突部重量	
										孔径	螺纹	数量（个）	（kg）	
	（mm）													
DN	D_4		D_1	D_2	D_3	c	f	S	R	d'	Th	n	N_1、X、S型	T型
	N_1、X、S型	T型												
100	118.0	118	235	190	156	19.0	3	15.0	6	23	M20	8	3.8	3.8
150	169.0	170	300	250	211	20.0		16.0	8	28	M24		5.9	5.9
200	220.0	222	360	310	274	22.0		17.5				12	8.8	8.7
250	271.6	274	425	370	330	24.5		19.5	10	31	M27		13.3	13.1
300	322.8	326	485	430	389	27.5	4	22.0				16	18.3	18.0
350	374.0	378	555	490	448	30.0		24.0		34	M30		26.0	25.5
400	425.6	429	620	550	503	32.0		25.5		37	M33		33.7	33.2
500	528.0	532	730	660	609	36.5		29.0	12			20	49.3	48.7
600	630.8	635	845	770	720	42.0	5	33.5		40	M36		72.7	71.5
700	733.0	738	960	875	820	46.5		32.5		43	M39	24	92.0	90.3
*PN*40 法兰盘														
100	118.0	118	235	190	156	19.0	3	15.0	6	23	M20	8	3.8	3.8
150	169.0	170	300	250	211	26.0		18.0	8	28	M24		8.0	8.0
200	220.0	222	375	320	284	30.0		21.0		31	M27	12	14.1	14.0
250	271.6	274	450	385	345	34.5		24.0	10	34	M30		23.4	23.2
300	322.8	326	515	450	409	39.5	4	27.5				16	33.9	33.5
350	374.0	378	580	510	465	44.0		31.0		37	M33		47.4	46.7
400	425.6	429	660	585	535	48.0		33.5		40	M36		67.6	66.9
500	528.0	532	755	670	615	52.0		36.5	12	43	M39	20	83.5	82.3
600	630.8	635	890	795	735	58.0	5	40.5		49	M45		125.8	124.1

注：$b = c - f$。

五、规格

（1）插盘短管规格见图 1-54 和表 1-91。

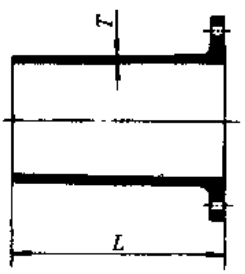


图 1-54　插盘短管

插盘短管规格　　表 1-91

公称直径	壁厚	尺寸	管体重量（kg）	
（mm）				
DN	*T*	*L*	N_1、X、S型	T型
100	7.2	400	6.6	6.6
150	7.8	400	10.6	10.7
200	8.4	500	18.9	19.0
250	9.0	500	25.0	25.5
300	9.6	500	32.0	32.5
350	10.2	500	40.0	40.5
400	10.8	500	48.0	48.5
500	12.0	500	67.0	67.5
600	13.2	500	88.5	89.0
700	14.4	600	134.0	135.0

注：表中所列重量为不带法兰突部重量的管体重量。

(2) 承盘短管规格见图 1-55 和表 1-92。

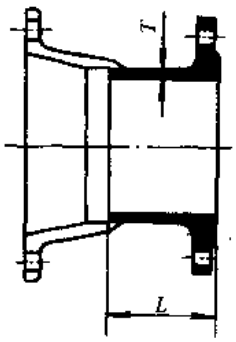


图 1-55 承盘短管

承盘短管规格 表 1-92

公称直径	壁厚 (mm)		管体重量 (kg)	
DN	T	L	N_1、X、S型	T型
100	7.2	120	2.0	2.0
150	7.8	120	3.2	3.2
200	8.4	120	4.5	4.6
250	9.0	120	6.0	6.1
300	9.6	170	11.0	11.1
350	10.2	170	13.6	13.7
400	10.8	170	16.4	16.6
500	12.0	170	23.0	23.0
600	13.2	250	44.0	44.5
700	14.4	300	67.5	68.0

注：表中所列重量为不带法兰突部和承口突部重量的管体重量。

(3) 套管规格见图 1-56 和表 1-93。

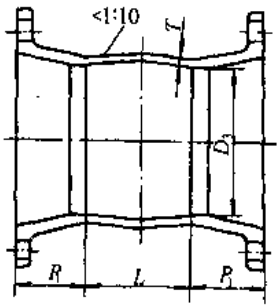


图 1-56 套管

套管规格 表 1-93

公称口径	壁厚 (mm)	尺寸		整体重量(约) kg
DN	T	L	P_1	—
100	12	160	85	24.0
150	12	165	85	29.5
200	13	170	90	41.0
250	13	175	90	53.0
300	14	180	90	65.0
350	15	185	95	78.5
400	15	190	95	98.0
500	16	200	100	147.0
600	16	210	100	177.0
700	17	220	100	225.0

注：套管表中所列重量为整体重量。

(4) 90°双承弯管规格见图 1-57 和表 1-94。

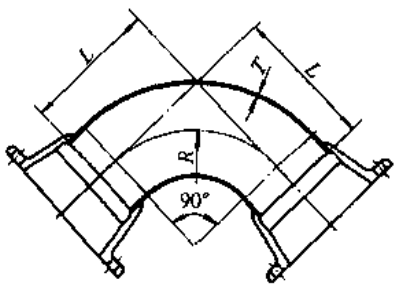


图 1-57 90°双承弯管

90°双承弯管规格 表 1-94

公称直径	壁厚 (mm)	尺寸		管体重量 (kg)	
DN	T	L	R	N_1、X、S型	T型
100	7.2	230	155	6.9	6.9
150	7.8	275	200	12.9	13.0
200	8.4	322	245	21.0	21.5
250	9.0	373	290	32.5	33.0
300	9.6	420	335	46.0	47.0
350	10.2	467	380	63.0	64.0
400	10.8	514	425	84.0	84.0
500	12.0	612	515	137	138
600	13.2	706	605	208	209
700	14.4	802	695	299	301

(5) 45°双承弯管规格见图1-58和表1-95。

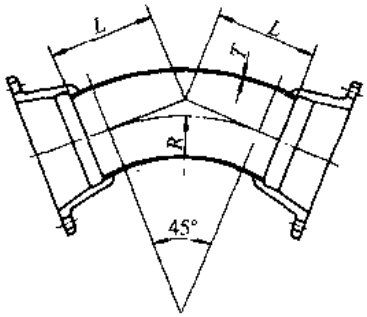


图1-58　45°双承弯管

45°双承弯管规格　　**表1-95**

公称直径	壁　厚	尺　　寸		管体重量 (kg)	
	(mm)				
DN	*T*	*L*	*R*	N_1、X、S型	T型
100	7.2	199	300	6.8	6.8
150	7.8	220	350	11.8	11.9
200	8.4	243	400	18.5	18.6
250	9.0	269	450	27.0	27.5
300	9.6	292	500	37.5	38.0
350	10.2	315	550	49.5	50.5
400	10.8	338	600	64.5	65.0
500	12.0	387	700	102	102
600	13.2	432	800	149	150
700	14.4	480	900	211	212

(6) 22.5°双承弯管规格见图1-59和表1-96。

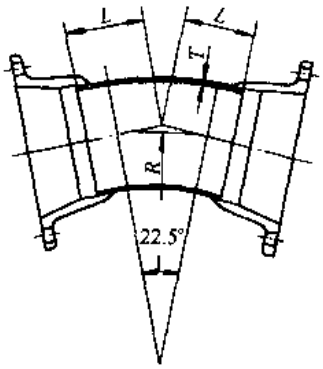


图1-59　22.5°双承弯管

22.5°双承弯管规格　　**表1-96**

公称直径	壁　厚	尺　　寸		管体重量 (kg)	
	(mm)				
DN	*T*	*L*	*R*	N_1、X、S型	T型
100	7.2	135	300	4.7	4.7
150	7.8	145	350	8.0	8.1
200	8.4	157	400	12.3	12.4
250	9.0	173	450	17.9	18.2
300	9.6	185	500	24.5	24.5
350	10.2	197	550	32.0	32.5
400	10.8	208	600	41.0	41.5
500	12.0	236	700	64.0	64.5
600	13.2	260	800	93.0	93.5
700	14.4	286	900	130	131

(7) 11.25°双承弯管规格见图1-60和表1-97。

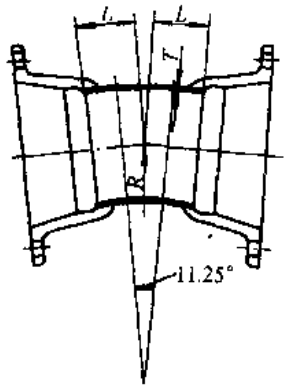


图1-60　11.25°双承弯管

11.25°双承弯管规格　　**表1-97**

公称直径	壁　厚	尺　　寸		管体重量 (kg)	
	(mm)				
DN	*T*	*L*	*R*	N_1、X、S型	T型
100	7.2	105	300	3.7	3.7
150	7.8	110	350	6.1	6.2
200	8.4	116	400	9.1	9.2
250	9.0	127	450	13.3	13.4
300	9.6	134	500	17.8	18.0
350	10.2	141	550	23.0	23.5
400	10.8	148	600	29.0	29.5
500	12.0	166	700	45.5	46.0
600	13.2	180	800	65.0	65.5
700	14.4	196	900	89.5	90.0

（8）全承三通规格见图 1-61 和表 1-98。

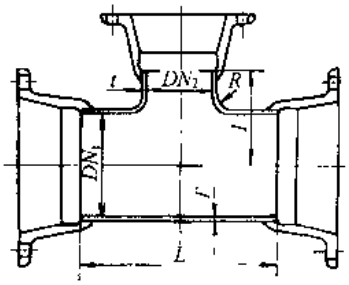


图 1-61 全承三通

全承三通规格 表 1-98

公称直径		壁厚 (mm)		尺寸			管体重量 (kg)	
DN_1	DN_2	T	t	L	I	R	N、X、S 型	T 型
100	100	8.4	8.4	240	120	20	6.0	6.0
150	100	9.1	8.4	310	145	20	10.9	11.0
	150		9.1		155		11.8	11.9
200	100	9.8	8.4	380	170	20	18.1	18.3
	150		9.1		180		18.8	19.0
	200		9.8		190		19.8	20.0
250	100	10.5	8.4	450	195	25	28.0	28.5
	150		9.1		205		28.5	29.0
	200		9.8		215		29.5	30.0
	250		10.5		225		31.0	31.5
300	100	11.2	8.4	520	220	30	41.0	41.0
	150		9.1		230		41.0	41.5
	200		9.8		240		42.0	42.5
	250		10.5		250		43.5	43.5
	300		11.2		260		45.0	45.5
350	200	11.9	9.8	590	265	30	58.0	58.5
	250		10.5		275		59.0	59.5
	300		11.2		285		60.5	61.0
	350		11.9		295		63.0	63.5
400	200	12.6	9.8	660	290	35	77.5	78.0
	250		10.5		300		78.0	78.5
	300		11.2		310		79.5	80.0
	350		11.9		320		81.5	82.0
	400		12.6		330		84.5	85.0
500	250	14.0	10.5	800	350	45	129	130
	300		11.2		360		130	131
	350		11.9		370		131	132
	400		12.6		380		133	134
	500		14.0		400		140	141
600	300	15.4	11.2	940	410	45	198	199
	350		11.9		420		199	200
	400		12.6		430		200	202
	500		14.0		450		206	207
	600		15.4		470		215	217

续表

公称直径		壁厚	尺寸				管体重量	
(mm)							(kg)	
DN_1	DN_2	T	t	L	I	R	N_1、X、S型	T型
700	350	16.8	11.9	1080	470	45	288	290
	400		12.6		480		289	291
	500		14.0		500		293	295
	600		15.4		520		300	302
	700		16.8		540		312	314

（9）双承三通规格见图1-62和表1-99。

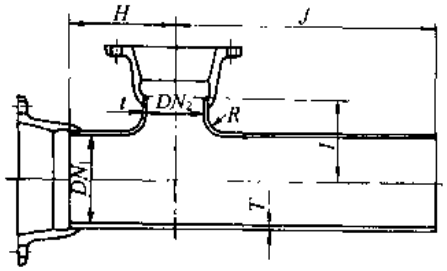


图1-62　双承三通

双承三通规格　　表1-99

公称直径		壁厚	尺寸					管体重量	
(mm)								(kg)	
DN_1	DN_2	T	t	H	I	J	R	N_1、X、S型	T型
100	100	8.4	8.4	180	160	500	50	16.2	16.2
150	100	9.1	8.4	190	190	570	50	27.0	27.0
	150		9.1					27.5	28.0
200	100	9.8	8.4	225	230	510	50	36.0	36.5
	150		9.1		250	590	60	41.0	41.5
	200		9.8		250	590	60	43.0	43.5
250	100	10.5	8.4	225	280	570	50	51.5	52.0
	150		9.1		280	570	60	52.5	53.0
	200		9.8		300	600	60	56.5	57.0
	250		10.5		300	600	60	59.0	59.5
300	100	11.2	8.4	240	280	570	50	65.5	66.5
	150		9.1	240	280	570	60	66.0	67.0
	200		9.8	240	300	600	60	70.0	71.0
	250		10.5	300	300	600	70	76.0	77.5
	300		11.2	300	300	600	70	78.5	79.5
350	200	11.9	9.8	270	310	610	60	88.0	89.0
	250		10.5	360	340	720	70	110.0	111.0
	300		11.2	360	340	720	70	112.0	113.0
	350		11.9	360	340	720	70	114.0	116.0

续表

公称直径		壁厚	尺寸					管体重量 (kg)	
		(mm)							
DN_1	DN_2	T	t	H	l	J	R	N_1、X、S型	T型
400	200	12.6	9.8	290	350	650	70	117	118
	250		10.5	410	390	780	70	146	147
	300		11.2	410	390	780	80	148	149
	350		11.9	410	390	780	80	150	152
	400		12.6	410	390	780	90	153	155
500	250	14.0	10.5	340	410	680	80	169	170
	300		11.2	480	460	850	80	223	225
	350		11.9	480	460	850	80	225	227
	400		12.6	480	460	850	90	228	230
	500		14.0	480	460	850	100	235	237
600	300	15.4	11.2	410	490	760	90	254	256
	350		11.9	550	530	920	90	322	324
	400		12.6	550	530	920	90	325	327
	500		14.0	550	530	920	100	331	334
	600		15.4	550	530	920	100	341	343
700	300	16.8	11.2	420	490	850	90	436	438
	350		11.9	560	540	1010	90	439	442
	400		12.6	560	540	1010	90	442	446
	500		14.0	560	540	1010	100	449	452
	600		15.4	560	540	1010	110	457	461
	700		16.8	560	540	1010	110	469	472

（10）全承四通规格见图 1-63 和表 1-100。

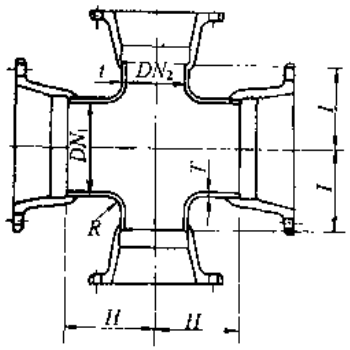


图 1-63 全承四通

全承四通规格 表 1-100

公称直径		壁厚	尺寸				管体重量 (kg)	
		(mm)						
DN_1	DN_2	T	t	H	J	R	N_1、X、S型	T型
100	100	8.4	8.4	120	120	20	6.8	6.8
150	100	9.1	8.4	155	145	20	11.5	11.6
	150		9.1		155		17.3	17.4

续表

公称直径		壁厚		尺寸			管体重量 (kg)	
		(mm)						
DN_1	DN_2	T	t	H	I	R	N_1、X、S型	T型
200	100	9.8	8.4	190	170	20	18.9	19.0
	150		9.1		180		21.5	21.5
	200		9.8		190		22.0	22.0
250	100	10.5	8.4	225	195	25	28.5	29.0
	150		9.1		205		30.0	30.0
	200		9.8		215		31.0	31.5
	250		10.5		225		33.5	34.0
300	100	11.2	8.4	260	220	30	41.5	41.5
	150		9.1		230		42.5	43.0
	200		9.8		240		43.5	44.0
	250		10.5		250		45.5	46.0
	300		11.2		260		49.0	50.0
350	200	11.9	9.8	295	265	35	58.0	59.0
	250		10.5		275		60.0	60.5
	300		11.2		285		63.0	64.0
	350		11.9		295		67.0	68.0
400	200	12.6	9.8	330	290	35	77.5	78.5
	250		10.5		300		79.0	79.5
	300		11.2		310		81.0	81.5
	350		11.9		320		84.0	85.0
	400		12.6		330		90.0	91.0
500	250	14.0	10.5	400	350	40	129	130
	300		11.2		360		130	131
	350		11.9		370		132	133
	400		12.6		380		135	136
	500		14.0		400		149	150
600	300	15.4	11.2	460	410	45	194	195
	350		11.9		420		195	197
	400		12.6		430		198	199
	500		14.0		450		208	209
	600		15.4		460		219	220
700	350	16.8	11.9	530	480	45	285	287
	400		12.6		490		287	289
	500		14.0		510		296	298
	600		15.4		520		304	306
	700		16.8		530		318	320

（11）插堵规格见图 1-64 和表 1-101。

插堵规格　　表 1-101

公称直径	壁厚	尺寸				整体重量 (kg)
	(mm)					
DN	T	L	f_1	f	t	N_1、X、S型
100	7.2	117	—	—	—	11.81
150	7.8	123	—	—	—	17.1

续表

公称直径	壁　厚	尺　寸				整体重量 (kg)
		(mm)				
DN	*T*	*L*	f_1	*f*	*t*	N_1、X、S型
200	8.4	125	—	—	—	23.5
250	9.0	131	—	—	—	33.5
300	9.6	133	—	—	—	43.0
350	10.2	139	320	27	14	54.0
400	10.8	140	370	29	15	68.0
500	12.0	147	450	33	17	101.0
600	13.2	153	550	35	18	168.0
700	14.4	161	650	37	19	243.0

注：插堵表中所列重量为整体重量。

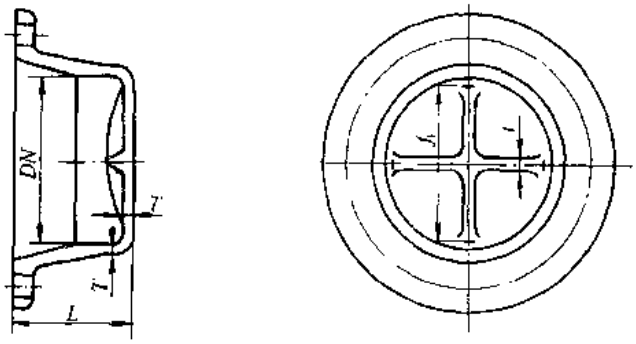


图 1-64　插堵

（12）承堵规格见图 1-65 和表 1-102。

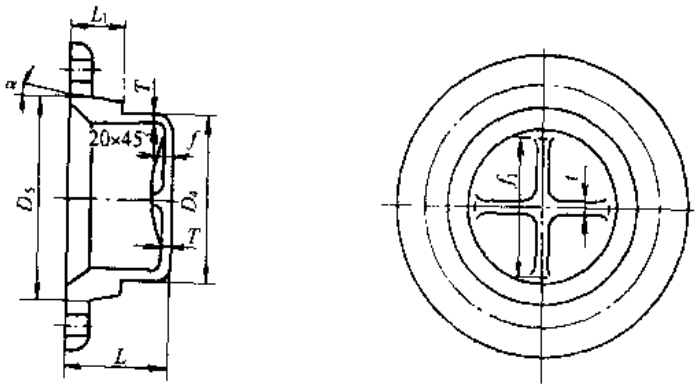


图 1-65　承堵

承 堵 规 格　　表 1-102

公称直径	壁 厚	尺 寸 (mm)						整体重量 (kg)
DN	T	D_3	L	L_1	f	f_1	t	N_1、X、S型
100	7.2	145	105	55	—	—	—	7.8
150	7.8	196	110	55	—	—	—	10.5
200	8.4	247	110	55	—	—	—	15.6
250	9.0	299	115	55	—	—	—	23.5
300	9.6	350	120	55	—	—	—	29.5
350	10.2	440	125	55	27	320	14	43.5
400	10.8	455	125	55	29	370	15	55.0
500	12.0	558	130	55	33	450	17	80.0
600	13.2	660	130	55	35	550	18	117.0
700	14.4	761	130	55	37	650	19	159.0

注：N_1 型接口 α 为 10°，X 型接口 α 为 15°，S 型接口 α 为 12°。

(13) 双承渐缩管规格见图 1-66 和表 1-103。

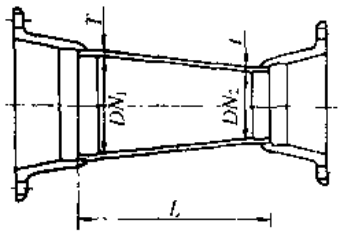


图 1-66　双承渐缩管

双 承 渐 缩 管 规 格　　表 1-103

公 称 直 径 (mm)		壁 厚		尺 寸	管 体 重 量 (kg)	
DN_1	DN_2	T	t	L	N_1、X、S型	T型
150	100	7.8	7.2	150	3.5	3.5
200	100	8.4	7.2	250	7.1	7.2
	150		7.8	150	5.1	5.2
250	150	9.0	7.8	250	10.2	10.3
	200		8.4	150	6.9	7.0
300	150	9.6	7.8	350	16.7	16.8
	200		8.4	250	13.3	13.4
	250		9.0	150	8.9	9.0
350	200	10.2	8.4	360	22.0	22.0
	250		9.0	260	17.5	17.5
	300		9.6	160	11.9	12.1
400	250	10.8	9.0	360	27.0	27.5
	300		9.6	260	21.5	22.0
	350		10.2	160	14.5	14.7
500	350	12.0	10.2	360	39.5	40.0
	400		10.8	260	30.5	31.0
600	400	13.2	10.8	460	64.0	64.5
	500		12.0	260	41.5	42.0
700	500	14.4	12.0	480	87.5	88.5
	600		13.2	280	57.5	58.0

(14) 乙字弯管规格见图 1-67 和表 1-104。

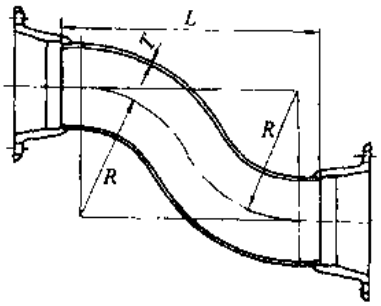


图 1-67 乙字弯管

乙字弯管规格 表 1-104

公称直径	壁厚	尺寸		管体重量 (kg)	
	(mm)				
DN	T	L	R	N_1、X、S型	T型
100	7.2	496	200	10.1	10.1
150	7.8	644	250	22.0	22.0
200	8.4	674	300	31.0	31.0
250	9.0	686	300	41.5	42.0
300	9.6	690	300	53.0	53.5
350	10.2	780	350	74.5	75.5
400	10.8	871	400	101	102.0
500	12.0	1048	500	169	170.0
600	13.2	1233	600	262	264.0
700	14.4	1414	700	382	385.0

(15) 90°双法兰弯管规格见图 1-68 和表 1-105。

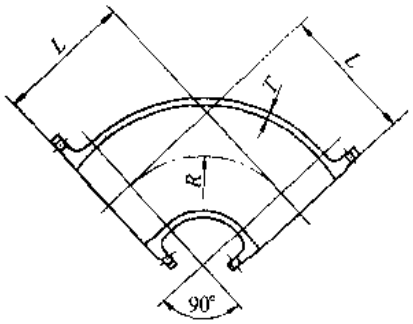


图 1-68 90°双法兰弯管

90°双法兰弯管规格 表 1-105

公称直径	壁厚	尺寸		管体重量 (kg)	
	(mm)				
DN	T	L	R	N_1、X、S型	T型
100	7.2	195	155	5.7	5.7
150	7.8	250	200	11.5	11.6
200	8.4	305	245	19.9	20.0
250	9.0	360	290	31.0	31.5
300	9.6	415	335	45.5	46.0
350	10.2	470	380	64.0	64.5
400	10.8	525	425	86.0	87.0
500	12.0	635	515	144.0	145.0
600	13.2	745	605	222.0	224.0
700	14.4	855	695	324.0	326.0

(16) 45°双法兰弯管规格见图 1-69 和表 1-106。

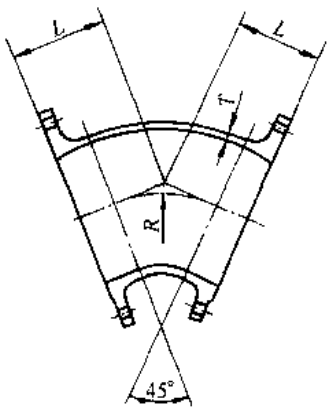


图 1-69　45°双法兰弯管

45°双法兰弯管规格　　表 1-106

公称直径	壁　厚	尺　寸		管体重量 (kg)	
	(mm)				
DN	*T*	*L*	*R*	N_1、X、S 型	T 型
100	7.2	195	374	6.6	6.6
150	7.8	250	483	13.4	13.5
200	8.4	305	591	23.0	23.0
250	9.0	360	700	36.0	36.5
300	9.6	415	809	53.0	53.5
350	10.2	318	550	50.5	51.0
400	10.8	349	660	66.5	67.0
500	12.0	410	700	108.0	109.0
600	13.2	471	800	164.0	165.0
700	14.4	533	900	235.0	237.0

（17）全法兰三通规格见图 1-70 和表 1-107。

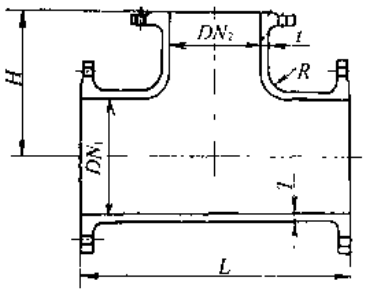


图 1-70　全法兰三通

全法兰三通规格　　表 1-107

公称直径		壁　厚		尺　寸			管体重量 (kg)	
		(mm)						
DN_1	DN_2	*T*	*t*	*L*	*H*	*R*	N_1、X、S 型	T 型
100	100	8.4	8.4	400	200	50	11.3	11.3
150	100	9.1	8.4	500	225	50	18.6	18.7
	150		9.1		250		21.0	21.0
200	100	9.8	8.4	600	250	50	30.0	30.0
	150		9.1		275	60	32.0	32.0
	200		9.8		300	60	35.0	35.5
250	100	10.5	8.4	700	275	50	44.5	45.0
	150		9.1		300	60	46.5	47.0
	200		9.8		325	60	49.5	50.0
	250		10.5		350	60	54.0	54.5

续表

公称直径		壁厚		尺寸			管体重量 (kg)	
(mm)								
DN_1	DN_2	T	t	L	H	R	N_1、X、S型	T型
300	100	11.2	8.4	800	300	50	64.0	65.0
	150		9.1		325	60	66.0	67.0
	200		9.8		350	60	68.5	70.0
	250		10.5		375	70	72.5	73.5
	300		11.2		400	70	77.5	79.0
350	200	11.9	9.8	850	325	60	85.5	86.0
	250		10.5		325	70	86.5	87.5
	300		11.2		425	70	96.0	97.0
	350		11.9		425	70	100.0	101.0
400	200	12.6	9.8	900	350	70	108	109
	250		10.5		350	70	109	110
	300		11.2		450	80	118	119
	350		11.9		450	80	121	122
	400		12.6		450	90	126	127
500	250	14.0	10.5	1000	400	80	163	165
	300		11.2		500	80	172	173
	350		11.9		500	80	175	176
	400		12.6		500	90	178	179
	500		14.0		500	100	188	189
600	300	15.4	11.2	1100	550	90	242	244
	350		11.9			90	245	246
	400		12.6			90	248	249
	500		14.0			100	255	257
	600		15.4			100	266	267
700	350	16.8	11.9	1200	600	90	332	334
	400		12.6			90	335	337
	500		14.0			100	341	343
	600		15.4			110	349	351
	700		16.8			110	360	363

（18）双法兰渐缩管见图 1-71 和表 1-108。

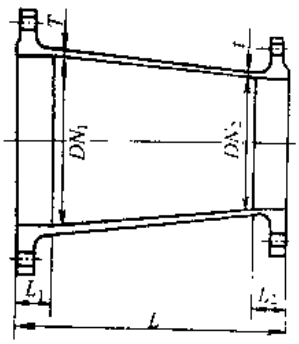


图 1-71 双法兰渐缩管

双法兰渐缩管规格　　表 1-108

公称直径		壁厚		尺寸			管体重量	
(mm)							(kg)	
DN_1	DN_2	T	t	L	L_1	L_2	N_1、X、S型	T型
150	100	7.8	7.2	200	50	40	4.6	4.7
200	100	8.4	7.2	300	60	40	8.7	8.8
	150		7.8			50	10.2	10.3
250	150	9.0	7.8	300	70	50	12.3	12.4
	200		8.4			60	13.8	13.9
300	150	9.6	7.8	300	80	50	14.7	14.8
	200		8.4			60	16.0	16.3
	250		9.0			70	17.9	18.1
350	200	10.2	8.4	300	90	60	18.7	18.9
	250		9.0			70	20.5	20.5
	300		9.6			80	22.5	22.5
400	250	10.8	9.0	300	100	70	23.5	23.5
	300		9.6			80	25.0	25.5
	350		10.2			90	27.0	27.5
500	350	12.0	10.2	600	120	90	66.0	67.0
	400		10.8			100	71.0	71.5
600	400	13.2	10.8	600	140	100	85.0	85.5
	500		12.0			120	95.5	96.5
700	500	14.4	12.0	600	160	120	111.0	112.0
	600		13.2			140	123.0	124.0

1.2.16 压力管道用球墨铸铁管件［ISO 2531:1991 (E)］

一、适用范围

压力管道用球墨铸铁管件适用于压力水管、其他液体或气体管的配件。

二、性能

压力管道用球墨铸铁管件抗拉强度、延伸率见表 1-109；水压试验压力见表 1-110。

压力管道用球墨铸铁管件抗拉强度、延伸率　　表 1-109

铸造的种类	抗拉强度（最小）R_m (N/mm²)	屈服强度①（最小）$R_p0.2$ (N/mm²)	延伸率（最小）A (%)	
	$DN40\sim2600$	$DN40\sim2600$	$DN40\sim1000$	$DN1200\sim2600$
离心铸管	420	300②	10	7
非离心铸铁管件和附件	400	300	5	5

①屈服强度仅在供需双方有协议或在定货单上注明时才进行检验。

②当延伸率大于或等于 12%（$DN40\sim100$）或 10%（$DN1200\sim2600$）时，允许屈服值 $R_p0.2$ 为 270～300N/mm²。

三、产品规格

国内现有按国际标准（ISO-2531）生产的离心球墨铸铁管件规格：

（1）双承单支盘三通见图 1-72 和表 1-111。

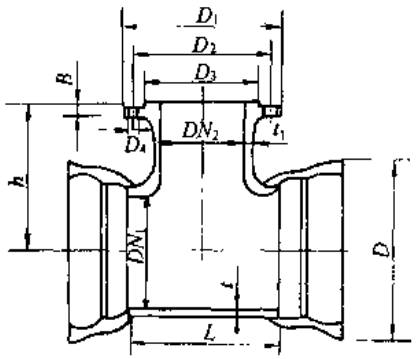


图 1-72 双承单支盘三通

压力管道用球墨铸铁管件水压试验压力 **表 1-110**

公称直径 DN	水压试验压力（$\times 10^5$Pa）
$40 < DN < 300$	50
$350 < DN < 600$	40
$700 < DN < 1000$	32
$1200 < DN < 2000$	25
$2200 < DN < 2600$	18

双承单支盘三通规格 **表 1-111**

公称直径 DN_1 (mm)	DN_2 (mm)	D (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	D_3 (mm)	D_4 (mm)	B (mm)	h (mm)	L (mm)	t (mm)	t_1 (mm)	重量 (kg/个)	主要生产厂
300	100	393	235	190	159	23	19	300	205	11.2	8.4	56	
300	200	393	360	310	274	28	22	320	320	11.2	9.8	73	
300	300	393	485	430	389	31	27.5	340	435	11.2	11.2	95	
400	100	499	235	190	159	23	19	360	210	12.6	8.4	83	
400	200	499	360	310	274	28	22	380	325	12.6	9.8	104	
400	400	499	620	550	503	37	32	420	560	12.6	12.6	167	
500	100	612	235	190	159	23	19	420	215	14	8.4	117	邢台钢铁厂
500	200	612	360	310	274	28	22	440	330	14	9.8	143	
500	400	612	620	550	503	37	32	480	565	14	12.6	216	
500	500	612	730	660	613	37	36.5	500	680	14	14	259	
600	200	719	360	310	274	28	22	500	340	15.4	9.8	191	
600	400	719	620	550	503	37	32	540	570	15.4	12.6	274	
600	600	719	845	770	718	40	42	580	800	15.4	15.4	380	

（2）盘插管规格见图 1-73 和表 1-112。

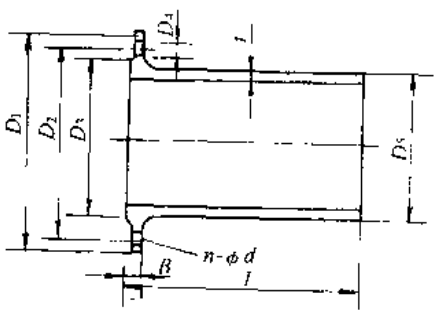


图 1-73 盘插管

盘插管规格　　表 1-112

公称直径 DN (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	D_3 (mm)	D_4 (mm)	D_5 (mm)	ϕd (mm)	n (个)	B (mm)	t (mm)	L (mm)	重量 (kg/个)	主要生产厂
300	485	430	389	31	326	27	16	27.5	9.9	440	47.5	邢台钢铁厂
400	620	550	503	37	429	33	16	32	10.8	480	81	
500	730	660	613	37	532	33	20	36.5	12	520	121	
600	845	770	718	40	635	36	20	42	13.2	560	173	

（3）盘承套管规格见图 1-74 和表 1-113。

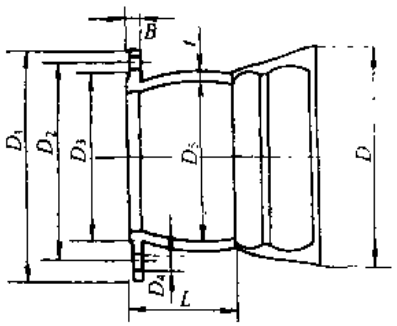


图 1-74　盘承套管

盘承套管规格　　表 1-113

公称直径 DN (mm)	D (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	D_3 (mm)	D_4 (mm)	D_5 (mm)	n (个)	d (mm)	B (mm)	t (mm)	L (mm)	重量 (kg/个)	主要生产厂
300	390	485	430	389	31	340	27	16	27.5	9.6	150	42	邢台钢铁厂
400	495	620	550	503	37	445	33	16	32	10.8	160	71	
500	608	730	660	613	37	550	33	20	36.5	12	170	104	
600	715	845	770	718	40	635	36	20	42	13.2	180	149	

（4）双承渐缩管规格见图 1-75 和表 1-114。

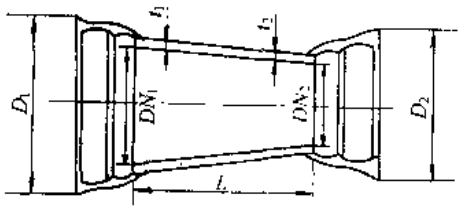


图 1-75　双承渐缩管

双承渐缩管规格 表 1-114

公称直径 DN_2 (mm)		D_1 (mm)	D_2 (mm)	t_1 (mm)	t_2 (mm)	L (mm)	重量 (kg/个)	主要生产厂
300	200	390	280	9.6	8.4	250	39.5	邢台钢铁厂
400	300	495	390	10.8	9.6	260	64	
500	400	608	495	12	10.8	260	94	
600	400	715	495	13.2	10.8	460	142	
600	500	715	608	13.2	12	260	131	

(5) 承套规格见图 1-76 和表 1-115。

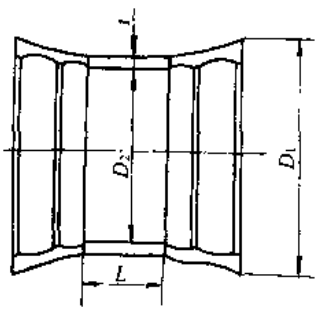


图 1-76 承套

承 套 规 格 表 1-115

公称直径 DN (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	t (mm)	L (mm)	重 量 (kg/个)	主要生产厂
300	390	340	9.6	180	41	邢台钢铁厂
400	495	445	10.8	190	64	
500	608	550	12	200	93	
600	715	655	13.2	210	129	

(6) 双承$\frac{1}{8}$弯管规格见图 1-77 和表 1-116。

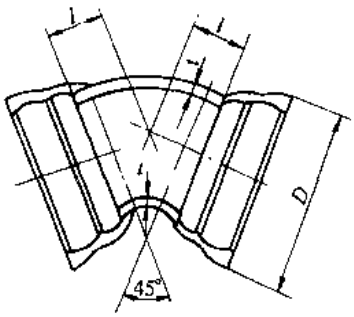


图 1-77 双承$\frac{1}{8}$弯管

双承$\frac{1}{8}$弯管规格 表 1-116

公称直径 DN (mm)	D (mm)	t (mm)	l (mm)	重 量 (kg/个)	主要生产厂
300	390	9.6	150	53	邢台钢铁厂
400	495	10.8	195	89	
500	608	12	240	139	
600	715	13.2	285	202	

(7) 双承$\frac{1}{16}$弯管规格见图 1-78 和表 1-117。

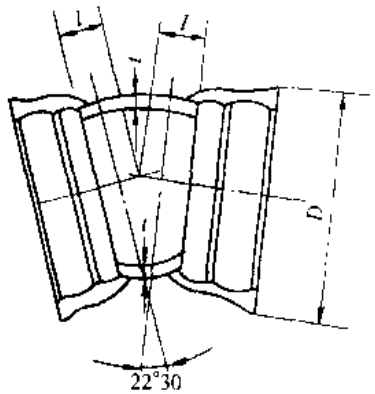


图 1-78 双承$\frac{1}{16}$弯管

双承$\frac{1}{16}$弯管规格　　表 1-117

公称直径 DN (mm)	D (mm)	t (mm)	l (mm)	重量 (kg/个)	主要生产厂
300	390	9.6	85	44.5	邢台钢铁厂
400	495	10.8	110	74	
500	608	12	130	111	
600	715	13.2	150	157	

(8) 双承$\frac{1}{32}$弯管规格见图 1-79 和表 1-118。

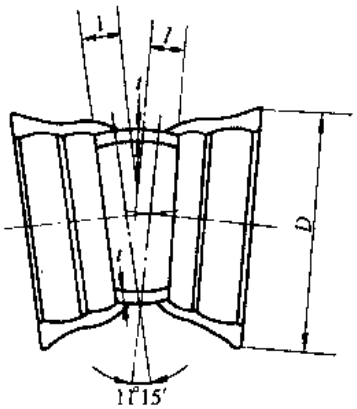


图 1-79　双承$\frac{1}{32}$弯管

双承$\frac{1}{32}$弯管规格　　表 1-118

公称直径 DN (mm)	D (mm)	t (mm)	l (mm)	重　量 (kg/个)	主要生产厂
300	390	9.6	55	40.5	邢台钢铁厂
400	495	10.8	65	65	
500	608	12	75	96	
600	715	13.2	85	134	

(9) 双承$\frac{1}{4}$弯管规格见图 1-80 和表 1-119。

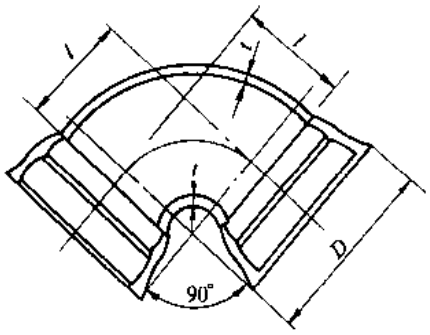


图 1-80　双承$\frac{1}{4}$弯管

双承$\frac{1}{4}$弯管规格　　表 1-119

公称直径 DN (mm)	D (mm)	t (mm)	l (mm)	重　量 (kg/个)	主要生产厂
300	390	9.6	320	68	邢台钢铁厂

1.2.17　N 型接口橡胶密封圈

一、适用范围

N 型接口橡胶密封圈适合于工作温度在 50℃ 以下的煤气及给水输送管接头配套使用。

二、规格

N 型接口橡胶密封圈规格见图 1-81 和表 1-120。

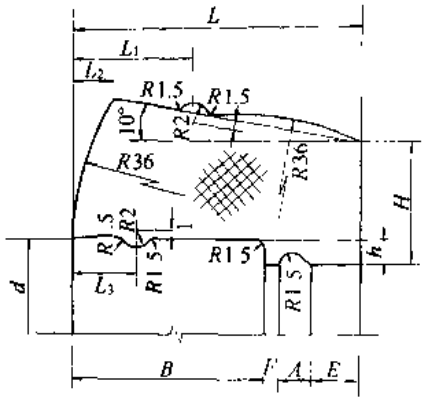


图 1-81 N 型接口橡胶密封圈

N 型接口橡胶密封圈规格（mm） **表 1-120**

公称直径	L	L_1	L_2	L_3	H	h	E	A	F	B	d	主要生产厂
100	30	13	5	10	13	2	6	4	2	18	114	赤峰铸造厂、赤峰煤气管件厂
150											164	
200											213	
250	36	15			15	3				24	263	
300											313	
350											362	
400											412	
450											462	
500	38				16						512	
600											612	

1.2.18 N_1 型接口橡胶密封圈

一、适用范围

N_1 型接口橡胶密封圈适合于工作温度在 50℃ 以下的煤气及给水输送管接头配套使用。

二、规格

N_1 型接口橡胶密封圈规格见图 1-82 和表 1-121。

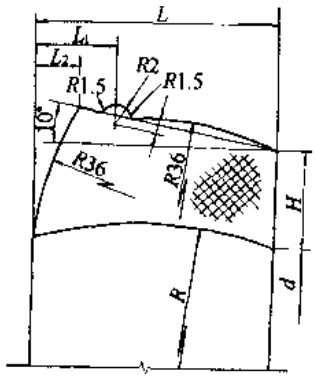


图 1-82 N_1 型接口橡胶密封圈

N_1 型接口橡胶密封圈规格（mm） **表 1-121**

公称直径	L	L_1	L_2	H	R	d	主要生产厂
100	30	10	5	13	110	113	赤峰铸造厂、赤峰煤气管件厂
150						162	
200						211	
250	34			14		261	
300						310	
350						358	
400						409	
450						457	
500	36	15		16	300	506	
600						605	

1.2.19　X 型接口橡胶密封圈

一、适用范围

X 型接口橡胶密封圈适合于工作温度在 50℃ 以下的煤气及给水输送管的接头配套使用。

二、规格

X 型接口橡胶密封圈规格见图 1-83 和表 1-122。

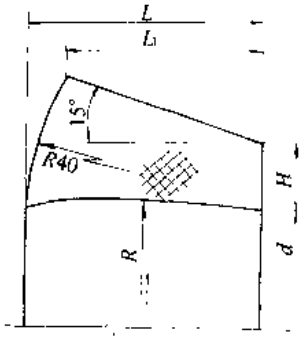


图 1-83　X 型接口橡胶密封圈

X 型接口橡胶密封圈规格（mm）　　**表 1-122**

公称直径	L	L_1	H	R	d	主要生产厂
100	34	30	8	110	113	赤峰铸造厂、赤峰煤气管件厂
150					162	
200					211	
250					261	
300					310	
350					358	
400					409	
450					457	
500	36	32		300	506	
600					605	

1.2.20　梯唇型接口橡胶密封圈

一、适用范围

梯唇型接口橡胶密封圈适合于与梯唇型橡胶圈接口铸铁直管配套使用。

二、规格

梯唇型接口橡胶密封圈规格见图 1-84 和表 1-123。

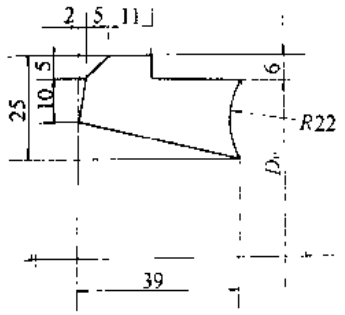


图 1-84 梯唇型接口橡胶密封圈

梯唇型接口橡胶密封圈规格 表 1-123

公称直径 (mm)	D_0	主要生产厂
75	115.0	赤峰铸造厂、赤峰煤气管件厂
100	140.0	
150	191.0	
200	242.0	
250	293.6	
300	344.8	
400	447.6	
500	550.0	
600	652.8	

1.2.21 滑入式 T 型接口橡胶密封圈

一、适用范围

滑入式 T 型接口橡胶密封圈适合于工作温度 50℃ 以下的煤气及给水输送管道接头配套使用。

二、规格

滑入式 T 型接口橡胶密封圈规格见图 1-85 和表 1-124。

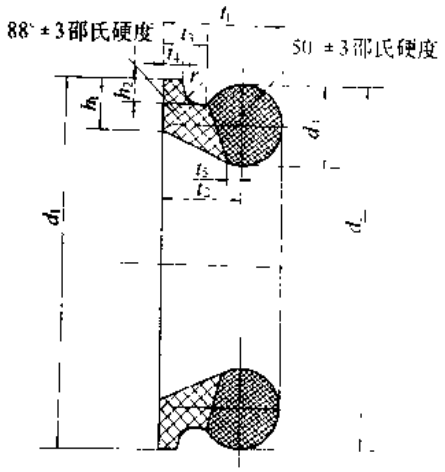


图 1-85 滑入式 T 型接口橡胶密封圈

滑入式T型接口橡胶密封圈规格（mm） 表 1-124

公称直径 DN	d_1		d_2		d_3		h_1		h_2		t_1	t_2	t_3		t		t_5		r	变形（%）		重量 (kg)
																				最大	最小	
100	146	±1	144	±1	16		10		4.5		26	18	10	±1	5		3		3.5	42.7	3.1	0.212
150	200		198																	43.7	3.4	0.356
200	256	±1.5	254	±1.5	18		11		5		30	21	12		6	+0.4 −0.2	4		4	42.7	3.6	0.50
250	310		308								32	23								43.5	3.9	0.72
300	366		364		20	+0.5 0	12	±0.3	5.5	±0.5	34	24	14	±1.5	7			±1	4.5	42.2	4	0.94
350	420	±2	418	±2																42.9	4.3	1.25
400	475		473		22		13		6		38	27	16		8		5		5	41.8	4.8	1.54
500	583	±3	581	±3	24		14		6.5		42	30	18		9	+0.5 −0.3	6		5.5	41.6	5.2	2.45
600	692		690		26		15		7		46	33	20		10		7		6	41.5	6	3.34
700	809	+5 −2.5	803	±3.5	33.5	+0.5 0	20	±0.3	10	±0.5	55	39	24	±2	16	+0.5 −0.3	8	±1	7	42.2	11.3	4.55
800	919		913		35.5		21		11		60	43	26				9		8	41.8		5.51
900	1026	+6 −2	1020	±4	37.5		22		12		65	47	28		18		10		9	41.7	11.2	6.3
1000	1133	+7 −2	1127		39.5		23				70	51	30							41.1	10.9	7.04
1200	1352	+9 −2	1345	±6	43.5		27		13.5		78	57	34		20		11		10	42	11.5	8.03

1.2.22 S型接口密封胶圈

一、适用范围

S型接口密封胶圈适合于工作温度在50℃以下的煤气及给水输送管道接口配套使用。

二、规格

S型接口密封胶圈规格见图1-86和表1-125。

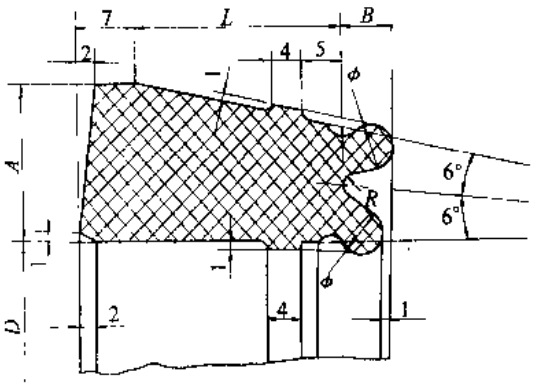


图1-86 S型接口密封圈

S型接口密封胶圈规格（mm） 表1-125

公称直径 DN	A	L	B	φ	R	D	重量近似值（g）	备注
100	17	26	5	4	1.5	115	240	配用支撑圈 δ=8
150						166	330	
200	18	31				215	500	
250	19	24	6	5		266	670	配用支撑圈 δ=10
300		25				317	800	
350	20	27				369	1100	
400		29				420	1300	
500	20.5	21	7	5.5	2	521	1450	配用支撑圈 δ=12
600	21	23				624	1880	
700	22	27				725	2330	

1.2.23 S型接口隔离圈

一、适用范围

S型接口隔离圈适合于工作温度在50℃以下的煤气及给水输送管道接头配套使用。

二、规格

S型接口隔离圈规格见图1-87和表1-126。

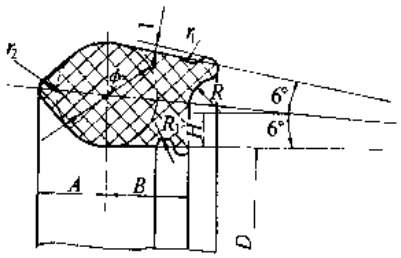


图1-87 S型接口隔离圈

S型接口隔离圈规格 表1-126

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)								重量 (g)
	φ	A	B	R	H	r_1	r_2	D	
100	9.6	6.8	9	4	2	1.5	2	114	60
150								165	100
200								214	140
250	12	8	10	5	3			265	230
300								315	280
350								367	330
400								418	370
500	14	10		6	4	2	3	519	480
600								622	570
700								723	760

1.2.24 金属型离心球墨铸铁管（公制）接口橡胶密封圈

一、适用范围

金属型离心球墨铸铁管（公制）接口橡胶密封圈适合于金属型离心球墨铸铁管（公制）接头配套使用。

二、产品规格

金属型离心球墨铸铁管（公制）接口橡胶密封圈产品规格见图 1-88 和表 1-127。

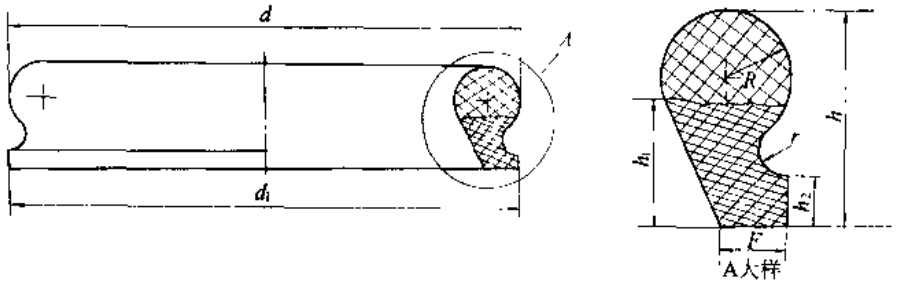


图 1-88　金属型离心球墨铸铁管（公制）接口橡胶密封圈

金属型离心球墨铸铁管（公制）接口橡胶密封圈产品规格　　表 1-127

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)								参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d	d_1	R	r	h	h_1	h_2	F		
100	142	145	7.5	4	25	12.5	4	7.8		
150	194	197.5	7.5	4	25	12.5	4	7.8		
200	250	253.5	9	4.8	30	15	4.8	10		
250	303	306	9	5.1	33	15	4.8	10		上海铸管厂
300	358	361	9	5.5	33	15	6.2	10		
350	410	414	25	5.8	41	17.5	6.2	13.5		
400	465	468	25	6.2	41	17.5	7.1	13.5		

1.2.25 金属型离心球墨铸铁管（英制）接口橡胶密封圈

一、适用范围

金属型离心球墨铸铁管（英制）接口橡胶密封圈适合于金属型离心球墨铸铁管（英制）橡胶圈接头配套使用。

二、产品规格

金属型离心球墨铸铁管（英制）接口橡胶密封圈产品规格见图 1-89 和表 1-128。

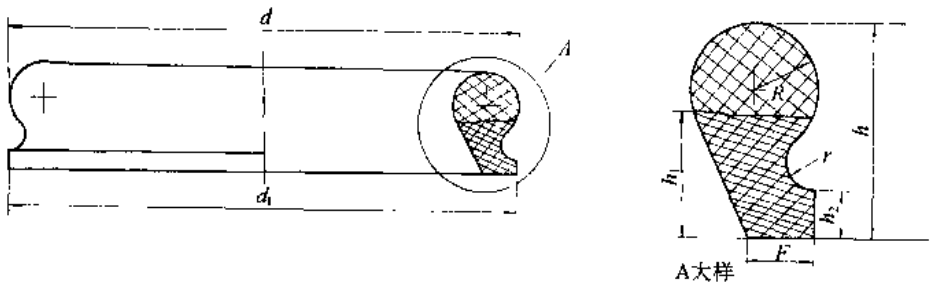


图 1-89　金属型离心球墨铸铁管（英制）接口橡胶密封圈

金属型离心球墨铸铁管（英制）橡胶密封圈产品规格 表 1-128

公称直径 DN（英寸）	尺寸（mm）								参考价格（元/个）	主要生产厂
	d	d_1	R	r	h	h_1	h_2	F		
4	145.8	145.8	7.6	3.7	25.4	12.7	5.1	7.9		上海铸管厂
6	199.6	199.6	7.6	3.7	25.4	12.7	5.1	7.9		
8	257.8	257.8	9	4.8	30.7	15.2	6.3	10.5		
10	310.4	310.4	9	5.1	33	15.2	6.3	10.5		
12	364	364	9	5.1	33	15.2	6.3	10.5		
14	429	429	12.7	5.8	41.9	17.8	7.6	14		
16	483	483	12.7	5.8	41.9	17.8	7.6	14		

1.2.26 N 型接口橡胶密封支撑圈

一、适用范围

N 型接口橡胶密封支撑圈适合于工作温度在 50℃ 以下的煤气及给水输送管接头配套使用。

二、规格

N 型接口橡胶密封支撑圈规格见图 1-90 和表 1-129。

N 型接口橡胶密封支撑圈规格 表 1-129

公称直径 DN（mm）	D	L	H	P	P_1	P_2	P_3	P_4	R	α
	（mm）									
100	114	8	13	36	7	16	13	4	2.2	10°
150	165									
200	216									
250	265.6		15							
300	316.8									
350	368			55	10	25	20	6	2.2	
400	419.6									
450	470.8									
500	522		16							
600	624.8									

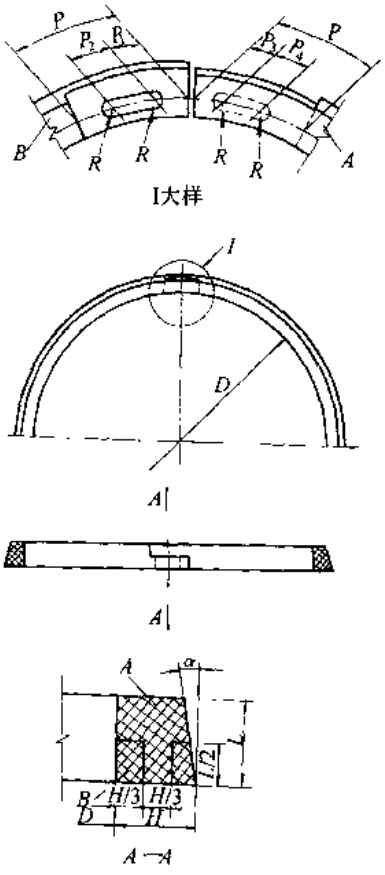


图 1-90 N 型接口橡胶密封支撑圈

1.2.27 N_1 型接口橡胶密封支撑圈

一、适用范围

N_1 型接口橡胶密封支撑圈适合于工作温度在 50℃ 以下的煤气及给水输送管接头配套使用。

二、规格

N_1 型接口橡胶密封支撑圈规格见图 1-90 和表 1-130。

N_1 型接口橡胶密封支撑圈规格　　表 1-130

公称直径 DN (mm)	D	L	H	P	P_1	P_2	P_3	P_4	R	α
	(mm)									
100	118	12	12	36	7	16	13	4	2	10°
150	169									
200	220									
250	271.6		13							
300	322.8									
350	374			55	10	25	20	6		
400	425.6									
450	476.8									
500	528		15							
600	630.8									

1.2.28　X 型接口橡胶密封支撑圈

一、适用范围

X 型接口橡胶密封支撑圈适合于工作温度在 50℃ 以下的煤气及给水输送管接头配套使用。

二、规格

X 型接口橡胶密封支撑圈规格见图 1-90 和表 1 131。

X 型接口橡胶密封支撑圈规格　　表 1-131

公称直径 DN (mm)	D	L	H	P	P_1	P_2	P_3	P_4	R	α
	(mm)									
100	118	15	8	36	7	16	13	4	1.3	15°
150	169									
200	220									
250	271.6									
300	322.8									
350	374			55	10	25	20	6		
400	425.6									
450	476.8									
500	528									
600	630.8									

1.2.29　S 型接口支撑圈

一、适用范围

S 型接口支撑圈适合于 S 型接口离心铸造球墨铸铁直管接头配套使用。

二、规格

S型接口支撑圈规格见图1-91和表1-132。

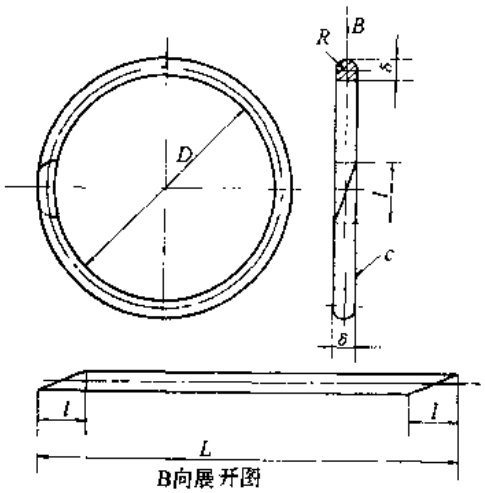


图1 91 S型接口支撑圈

S型接口支撑圈规格（mm） **表1-132**

公称直径 DN	D	δ	R	l	L	重量 (kg)
100	112±1	8	4	20	396.8±3	0.172
150	163±1	8	4	20	556.9±3	0.244
200	214±1	8	4	20	717.1±3	0.315
250	265±1	10	5	25	888.5±3	0.393
300	316±1	10	5	25	1048.6±3	0.464
350	367±1.5	10	5	25	1208.8±5	0.542
400	419±1.5	10	5	25	1372.1±5	0.608
500	520±1.5	12	6	30	1700.50±5	0.755
600	623±1.5	12	6	30	2023.9±5	0.900
700	725±1.5	12	6	30	2344.20±5	1.042

注：插口无槽时支撑圈尺寸为 $D+4$，$\delta-2$，$R-1$。

1.2.30 N、X型胶圈机械接口压兰

一、适用范围

压兰适合于采用砂型或金属铸造的与柔性机械接口铸铁管配套使用。

二、规格

压兰根据铸铁的分类也分为N型胶圈机械接口压兰见图1-92和表1-133；X型胶圈机械接口压兰见图1-93和表1-134。

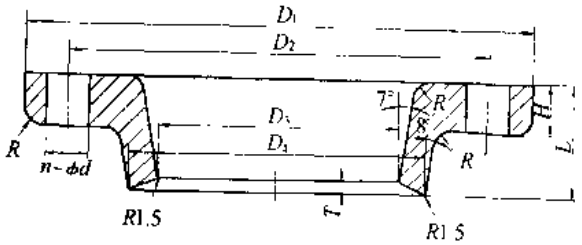


图1-92 N型胶圈机械接口压兰

N 型胶圈机械接口压兰规格　　表 1-133

公称直径 DN (mm)	外径 D (mm)	尺寸 (mm)										重量 (kg)	主要生产厂
		D_1	D_2	D_3	D_4	H	L	R	T	螺栓孔			
										ϕd	n (个)		
100	118	250	210	122	145	19	55	8	4	23	4	6	赤峰铸造厂、赤峰煤气管件厂
150	169	300	262	173	196	20	55	8	4	23	6	7	
200	220	350	312	224	247	21	55	8	4	23	6	10	
250	271.6	408	366	276	299	22	55	8	4	23	6	12	
300	322.8	466	420	327	350	23	55	8	4	23	8	16	
350	374	516	474	380	404	24	55	8	4	23	10	18	
400	425.6	570	526	431	455	25	55	8	4	23	10	21	
450	476.8	624	586	482	506	26	55	8	4	23	12	24	
500	528	674	632	534	558	27	55	8	4	24	14	27	
600	630.8	792	740	636	660	28	55	8	4	24	16	36	

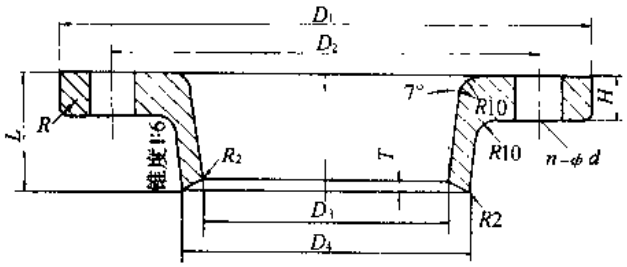


图 1-93　X 型胶圈机械接口压兰

X 型胶圈机械接口压兰规格　　表 1-134

公称直径 DN (mm)	外径 D (mm)	尺寸 (mm)										重量 (kg)	主要生产厂
		D_1	D_2	D_3	D_4	H	L	R	T	螺栓孔			
										ϕd	n (个)		
100	118	262	209	122	143	19	55	8	4	23	4	6	赤峰铸造厂、赤峰煤气管件厂
150	169	313	260	173	194	20	55	8	4	23	6	7	
200	220	366	313	224	245	21	55	8	4	23	6	10	
250	271.6	418	365	276	297	22	55	8	4	23	6	12	
300	322.8	471	418	327	348	23	55	8	4	23	8	16	
350	374	524	471	380	402	24	55	8	4	23	10	18	
400	425.6	578	525	431	453	25	55	8	4	23	12	21	
450	476.8	638	586	482	504	26	55	8	4	23	12	24	
500	528	682	629	534	556	27	55	8	4	24	14	27	
600	630.8	792	740	636	658	28	55	8	4	24	16	36	

1.2.31　N_1、X、S 型接口压兰

一、适用范围

N_1、X、S 型接口压兰适合于离心铸铁球墨铸铁管接头配套使用。

二、规格

N_1、X、S 型接口压兰规格见图 1-94、95 和表 1-135、136。

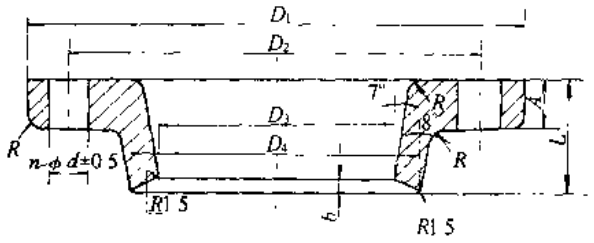


图 1-94 N_1、X 型接口压兰

N_1、X 型接口压兰规格 表 1-135

公称直径 DN (mm)	外径 D (mm)	尺寸 (mm)										重量 (kg)
		D_1	D_2	D_3	D_4	A	L	R	b	螺栓孔 φd	螺栓孔 n (个)	
100	118	262	210	122	142	16	55	8	4	23	4	6
150	169	313	262	173	193						6	7.8
200	220	366	312	224	244							9.8
250	271.6	418	366	276	296	20						11.8
300	322.8	471	420	327	347						8	15.7
350	374	524	474	380	398						10	17.6
400	425.6	578	526	431	450							20.7
500	528	686	632	534	554					24	14	26.5
600	630.8	794	740	636	655	22					16	32.5
700	733	898	844	738.2	757.2							41

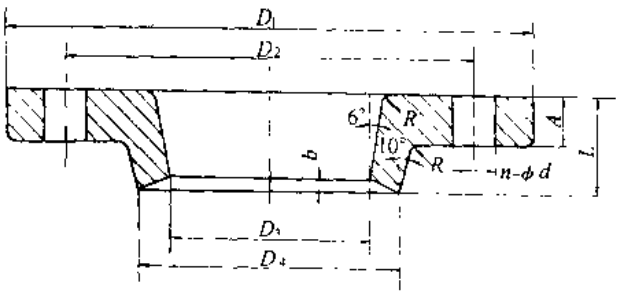


图 1-95 S 型接口压兰

S 型接口压兰规格 (mm) 表 1-136

公称直径 DN	D_1	D_2	D_3	D_4	A	L	R	b	n-φd	重量 (kg)
100	252	210	122	146	16	35	3	1.5	4-23	3
150	297	254	173	197		39	5	2	6-23	7.2
200	365	320	224	250		40				7.7
250	418	366	275	302	20	41				11.5
300	465	416	327	354		41			8-23	12.7
350	517	475	379	407		42			8-23	17.2
400	577	530	431	459		44			12-23	20.4
500	678	630	534	563		47		2.5	12-24	24.9
600	792	740	636	666	22	48			14-24	28
700	910	854	740	770		49			16-24	36.5

1.3 排水铸铁管及管件

1.3.1 排水用灰口铸铁管（GB 8716—88）

一、适用范围

排水用灰口铸铁管供输送雨水、废水和污水。适用于城镇、工业、企业排水。

二、性能

排水用灰口铸铁管的化学成分磷含量应不大于0.30%，硫含量应不大于0.10%；其抗拉强度应不小于140N/mm²；其水压试验压力为1.47MPa。

三、接口形式、尺寸、壁厚、重量

排水用灰口铸铁管采用承插式，按管承口部位的形状分为A型和B型见图1-96；其承口插口尺寸、壁厚、重量见表1-137、138。

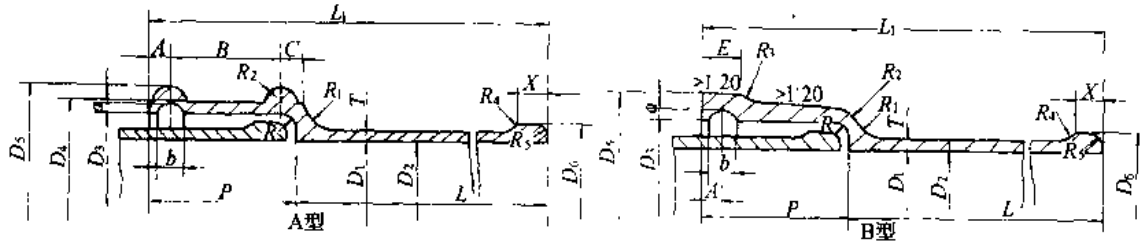


图1-96　排水用灰口铸铁管

注：承口凹槽和插口凸缘根据工艺特性或需方要求可不铸出。

排水用灰口铸铁管承、插口尺寸　　表1-137

A型排水管承口插口尺寸（mm）

公称直径 DN	管厚 T	内径 D_1	外径 D_2	承口尺寸												插口尺寸			
				D_3	D_4	D_5	A	B	C	P	R	R_1	R_2	a	b	D_6	X	R_4	R_5
50	4.5	50	59	73	84	98	10	48	10	65	6	15	8	4	10	66	10	15	5
75	5	75	85	100	111	126	10	53	10	70	6	15	8	4	10	92	10	15	5
100	5	100	110	127	139	154	11	57	11	75	7	16	8.5	4	12	117	15	15	5
125	5.5	125	136	154	166	182	11	62	11	80	7	16	9	4	12	143	15	15	5
150	5.5	150	161	181	193	210	12	66	12	85	7	18	9.5	4	12	168	15	15	5
200	6	200	212	232	246	264	12	76	13	95	7	18	10	4	12	219	15	15	5

B型排水管承口插口尺寸（mm）

公称直径 DN	管厚 T	内径 D_1	外径 D_2	承口尺寸											插口尺寸			
				D_3	D_5	E	P	R	R_1	R_2	R_3	A	a	b	D_5	X	R_4	R_5
50	4.5	50	59	73	98	18	65	6	15	12.5	25	10	4	10	66	10	15	5
75	5	75	85	100	126	18	70	6	15	12.5	25	10	4	10	92	10	15	5
100	5	100	110	127	154	20	75	7	16	14	25	11	4	12	117	15	15	5
125	5.5	125	136	154	182	20	80	7	16	14	25	11	4	12	143	15	15	5
150	5.5	150	161	181	210	20	85	7	18	14.5	25	12	4	12	168	15	15	5
200	6	200	212	232	264	25	95	7	18	15	25	12	4	12	219	15	15	5

排水用灰口铸铁管的壁厚及重量 **表 1-138**

公称直径 DN (mm)	外径 D_2 (mm)	壁厚 T (mm)	承口凸部重量 (kg)		插口凸部重量 (kg)	直部 1m 重量 (kg)	有效长度 L (mm)								总长度 L_1 (mm)	
							500		1000		1500		2000		1830	
							总重量 (kg)									
			A 型	B 型			A 型	B 型	A 型	B 型	A 型	B 型	A 型	B 型	A 型	B 型
50	59	4.5	1.13	1.18	0.05	5.55	3.96	4.01	6.73	6.78	9.51	9.56	12.28	12.33	10.98	11.03
75	85	5	1.62	1.70	0.07	9.05	6.22	6.30	10.74	10.82	15.27	15.35	19.79	19.87	17.62	17.70
100	110	5	2.33	2.45	0.14	11.88	8.41	8.53	14.35	14.47	20.29	20.41	26.23	26.35	23.32	23.44
125	136	5.5	3.02	3.16	0.17	16.24	11.31	11.45	19.43	19.57	27.55	27.69	35.67	35.81	31.61	31.75
150	161	5.5	3.99	4.19	0.20	19.35	13.87	14.07	23.54	23.74	33.22	33.42	42.89	43.09	37.96	38.16
200	212	6	6.10	6.40	0.26	27.96	20.34	20.64	34.32	34.62	48.30	48.60	62.28	62.58	54.87	55.17

注：①计算重量时，铸铁比重采用 7.20。

②总重量 = 直部 1m 重量 × 有效长度 + 承口、插口凸部重量。

四、产品规格

排水用灰口铸铁管产品规格见表 1-139。

排水用灰口铸铁管产品规格 **表 1-139**

名称	型号	规格 直径×长度 (mm)	重量 (kg)	参考价格 (元)	主要生产厂
承插直管	A 型	50×1830	10.98		湘乡市东郊铸造厂
		75×1830	17.62		
		100×1830	23.32		
		125×1830	31.61		
		150×1830	37.96		
		200×1830	54.87		
		225×1830	70.00		
		300×1830	110.00		
承插直管	WJD	50×500	3.6		临汾市尧都铸铁厂
		50×1000	6.0		
		50×1500	8.6		
		75×500	5.0		
		75×1000	8.7		
		75×1500	13.5		
		100×500	6.7		
		100×1000	11.6		
		100×1500	16.6		
		125×500	10.4		
		125×1000	18.0		
		125×1500	25.8		
		150×500	12.39		
		150×1000	21.80		
		150×1500	31.50		
		200×500	19.90		
		200×1000	36.00		
		200×1500	49.70		

续表

名　称	型　号	规　格 直径×长度 (mm)	重　量 (kg)	参考价格 (元)	主要生产厂
承插直管		50×1830	13		通州市五佳铸锻总厂
		75×1830	18		
		100×1830	25		
		150×1830	42		
		200×1830	80		
		50×1500	11		
		75×1500	15		
		100×1500	21		
		150×1500	35		
		200×1500	67		
二法兰直管		100×1000		51.80	台州地区水道机械配件厂
		150×1000		70.00	
		200×1000		108.60	
		300×1000		189.80	
		400×1000		315.00	
		500×1000		481.00	
		600×1000		641.00	
		700×1000		802.00	
		800×1000		1046.30	
		900×1000		1279.29	
双承直管	WJD	50×500	4.4		临汾市尧都铸铁厂
		50×1000	6.9		
		75×500	6.3		
		75×1000	9.9		
		100×500	8.5		
		100×1000	13.4		
		125×500	12.9		
		125×1000	20.6		
		150×500	15.6		
		150×1000	24.9		
		200×500	24.6		
		200×1000	39.5		

1.3.2　排水用柔性接口铸铁管（GB/T 12772－91）

一、适用范围

排水用柔性接口铸铁管供输送雨水、废水和污水。适用于城镇、工业企业排水。

二、分级

排水用柔性接口铸铁管按其壁厚分为 TA、TB 两级。

三、性能

排水用柔性接口铸铁管的磷含量不大于 0.30%，硫含量应不大于 0.10%。其抗拉强度应不小于 140MPa；其水压试验压力为 0.2MPa。

四、接口形式、尺寸、壁厚、长度、重量

排水用柔性接口铸铁管按接口形式分为A型柔性接口和RK型柔性接口两种，见图1-97。排水用A型柔性接口铸铁管形式和尺寸见图1-98和表1-140；排水用RK型柔性接口铸铁管形式和尺寸见图1-99和表1-141；排水用柔性接口铸铁管壁厚、长度、重量见表1-142。

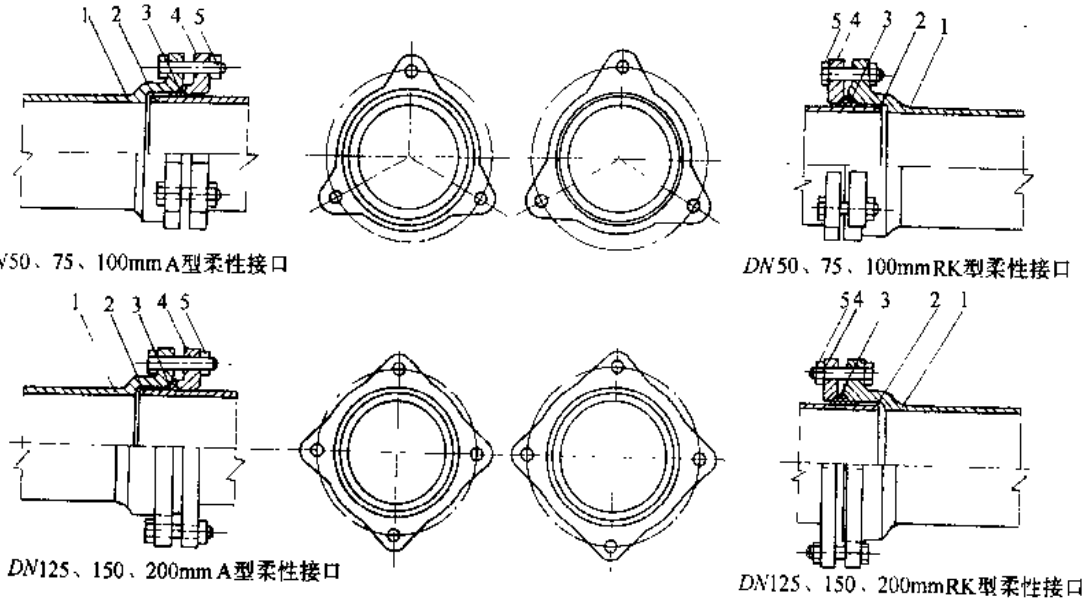


图1-97 排水用柔性接口铸铁管接口形式

1—承口；2—插口；3—密封胶圈；4—法兰压盖；5—螺栓螺母

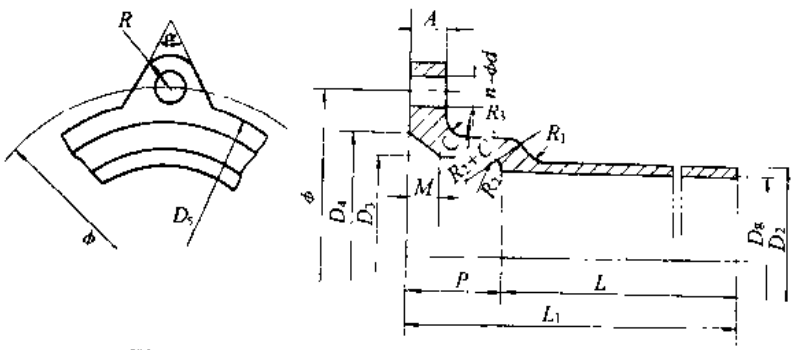


图1-98 排水用A型柔性接口铸铁管

排水用A型柔性接口铸铁管尺寸 表1-140

公称直径 DN (mm)	承插口尺寸 (mm)														
	插口外径 D_2	承口内径 D_3	D_4	D_5	ϕ	C	A	P	M	R_1	R_2	R_3	R	n-ϕd	α, (°)
50	61	67	83	93	110	6	16	38	12	8	6	7	14	3-12	60
75	86	92	108	118	135	6	16	38	12	8	6	7	14	3-12	60
100	111	117	133	143	160	6	19	38	12	8	6	7	14	3-12	60
125	137	145	165	175	197	7	19	40	15	10	7	8	16	4-16	90
150	162	170	190	200	221	7	22	42	15	10	7	8	16	4-16	90
200	214	224	244	258	278	8	22	50	15	10	7	8	16	4-16	90

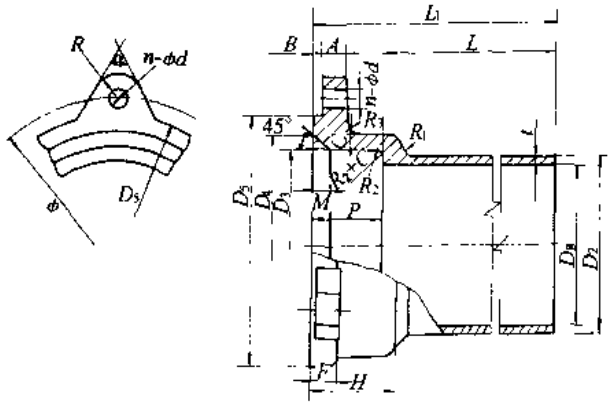


图 1-99　排水用 RK 型柔性接口铸铁管

排水用 RK 型柔性接口铸铁管尺寸　　表 1-141

公称直径 DN (mm)	承插口尺寸 (mm)																n-ϕd	α, (°)
	插口外径 D_2	承口内径 D_3	D_4	D_5	ϕ	C	H	A	M	B	F	P	R_1	R_2	R_3	R		
50	61	67	78	93	108	6	44	16	5.5	4	14	38	8	6	7	14	3-12	60
75	86	92	103	118	137	6	45	16	5.5	4	16	38	8	6	7	14	3-12	60
100	111	117	128	143	166	6	46	19	5.5	4	16	38	8	6	7	14	3-12	60
125	137	145	159	175	200	7	48	19	7	5	17	40	10	7	8	16	4-16	90
150	162	170	184	200	227	7	50	22	7	5	18	42	10	7	8	16	4-16	90
200	214	224	244	258	284	8	58	22	10	6	18	50	10	8	8	16	4-16	90

排水用柔性接口铸铁管壁厚、长度、重量　　表 1-142

公称直径 DN (mm)	外径 D_2 (mm)	壁厚 t (mm)		承口凸部重量 (kg)		直部 1m 重量 (kg)		有效长度 L (mm)					
								500				1000	
								总重量 (kg)					
		TA 级	TB 级	A 型	RK 型	TA 级	TB 级	A 型		RK 型		A 型	
								TA	TB	TA	TB	TA	TB
50	61	4.5	5.5	0.90	0.94	5.75	6.90	3.78	4.35	3.82	4.39	6.65	7.80
75	86	5	5.5	1.00	1.20	9.16	10.02	5.58	6.01	5.78	6.21	10.16	11.02
100	111	5	5.5	1.40	1.56	11.99	13.13	7.39	7.99	7.55	8.15	13.39	14.53
125	137	5.5	6	2.30	2.64	16.36	17.78	10.48	11.19	10.82	11.53	18.66	20.08
150	162	5.5	6	3.00	3.20	19.47	21.17	12.74	13.59	12.94	13.79	22.47	24.17
200	214	6	7	4.00	4.40	23.23	32.78	18.12	20.39	18.52	20.79	32.23	36.78

续表

公称直径 DN (mm)	外径 D_2 (mm)	有效长度 L (mm)										总长度 L (mm)			
		1000		1500				2000				1830			
		总重量 (kg)													
		RK 型		A 型		RK 型		A 型		RK 型		A 型		RK 型	
		TA	TB	TA	TB	TA	TB	TA	TB	TA	TB	TA	TB	TA	TB
50	61	13.55	14.72	19.38	21.09	19.54	21.25	25.38	27.66	25.54	27.82	22.89	24.93	23.05	25.19
75	86	19.00	20.42	26.84	28.97	27.18	29.41	35.02	37.86	35.36	38.14	31.55	34.09	31.89	34.43
100	111	22.67	24.37	32.21	34.76	32.41	34.96	41.94	45.34	42.14	45.54	37.81	40.85	38.01	41.05
125	137	32.63	37.18	46.36	53.17	46.75	53.57	60.46	69.56	60.86	69.96	54.25	62.35	54.65	62.75
150	162	22.67	24.37	32.21	34.76	32.41	34.96	41.94	45.34	42.14	45.54	37.81	40.85	38.01	41.05
200	214	32.63	37.18	46.36	53.17	46.75	53.57	60.46	69.56	60.86	69.95	54.25	62.35	54.65	62.75

五、产品规格

排水用柔性接口铸铁管产品规格见表 1-143。

排水用柔性接口铸铁管产品规格 表 1-143

型 号	公称直径 DN (mm)	接口形式	主要生产厂
WJD-Ⅱ	50 75 100 125 150 200	梯形螺纹活接头柔性接口	山西师范大学科技开发中试厂
ZPR	50 75 100 125 150 200	承插式柔性接头	江苏省江浦县陡岗铸造厂

1.3.3 PC-2 型排水铸铁管（川 Q/重 1659—88）

一、适用范围

PC-2 型排水铸铁管适用于高层及多层建筑排水系统，非地震区使用。

二、性能

PC-2 型排水铸铁管材质为灰口铸铁，达到国标 GB 976—67 中 HT15—33 的要求；管接头内水压力 0.4MPa，无渗漏；管道压力、抗拉、抗弯曲强度接近 GB 3420—80 标准。

三、产品规格

PC-2 型排水灰口铸铁管产品规格见图 1-100 和表 1-144。

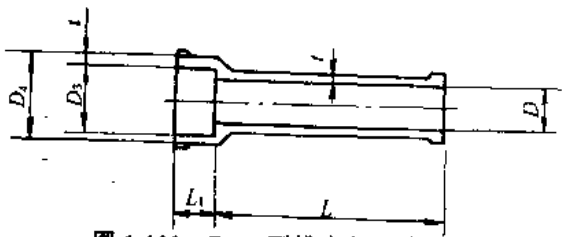


图 1-100 PC 2 型排水灰口铸铁管

PC-2 型排水灰口铸铁管规格　　表 1-144

名　称	公称直径 DN (mm)	尺　寸　(mm)				管　长 L　(mm)						主要生产厂
		D_3	D_4	t	L_1	1500	1200	1000	900	600	500	
						重　量　(kg)						
PC-2 型直管	75	103	115	6	65	23.6	21.4	17.6	15.8	11.6	10.0	重庆市巴县白市铸造厂
	100	130	142	6	70	27.9	23.8	19.8	18.0	12.8	11.0	
	150	182	196	7	80	48.3	40.5	35.5	31.0	23.9	21.5	
	200	234	250	8	85	73.4	59.8	54.7	47.4	35.7	30.8	

注：管接头在管内水压力 0.4MPa 无渗漏；承压力、抗拉、抗弯曲强度接近 GB 3420—80 标准。

1.3.4　离心浇铸排水用灰口铸铁管（ISO 标准）

一、适用范围

离心浇铸排水用灰口铸铁管供输送雨水、废水和污水。适用于建筑排水管道。

二、性能

离心浇铸排水用灰口铸铁管抗拉强度不小于 140MPa；其水压试验压力不小于 1MPa。

三、产品规格

离心浇铸排水用灰口铸铁管产品规格见图 1-101 和表 1-145。

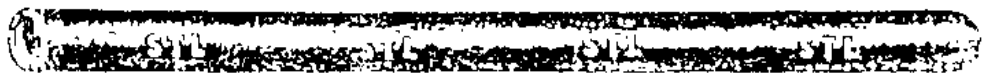


图 1-101　离心浇铸排水用灰口铸铁管

离心浇铸排水用灰口铸铁管产品规格　　表 1-145

规格　直径×长度　(英寸)	重　量　(×0.453kg)	主要生产厂
2×10①	37	上海泰隆管道设备有限公司
3×10①	55	
4×10①	75	
5×10	96	
6×10①	114	
8×10①	184	
10×10	263	

①也有一端是承口的管。

1.3.5　排水用灰口铸铁管件（GB 8716—88）

一、适用范围

排水用灰口铸铁管件供输送雨水、废水和污水。适用于建筑排水各种场合。

二、性能

排水用灰口铸铁管件的化学成分磷含量应不大于 0.30%，硫含量应不大于 0.10%；其抗拉强度应不小于 140N/mm²；其水压试验压力由供需双方协商进行。

三、规格

(1) 标准规格：

1）45°承插弯管规格、重量见图 1-102 和表 1-146。

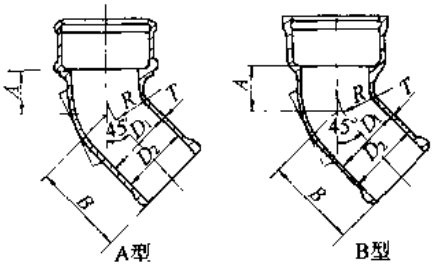


图 1-102 45°承插弯管

注：承口插口各部尺寸见图 1-96、表 1-137。

45°承插弯管规格、重量 **表 1-146**

公称直径	内径	外径	管厚	各部尺寸			重量	
	(mm)						(kg)	
DN	D_1	D_2	*T*	*A*	*B*	*R*	A型	B型
50	50	59	4.5	40	105	60	1.98	2.03
75	75	85	5	50	120	70	3.23	3.31
100	100	110	5	60	135	80	4.79	4.91
125	125	136	5.5	70	150	90	6.76	6.90
150	150	161	5.5	80	165	100	8.93	9.13
200	200	212	6	100	195	120	14.61	14.91

注：检查孔根据需要可开设在弯管的底部，其各部尺寸见图 1-113、表 1-157。

2）90°承插弯头规格、重量见图 1-103 和表 1-147。

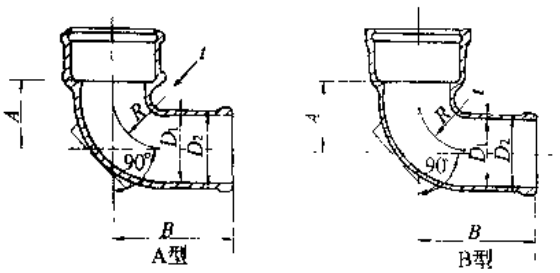


图 1-103 90°承插弯管头

注：承口插口各部尺寸见图 1-96、表 1-137。

90°承插弯头规格、重量 **表 1-147**

公称直径	内径	外径	管厚	各部尺寸			重量	
	(mm)						(kg)	
DN	D_1	D_2	*t*	*A*	*B*	*R*	A型	B型
50	50	59	4.5	60	125	45	2.10	2.15
75	75	85	5	80	150	60	3.54	3.62
100	100	110	5	100	175	75	5.35	5.47
125	125	136	5.5	120	200	90	7.76	7.90
150	150	161	5.5	140	225	105	10.38	10.58
200	200	212	6	180	275	135	17.46	17.76

注：检查孔根据需要可开设在弯管的底部，其各部尺寸见图 1-113、表 1-157。

3）45°承插三通规格、重量见图 1-104 和表 1-148。

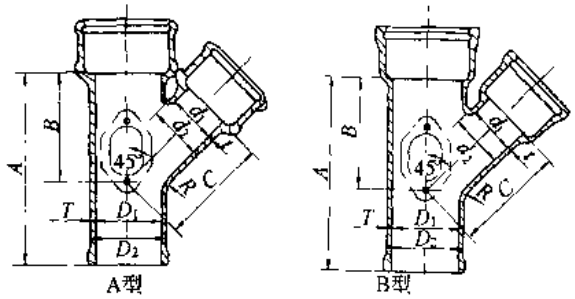


图 1-104　45°承插三通

注：承口插口各部尺寸见图 1-96、表 1-137。

45°承插三通规格、重量　　表 1-148

公称直径		内　径		外　径		管　厚		各部尺寸				重　量 (kg)	
(mm)													
DN_1	DN_2	D_1	d_1	D_2	d_2	T	t	A	B	C	R	A型	B型
50	50	50	50	59	59	4.5	4.5	195	100	100	20	3.65	3.75
75	50	75	50	85	60	5	5	240	130	130	20	5.31	5.44
	75		75		85							5.95	6.11
100	50	100	50	110	60	5	5	285	165	165	20	7.40	7.58
	75		75		85							8.11	8.31
	100		100		110							8.95	9.19
125	75	125	75	136	85	5.5	5	330	195	195	20	10.89	11.11
	100		100		110		5					11.74	12.00
	125		125		136		5.5					12.68	12.96
150	75	150	75	161	85	5.5	5	375	230	230	20	13.95	14.23
	100		100		110		5					14.85	15.17
	125		125		136		5.5					15.87	16.21
	150		150		161		5.5					16.98	17.38
200	100	200	100	212	110	6	5	465	295	295	20	23.07	23.49
	125		125		136		5.5					24.21	24.65
	150		150		161		5.5					25.40	25.90
	200		200		212		5					28.16	28.76

注：检查孔根据需要可开设在管的左侧、右侧或底部，其各部尺寸见图 1-113、表 1-157。

4）45°承插四通规格、重量见图 1-105 和表 1-149。

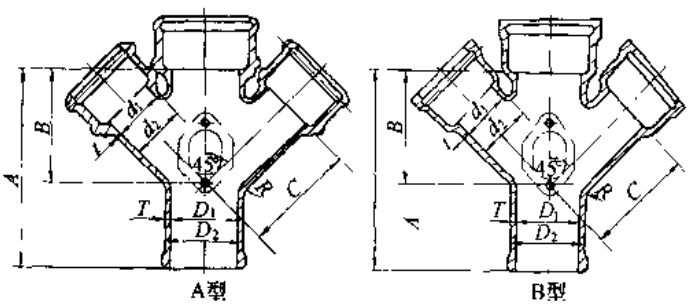


图 1-105　45°承插四通

注：承口插口各部尺寸见图 1-96、表 1-157。

45°承插四通规格、重量 **表 1-149**

公称直径		内径		外径		管厚		各部尺寸				重量 (kg)	
(mm)													
DN_1	DN_2	D_1	d_1	D_2	d_2	T	t	A	B	C	R	A型	B型
50	50	50	50	59	59	4.5	4.5	195	100	100	20	5.05	5.20
75	50	75	50	85	60	5	5	240	130	130	20	6.76	6.94
	75		75		85							8.04	8.28
100	50	100	50	110	60	5	5	285	165	165	20	8.95	9.17
	75		75		85							10.36	10.64
	100		100		100							12.04	12.40
125	75	125	75	136	85	5.5	5	330	195	195	20	13.24	13.54
	100		100		110		5					14.94	15.32
	125		125		136		5.5					16.83	17.25
150	75	150	75	161	85	5.5	5	375	230	230	20	16.45	16.81
	100		100		110		5					18.25	18.69
	125		125		136		5.5					20.28	20.76
	150		150		161		5.5					22.53	23.13
200	100	200	100	212	110	6	5	465	295	295	20	26.79	27.33
	125		125		136		5.5					29.05	29.63
	150		150		161		5.5					32.20	32.90
	200		200		212		6					36.95	37.85

注：检查孔根据需要可开设在管的左侧、右侧，其各部尺寸见图 1-113、表 1-157。

5）90°承插三通规格、重量见图 1-106 和表 1-150。

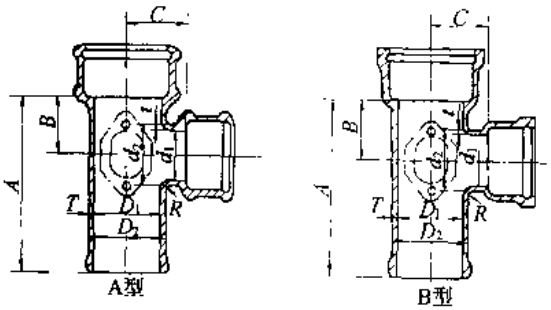


图 1-106 90°承插三通

注：承口插口各部尺寸见图 1-96、表 1-137。

90°承插三通规格、重量 **表 1-150**

公称直径		内径		外径		管厚		各部尺寸				重量 (kg)	
(mm)													
DN_1	DN_2	D_1	d_1	D_2	d_2	T	t	A	B	C	R	A型	B型
50	50	50	50	59	59	4.5	4.5	180	55	55	3	3.40	3.50
75	50	75	50	85	60	5	5	215	70	70	4	4.85	4.98
	75		75		85							5.35	5.51
100	50	100	50	110	60	5	5	255	85	85	5	6.73	6.90
	75		75		85							7.23	7.43
	100		100		110							7.91	8.15

续表

公称直径		内径		外径		管厚		各部尺寸				重量	
(mm)												(kg)	
DN_1	DN_2	D_1	d_1	D_2	d_2	T	t	A	B	C	R	A型	B型
125	50	125	50	136	60	5.5	5	295	100	100	6	9.21	9.40
	75		75		85		5					9.72	9.94
	100		100		110		5					10.38	10.64
	125		125		136		5.5					11.03	11.31
150	50	150	50	161	60	5.5	5	330	115	115	7	11.82	12.07
	75		75		85		5					12.34	12.62
	100		100		110		5					13.01	13.33
	125		125		136		5.5					13.66	14.00
	150		150		161		5.5					14.54	14.94
200	50	200	50	212	60	6	5	405	145	145	9	18.95	19.30
	75		75		85		5					19.46	19.84
	100		100		110		5					20.13	20.55
	125		125		136		5.5					20.80	21.24
	150		150		161		5.5					21.66	22.16
	200		200		212		6					23.51	24.11

注：检查孔根据需要可开设在管的左侧、右侧或底部，其各部尺寸按图 1-113、表 1-157。

6）90°承插四通规格、重量见图 1-107 和表 1-151。

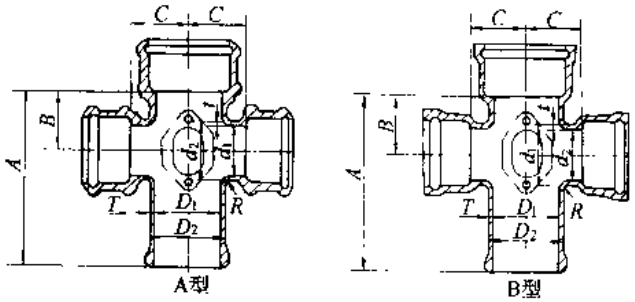


图 1-107　90°承插四通

注：承口插口各部尺寸见图 1-96、表 1-137。

90°承插四通规格、重量　　表 1-151

公称直径		内径		外径		管厚		各部尺寸				重量	
(mm)												(kg)	
DN_1	DN_2	D_1	d_1	D_2	d_2	T	t	A	B	C	R	A型	B型
50	50	50	50	59	59	4.5	4.5	180	55	55	3	4.60	4.75
75	50	75	50	85	60	5	5	215	70	70	4	6.06	6.24
	75		75		85							7.06	7.30
100	50	100	50	110	60	5	5	255	85	85	5	7.96	8.18
	75		75		85							8.96	9.26
	100		100		110							10.32	10.68

续表

公称直径		内径	外径		管厚	各部尺寸					重量	
(mm)											(kg)	
DN_1	DN_2	D_1	d_1	D_2	d_2	T	t	A	B	C	R	A型	B型
125	50	125	50	136	60	5.5	5	295	100	100	6	10.44	10.68
	75		75		85		5					11.46	11.76
	100		100		110		5					12.78	13.16
	125		125		136		5.5					14.08	14.50
150	50	150	50	161	60	5.5	5	330	115	115	7	13.06	13.42
	75		75		85		5					14.10	14.46
	100		100		110		5					15.44	15.88
	125		125		136		5.5					16.76	17.24
	150		150		161		5.5					18.50	19.10
200	50	200	50	212	60	6	5	405	145	145	9	20.22	20.62
	75		75		85		5					21.24	21.70
	100		100		110		5					22.58	23.12
	125		125		136		5.5					23.92	24.62
	150		150		161		5.5					25.64	26.34
	200		200		212		6					29.34	30.34

注：检查孔根据需要可开设在管的左侧、右侧，其各部尺寸按图 1-113、表 1-157。

7）P 型存水弯规格、重量见图 1-108 和表 1-152。

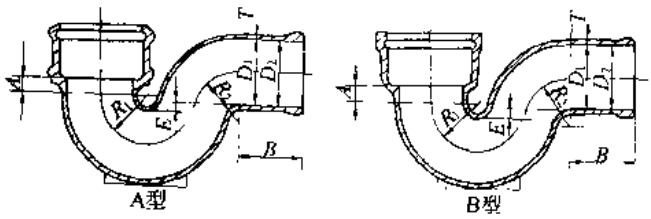


图 1-108 P 型存水弯

注：承口插口各部尺寸见图 1-96、表 1-137。

P 型存水弯规格、重量 表 1-152

公称直径	内径	外径	管厚	各部尺寸					重量	
(mm)									(kg)	
DN	D_1	D_2	T	A	B	E	R_1	R_2	A型	B型
50	50	59	4.5	20	85	10	40	40	2.70	2.75
75	75	85	5	20	90	10	55	55	4.80	4.88
100	100	110	5	20	95	10	70	70	7.40	7.52
125	125	136	5.5	20	100	10	85	85	11.08	11.22
150	150	161	5.5	20	105	10	100	100	14.95	15.15
200	200	212	6	25	115	10	130	130	26.00	26.30

注：检查孔根据需要可开设在弯管的底部，其各部尺寸见图 1-113、表 1-157。

8）S 型存水弯规格、重量见图 1-109 和表 1-153。

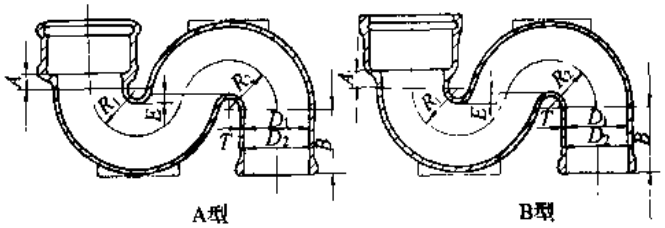


图 1-109　S 型存水弯

注：承口、插口各部尺寸见图 1-96、表 1-137。

S 型存水弯规格、重量　　表 1-153

公称直径	内　径	外　径	管　厚	各　部　尺　寸					重　量	
	(mm)								(kg)	
DN	D_1	D_2	*T*	*A*	*B*	*E*	R_1	R_2	A 型	B 型
50	50	59	4.5	20	85	10	40	40	3.05	3.10
75	75	85	5	20	90	10	55	55	5.59	5.67
100	100	110	5	20	95	10	70	70	8.70	8.82
125	125	136	5.5	20	100	10	85	85	13.24	13.38
150	150	161	5.5	20	105	10	100	100	18.00	18.20
200	200	212	6	25	115	10	130	130	31.71	32.01

注：检查孔根据需要可开设在弯管的底部或顶部，其各部尺寸见图 1-113、表 1-157。

9）套管规格、重量见图 1-110 和表 1-154。

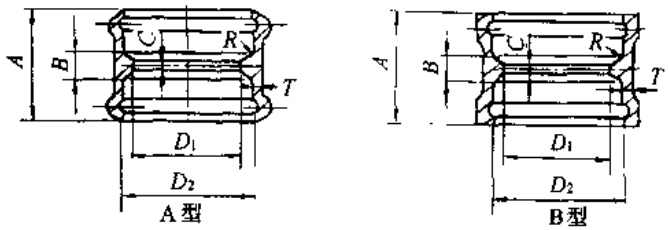


图 1-110　套管

注：套管其余各部尺寸见图 1-96、表 1-137。

套管规格、重量　　表 1-154

公称直径	套管直径	管　厚	各　部　尺　寸					重　量	
	(mm)							(kg)	
DN	D_3	*T*	D_1	*A*	*B*	*C*	*R*	A 型	B 型
50	73	5.5	50	80	10	3	6	1.27	1.37
75	100	5.5	75	90	10	3	6	1.85	2.02
100	127	6	100	100	10	3	7	2.74	2.96
125	154	6	125	110	12	4	7	3.71	3.93
150	181	6	150	120	12	4	7	4.77	4.96
200	232	7	200	140	14	5	7	7.80	8.45

10）承插短管（带检查孔）规格、重量见图 1-111 和表 1-155。

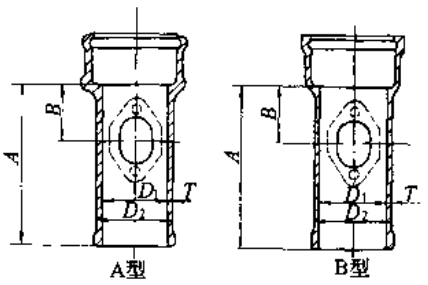


图 1-111 承插短管（带检查孔）

注：承口插口各部尺寸见图 1-96、表 1-137。

承插短管（带检查孔）规格、重量 **表 1-155**

公称直径	内径	外径	管厚	各部尺寸		重量	
	(mm)					(kg)	
DN	D_1	D_2	T	A	B	A 型	B 型
75	75	85	5	210	70	3.59	3.67
100	100	110	5	235	80	5.26	5.38
125	125	136	5.5	260	90	7.41	7.55
150	150	161	5.5	285	100	9.70	9.90
200	200	212	6	335	120	15.72	16.02

注：检查孔各部尺寸见图 1-113、表 1-157。

11）检查孔盖规格、重量见图 1-112 和表 1-156。

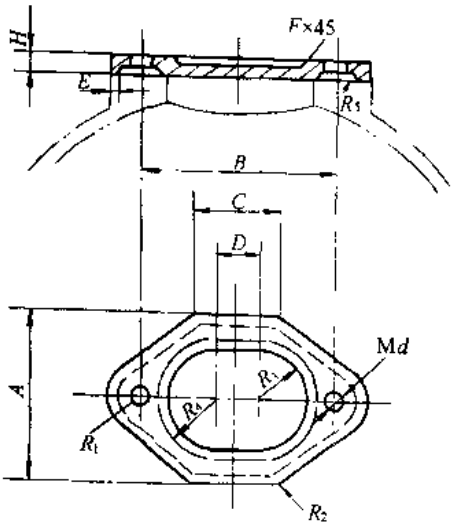


图 1-112 检查孔盖

检查孔盖规格、重量 **表 1-156**

公称直径	各部尺寸 (mm)												重量 (kg)
DN	A	B	C	D	E	F	H	R_1	R_2	R_3	R_4	R_5	Md	
75	60	75	35	15	5	2	6	12.5	3	18	22	3	8	0.18
100	75	90	40	20	5	3	7	15	3	23	27	3	10	0.30
125	85	100	45	20	5	3	7	17.5	5	25	29	3	10	0.40
150	100	110	50	20	5	3	8	20	5	28	32	3	10	0.58
200	125	130	60	20	5	4	9	25	5	33	37	4	12	0.97

12）检查孔规格、重量见图 1-113 和表 1-157。

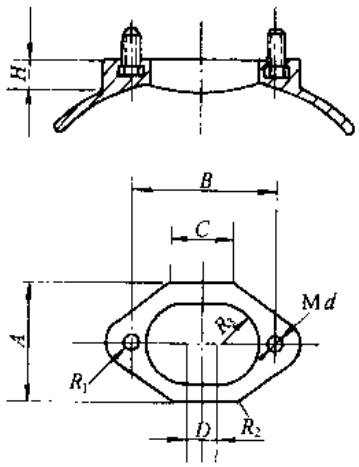


图 1-113　检查孔

检查孔规格、重量　　表 1-157

公称直径 DN (mm)	各部尺寸 (mm)				
	A	B	C	D	Hd
75	60	75	35	15	10
100	75	90	40	20	12
125	85	100	45	20	12
150	100	110	50	20	12
200	125	130	60	20	15

公称直径 DN (mm)	各部尺寸 (mm)			
	R_1	R_2	R_3	Md
75	12.5	3	20	M6 螺栓
100	15	3	25	M8 螺栓
125	17.5	5	27	M8 螺栓
150	20	5	30	M8 螺栓
200	25	5	35	M10 螺栓

（2）产品规格：

1）排水用灰口铸铁标准管件产品见表 1-158。

排水用灰口铸铁管件产品规格　　表 1-158

名　称	公称直径或公称直径×长度（mm）	主要生产厂
45°承插弯头	50～200	湘乡市东郊铸造厂
90°承插弯头	50～200	
45°承插三通	50～200	
45°承插四通	50～200	
90°承插三通	50～200	
90°承插四通	50～200	
P 型存水弯	50～200	湘乡市东郊铸造厂
S 型存水弯	50～200	
套　管	50～200	
承插短管（带检查孔）	75～200	
检查孔盖	75～200	
承插法兰短管	50～100	临汾市尧都铸管厂、通州五佳铸锻总厂、台市地区水道机械配件厂
法兰短管	50～100	
立管检查口	50～200	
加长立管检查口	50～200	
承插弯曲管	50～200	
90°弯头	50～200	
90°弯头（后检口）	50～200	
45°弯头	50～200	
90°T 型三通	50～200	
90°Y 型三通	50～200	临汾市尧都铸管厂、通州五佳铸锻总厂、台州地区水道机械配件厂
90°TY 型三通	50～200	
正四通	50～200	
斜四通	50～200	
管箍	50～200	
瓶口大小头	50～200	
锥型大小头	50～200	
二联三通	100～125	

续表

名　称	公称直径或 公称直径×长度 (mm)	主 要 生 产 厂
三联三通	100～125	临汾市尧都铸管厂、 通州五佳铸锻总厂、 台州地区水道机械配件厂
S型存水弯（甲）	50～125	
P型存水弯（甲）	50～200	
加长P型存水弯（甲）	50～200	
旁通P型存水弯（甲）	50～200	
加长旁通P型存水弯（甲）	50～200	
S型存水弯（乙）	50～125	
P型存水弯（乙）	50～200	
加长P型存水弯（乙）	50～200	
旁通P型存水弯（乙）	50～200	
加长旁通P型存水弯（乙）	50～200	
加长地漏	50～125	
通气罩	50～200	
多用空间五通	100～200	
短管检查口	50～200	
45°承插法兰弯头	50～200	
45°法兰弯头	50～200	
承插空间四通	50～200	
承插空间五通	50～200	
90°变径弯头（甲）	75～200	
90°变径弯头（后检查口）（乙）	75～200	
H型透气管	100～150	
T型瓶口三通	75～200	
双盘异径管 （同心）	80×50×180 100×50×180 100×80×180 150×80×180 150×100×200 200×100×200 200×150×200 250×150×200 250×200×200 300×200×220 300×250×220 350×300×220 400×300×240 400×350×240 500×400×240 600×400×240 600×500×240	河南中岳阀门制造有限公司

2）其他管件产品规格：

①快开式清扫口规格尺寸见图1-114和表1-159。

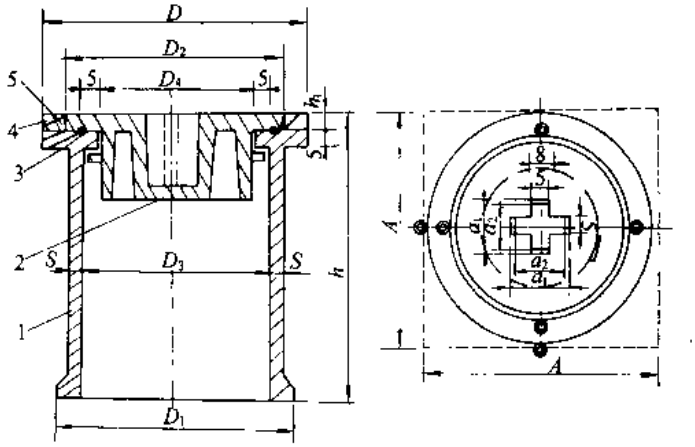


图 1-114　快开式清扫口规格尺寸

1—清扫口身；2—清扫口盖；3—密封圈；4—方盖圈；5—沉头螺钉 M4×10

快开式清扫口规格尺寸　　表 1-159

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)											生产厂
	D	D_1	D_2	D_3	D_4	S	h	h_1	A	a_1	a_2	
50	79	73	69	60	50	4.0	90	5.0	79	18	16	上海东风建筑给排水设备厂
75	104	99.5	94	84	74	4.5	100	5.0	104	18	16	
100	122	123.5	112	101	91	5.0	110	5.0	122	26	24	

②雨水斗：

i.65 型雨水斗规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）见图 1-115。

ii.87 型雨水斗规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）见图 1-116。

iii.64-Ⅱ型雨水斗规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）见图 1-117。

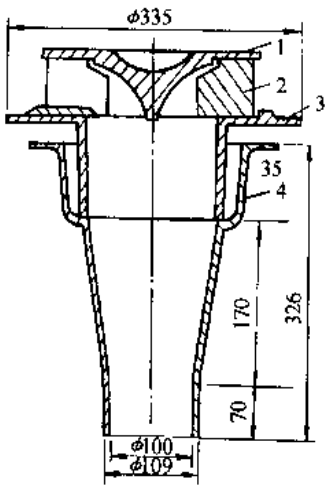


图 1-115　65 型雨水斗规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）

1—顶盖；2—底座；3—环形筒；4—短管

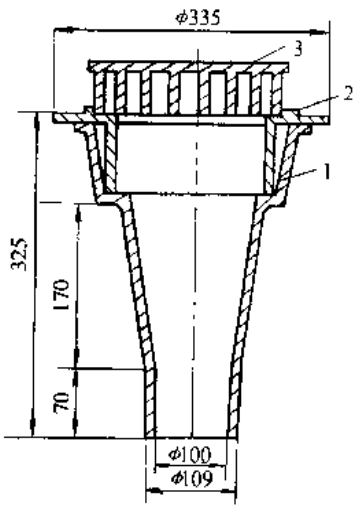


图 1-116　87 型雨水斗规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）

1—短管；2—环形筒；3—顶盖

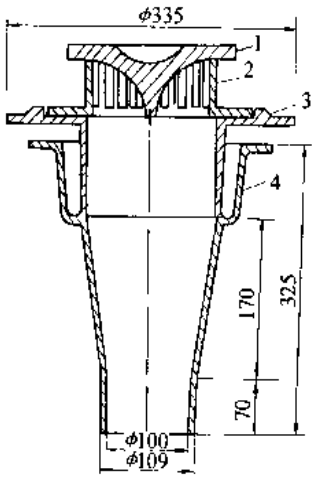


图 1 117　64-Ⅱ型雨水斗规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）

1—顶盖；2—底座；3—环形筒；4—短管

③防水套管

i. 防水铸铁法兰套管规格见图 1-118 和表 1-160。

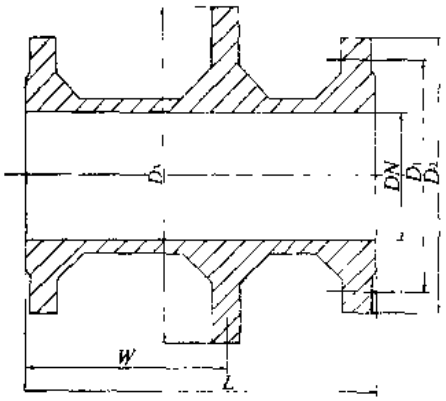


图 1-118 防水铸铁法兰套管

注：适用于地下室过墙防水套管。

防水铸铁法兰套管规格 表 1-160

公称直径 DN	总长度 L	法兰外径 D_2	孔距 D_1	止水片外径 D_3	止水片距离 W	孔数 Z	生产厂
100	500	215	180	265	250	8	上海东风建筑给排水设备厂
100	950	215	180	265	475	8	
150	500	280	240	330	250	8	
200	500	340	295	390	250	8	
200	1050	340	295	390	500	8	
200	1150	340	295	390	550	8	
200	1350	340	295	390	500	8	
200	1450	340	295	390	550	8	
200	1600	340	295	390	500	8	
200	1650	340	295	390	500	8	
200	1750	340	295	390	500	8	
300	1050	440	400	490	500	12	
300	1150	440	400	490	500	12	
300	1250	440	400	490	550	12	
300	1350	440	400	490	550	12	
300	1450	440	400	490	550	12	

ii. GT1 型刚性防水套管规格见图 1-119 和表 1-161。

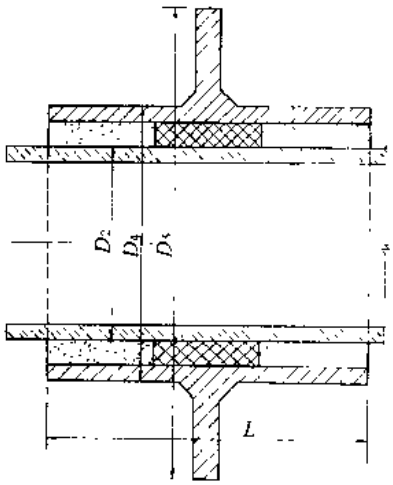


图 1-119　GT1 型刚性防水套管

GT1 型刚性防水套管规格　　**表 1-161**

公称直径 DN (mm)	尺　寸　(mm)				重量 (kg)	参考价格 (元)	主要生产厂
	D_2	D_4	D_5	L			
50	≤65	115	225	200			河南中岳阀门制造有限公司
65	≤81	131	241				
80	≤93	143	253				
100	≤118	168	288				
125	≤143	195	315				
150	≤169	221	341				
200	≤220	274	394				
250	≤273	329	449				
300	≤325	383	503				
350	≤377	437	577				
400	≤426	488	628				
450	≤480	544	684				
500	≤530	596	736				
600	≤631	701	841				
700	≤733	807	947				
800	≤836	914	1054				
900	≤939	1021	1161				
1000	≤1041	1127	1267				

注：本套管材质为灰铸铁。

iii. RT1 型柔性防水套管规格见图 1-120 和表 1-162。

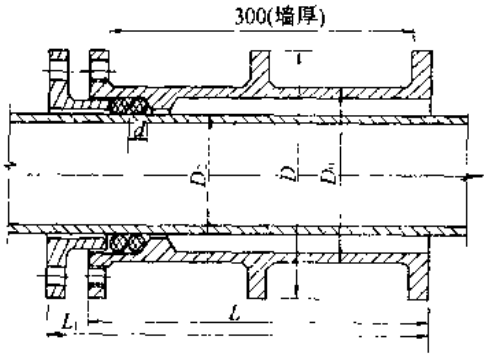


图 1-120 RT1 型柔性防水套管

RT1 型柔性防水套管规格 **表 1-162**

公称直径 DN (mm)	管外径 D_2 (mm)	翼环直径 D (mm)	套管外径 D_9 (mm)	密封圈直径 d (mm)	法兰螺栓		套管长 L (mm)	安装长 L_1 (mm)	重量 (kg)	参考价格 (元)	主要生产厂
					直径 Md (mm)	个数 n					
50	65	175	117	16	12	4	334	380			河南中岳阀门制造有限公司
65	81	190	133	16	12	4	334	380			
80 (75)	93	215	145	16	16	4	338	384			
100	118	240	170	16	16	4	338	384			
125	143	265	195	16	16	8	340	386			
150	169	295	223	16	16	8	340	386			
200	220	350	276	16	16	8	340	386			
250	272	405	328	16	16	12	342	388			
300	323	465	381	16	20	12	342	388			
350	374	515	432	16	20	12	346	392			
400	426	570	486	16	20	16	346	392			
450	477	625	537	16	20	16	348	394			
500	528	680	590	16	20	20	348	394			
600	631	795	703	20	24	20	352	407			
700	733	900	807	20	24	24	354	409			
800	836	1025	912	20	30	24	356	411			
900	939	1135	1017	20	30	24	358	413			
1000	1041	1245	1121	20	30	28	360	415			

注：本套管材质为铸铁。

④地漏

i. CP 型地漏规格见图 1-121 和表 1-163。

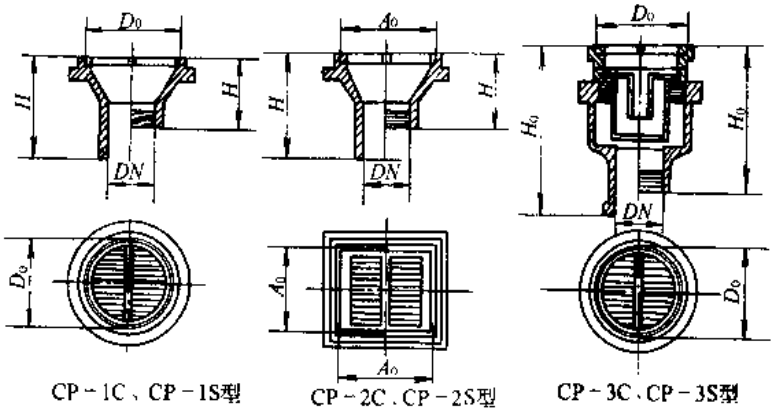


图 1-121　CP 型地漏

CP 型地漏规格　　表 1-163

型　号	符号	公称直径 DN (mm)				地　漏连接形式	简要说明	主要生产厂
		40	50	76	100			
CP-1C	D_0	60	70	100	125	插接	圆形算，铸铁制；铜制无水封式；算面可镀铬	重庆市巴县白市铸造厂
	H	80	110	130	150			
CP-1S	D_0	60	70	100	125	丝接		
	H	50	50	60	65			
CP-2C	A_0	60	70	100	125	插接	方形算，铸铁制；铜制无水封式；算面可镀铬	
	H	80	110	130	150			
CP-2S	A_0	60	70	100	125	丝接		
	H	50	50	60	65			
CP-3C	D_0	60	100	126	150	插接	圆形算铜，铸铁制；壳体铸铁制，橡塑水封式（51）	
	H_0	230	250	260	280			
CP-3S	D_0	90	100	125	150	丝接		
	H_0	190	190	190	190			

ii. YP 型阳台地漏规格见图 1-122 和表 1-164。

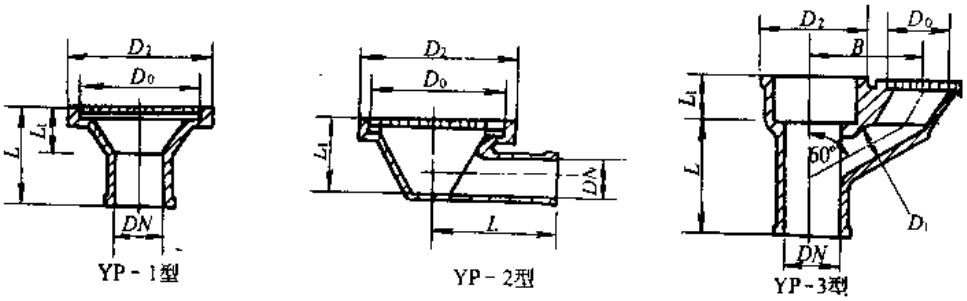


图 1-122　YP 型阳台地漏

YP 型阳台地漏规格 **表 1-164**

型号	管径 (mm)		各部尺寸 (mm)					材质	重量 (kg)	参考价格 (元)	主要生产厂
	DN	D_1	D_0	D_2	*B*	L_1	*L*				
YP-1	50	—	70	86	—	65	150	灰铸铁铸造，分有铜箅、铸铁箅、铸铁镀铬箅			重庆市巴县白市铸造厂
	75	—	100	116	—	70	180				
YP-2	50	—	70	89	—	90	120				
	75	—	100	100	—	120	150				
YP-3	50	50	70	94	100	65	160				
	75	50	70	121	120	70	180				
	75	75	100	121	130	70	180				
	100	50	70	148	140	75	180				
	100	75	100	148	150	75	200				

iii. DDL-T100 型可调式多用地漏规格尺寸（mm）（无锡县玉祁建筑装璜厂）见图 1-123。

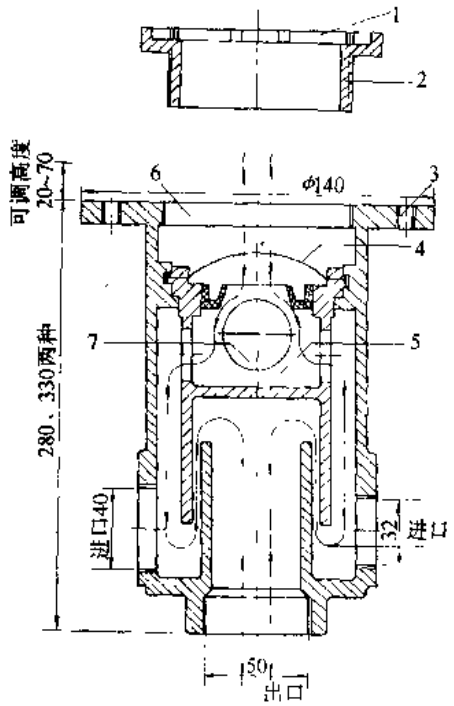


图 1-123 DDL－T100 型可调式多用地漏规格尺寸（mm）（无锡县玉祁建筑装璜厂）
1—流盖；2—调整套；3—水平调整螺纹；4—活络拉手；5—防溢总成；6—高度调整螺纹；7—防溢浮球

iv. DL 型高水封多通道地漏规格尺寸（平南水暖器材厂）见图 1-124 和表 1-165。

DL-8、9、10 型地漏规格尺寸（平南水暖器材厂） **表 1-165**

型号	公称直径 *DN* (mm)	尺寸 (mm)				
		H	H_1	*K*	D_1	D_2
DL-8	50	275	150	50	130	60
DL-9	75	320	150	60	184	85
DL-10	100	350	150	70	220	110

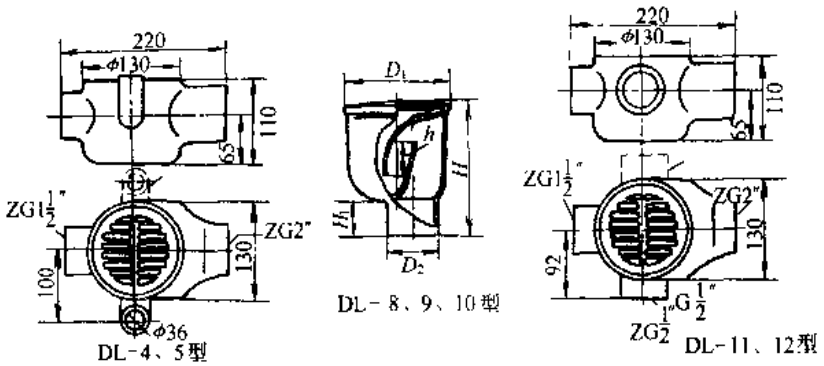


图 1-124　DL 型高水封多通道地漏规格尺寸（平南水暖器材厂）

v. DL 型多用排水地漏规格尺寸见图 1-125 和表 1-166。

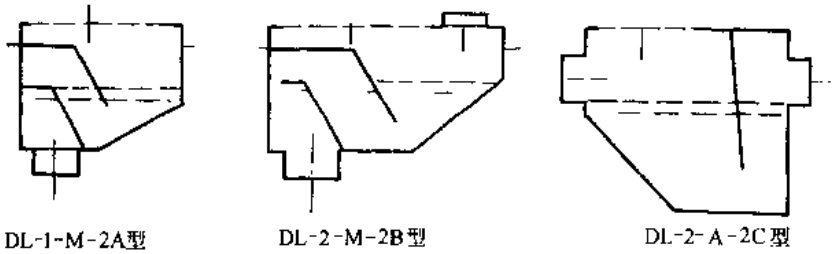


图 1-125　DL 型多用排水地漏

DL 型多用排水地漏规格尺寸（mm）　　表 1-166

型　号	进水口（螺纹）	出水口（螺纹）	外形尺寸（长×宽×高）	生　产　厂
DL-1-M-2A	—	DN50	130×120×120	河北省王子工贸公司
DL-2-M-2B	DN32	DN50	200×130×120	
DL-2-A-2C	DN40	DN50	165×120×144	

vi. UM 型深水封地漏规格尺寸见图 1-126 和表 1-167。

UM 型深水封地漏规格尺寸　　表 1-167

型　号	结构形式	公称尺寸（英寸）		外形尺寸（mm）					重量（kg）	简　要　说　明	生产厂
		ZG	ZG_1	D	H	H_1	H_2	L			
UM-50-D	花孔吊碗	2		158	125	110		370	3.7		太原市新型深水封地漏厂
UM-50-1D	吊　碗	2		135	100			350	2.5		
UM-50-2D	吊　碗	2		110	76			350	1.3	不锈钢口圈及箅子	
UM-50-3D	吊　碗	2		110	76			350	1.3	不锈钢口圈及箅子（双水封）	
UM-50-DC	吊碗承插式	2		110	130			370	3	代铸铁管	
UM-50-1G	盖　碗	2		110	76			350	1.1	不锈钢口圈铝合金桶形箅子	
UM-75-D	吊　碗	3		155	90				3.1	双水封	
UM-100-D	吊　碗	4		255	170				12	大型地漏	
UM-50-W	卧式单通道	2		90×90	115		60	180	3.1	测水封	
					140		85		3.5		
UM-50-WS	卧式双通道	2	1½	90×90	115	45	60	205	3.5	测水封	
					140	70	85		4		

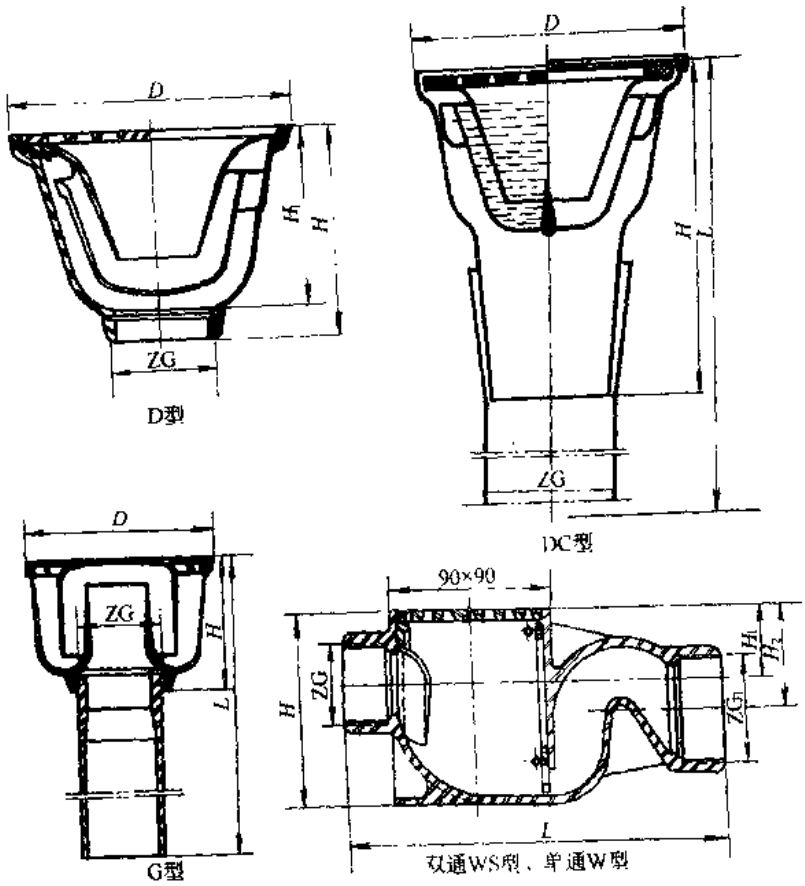


图 1-126 UM 型深水封地漏

vii. DW 型多用地漏规格尺寸（浙江省嵊县北漳镇综合福利厂）见图 1-127。

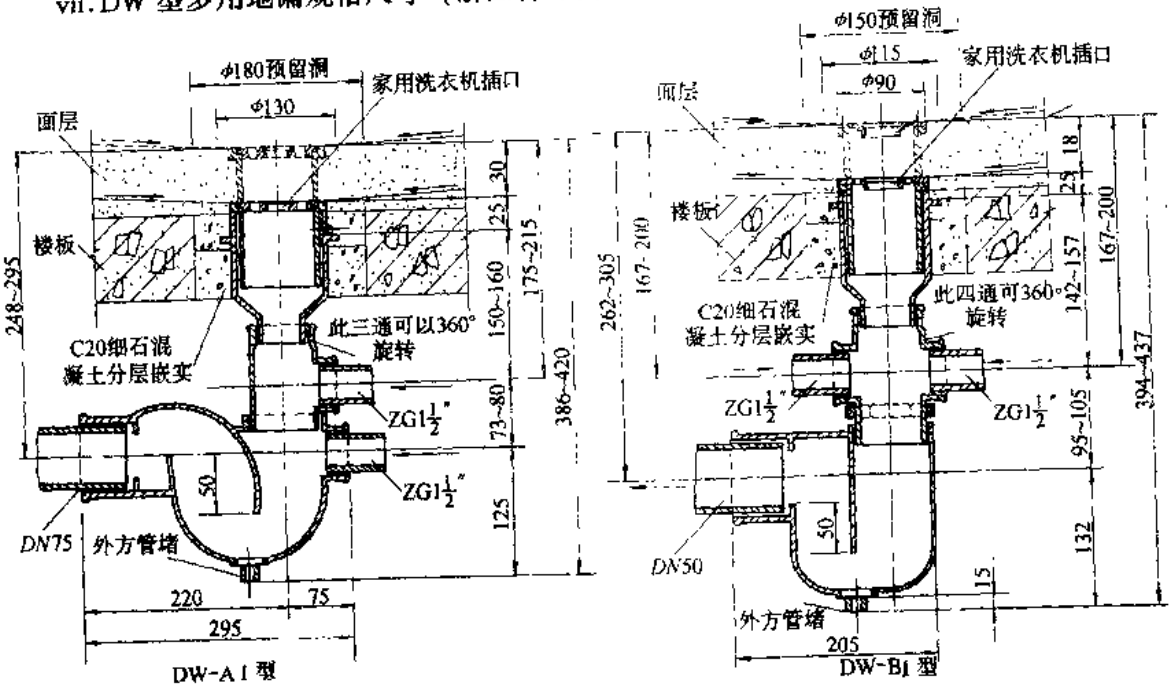


图 1-127 DW 型多用地漏规格尺寸（浙江省嵊县北漳镇综合福利厂）

注：最大排水量：DW-A I 型为 2.0L/s；DW-B I 型为 1.5L/s。

viii. UM-50 型多用深水封地漏规格见图 1-128 和表 1-168。

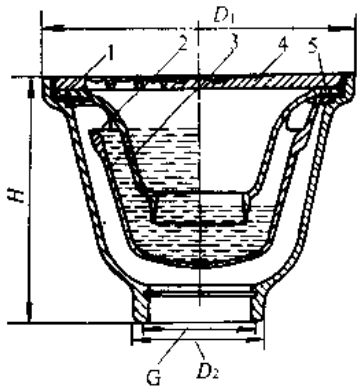


图 1-128　UM-50 型多用深水封地漏

1—U 形碗；2—吊碗；3—水封阀；4—算子；5—密封垫

UM-50 型多用深水封地漏规格　　表 1-168

型　号	G (英寸)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	H (mm)	重量 (kg/个)	主要生产厂
UM-50	2	158	68	125	3.4	太原市新型深水封地漏厂
UM-50-A	2	130	68	100	2.5	
UM-50-B	2	158	60	100	3.8	
UM-50-3	3	200	100	150		
UM-50-4	4	250	125	175		

ix. JY 型多功能地漏质材参用进口 304# 不锈钢板，采用阀片控制出水；分有单通式和多通式，多通式可与浴缸洗脸盆等排水管接通并用。其规格尺寸（乐清市不锈钢建材厂）见图 1-129。

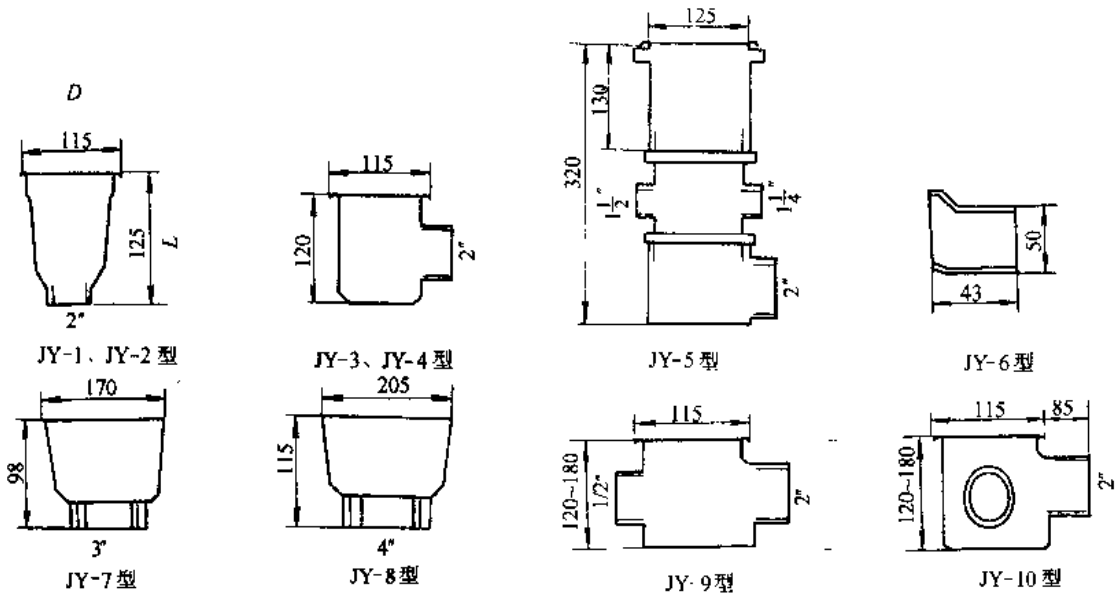


图 1-129　JY 型多功能地漏规格尺寸（乐清市不锈钢建材厂）

注：JY－1 型为全钢直排式地漏；JY－2 型为钢塑直排式地漏；JY　3 型为全钢单侧排式地漏；JY－4 型钢塑单侧排式地漏；JY－5 型全钢多通道地漏；JY－6 型为钢铜墙壁地漏；JY－7 型为钢面内铁 3"地漏；JY－8 型为钢面内铁 4"地漏；JY－9 型为全钢双侧排地漏 180°；JY－10 型为全钢双侧排地漏 90°。

x. S101A、B 型地漏规格尺寸见图 1-130 和表 1-169。

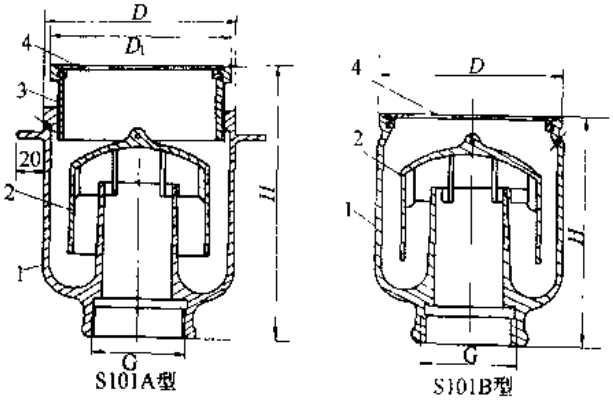


图 1-130 S101A、B 型地漏

1—壳体；2—水封罩；3—延伸框；4—面板

S101A、B 型地漏规格尺寸 表 1-169

公称直径 *DN* (mm)	*G* (英寸)	*D* (mm)	D_1 (mm)	*H* (mm)	简 要 说 明	生 产 厂
50	2	133	130	162～182	壳体灰口铸铁、箅子黄铜镀铬或铸铁镀铬；箅子形式分普通型和带洗衣机插口型	上海东风建筑给排水设备厂
75	3	181	175	169～189		
100	4	240	238	180～200		

xi. S102A、B 型地漏规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）见图 1-131。

xii. S103 型地漏规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）见图 1-132。

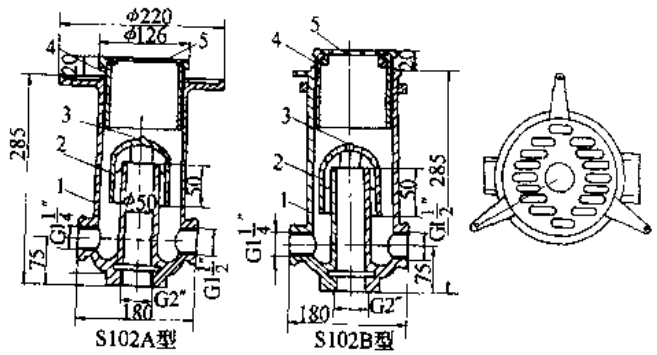


图 1-131 S102A、B 型地漏规格尺寸

（上海东风建筑给排水设备厂）

1—壳体（铸铁）；2—水封罩（铸铁）；3—吊环（钢）；

4—延伸框（铸铁）；5—面板（黄铜镀铬）

注：适用于宾馆、大厦、高层大楼等卫生间。

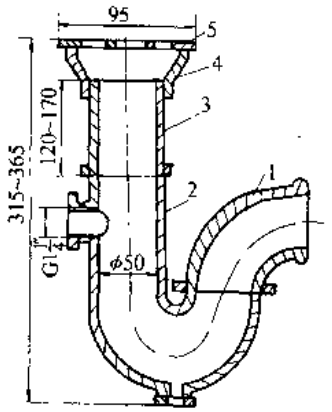


图 1-132 S103 型地漏规格尺寸

（上海东风建筑给排水设备厂）

1—弯头（铸铁）；2—U 形管（铸铁）；

3—直管（铸铁）；4—漏斗（铸铁）；

5—过滤板（铸铁镀铬）

注：适用于大楼等卫生间平面、浴缸、洗衣机落水。

xiii.S104A、B、C型圆形方盖地漏规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）见图1-133。

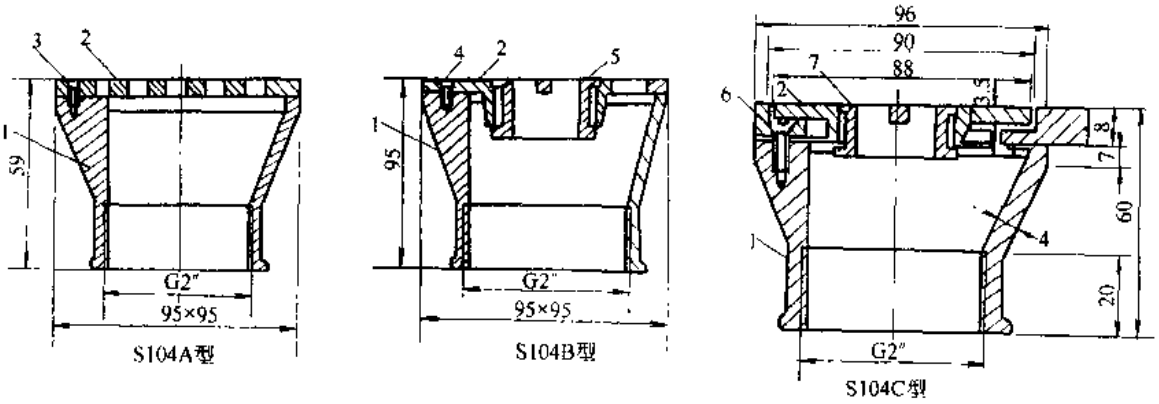


图1-133 S104A、B、C型圆形方盖地漏规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）

1—壳体（铸铁）；2—过滤板（铸铁镀铬）；3—螺栓（钢）；4—沉头螺钉（钢）；5—盖（注塑）；6—柜座（铸铁镀铬）；7—洗衣孔盖（注塑）

xiv.S104A、B型方形地漏规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）见图1-134。

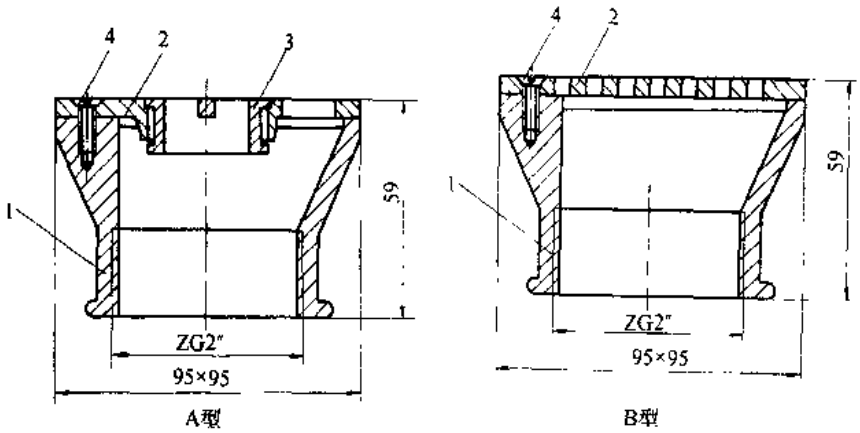


图1-134 S104A、B型方形地漏规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）

1—壳体；2—箅子；3—盖；4—沉头螺钉M5×12

xv.S105型墙角地漏规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）见图1-135。

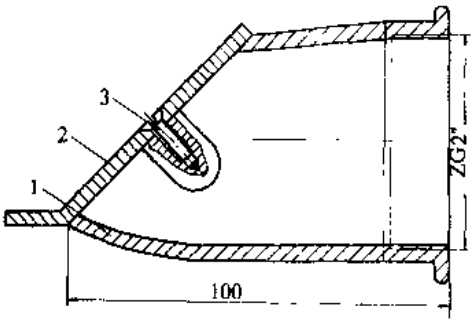


图1-135 S105型墙角地漏规格尺寸（上海东风建筑给排水设备厂）

1—壳体；2—箅子；3—沉头螺钉M5×12

xvi. S106 型带网框地漏规格尺寸见图 1-136 和表 1-170。

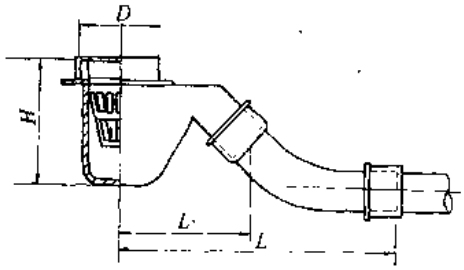


图 1-136 S106 型带网框地漏

S106 型带网框地漏规格尺寸 **表 1-170**

接管公称直径 DN (mm)	Ⅰ型尺寸 (mm)				Ⅱ型尺寸 (mm)				生产厂
	D	H	L_1	L	D	H	L_1	L	
100	200	225	296	532	200	225	296	471	上海东风建筑给排水设备厂
150	250	265	329	610	250	265	329	533	

xvii. S107 型密封地漏规格尺寸见图 1-137 和表 1-171。

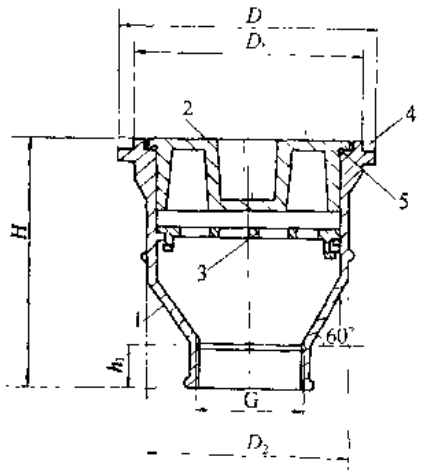


图 1-137 S107 型密封地漏

1—壳体；2—盖；3—算子；4—方盖圈；5—O 型密封圈

S107 型密封地漏规格尺寸 **表 1-171**

公称直径 DN (mm)	G (英寸)	尺寸 (mm)					生产厂
		D	D_1	D_2	H	h_1	
50	2	118	106	99	115	20	上海东风建筑给排水设备厂
75	3	143	131	126	120	25	
100	4	168	156	151	125	28	

xviii. 防返溢地漏：固定套为灰口铸铁制造，其他部件为 ABS 塑料；其规格尺寸分为三种见图 1-138、表 1-172，图 1-139、表 1-173，图 1-140、表 1-174。

防返溢地漏（一）规格尺寸　　表 1-172

公称直径 *DN*（mm）	*A*（mm）	*B*（mm）	L_0（mm）	*G*（英寸）	H_1（mm）	H_0（mm）	生　产　厂
50	120	122	142	2	65	120	天津汇达节能器材厂
75	160	145	165	3	65	120	
100	204	190	210	4	65	130	

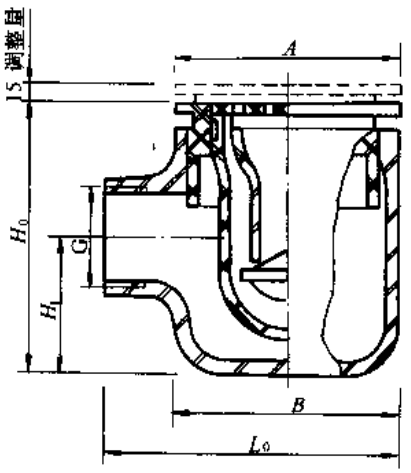


图 1-138　防返溢地漏（一）

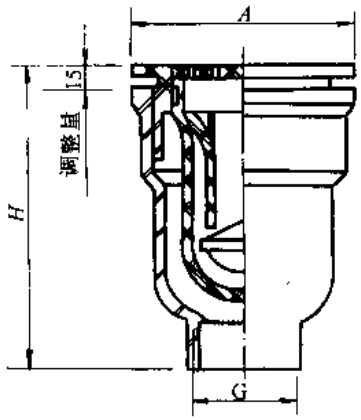


图 1-139　防返溢地漏（二）

防返溢地漏（二）规格尺寸　　表 1-173

公称直径 *DN*（mm）	*A*（mm）	*G*（英寸）	*H*（mm）	生 产 厂
50	120	2	132	天津汇达节能器材厂
75	160	3	150	
100	204	4	170	

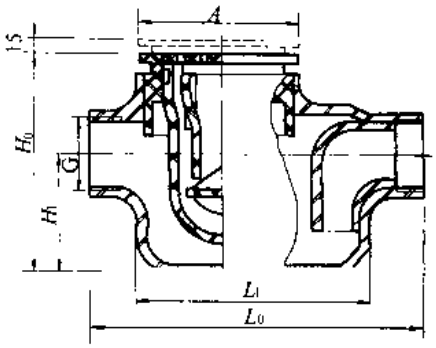


图 1-140　防返溢地漏（三）

防返溢地漏（三）规格尺寸　　表 1-174

公称直径 *DN*（mm）	*A*（mm）	L_1（mm）	L_0（mm）	*G*（英寸）	H_1（mm）	H_0（mm）	生　产　厂
50	120	163	218	2	65	120	天津汇达节能器材厂
75	160	195	250	3	65	120	
100	204	260	315	4	65	130	

xix. PSA、B、C 型多用地漏规格尺寸（河北献县王三孝机械铸造厂）见图 1-141。

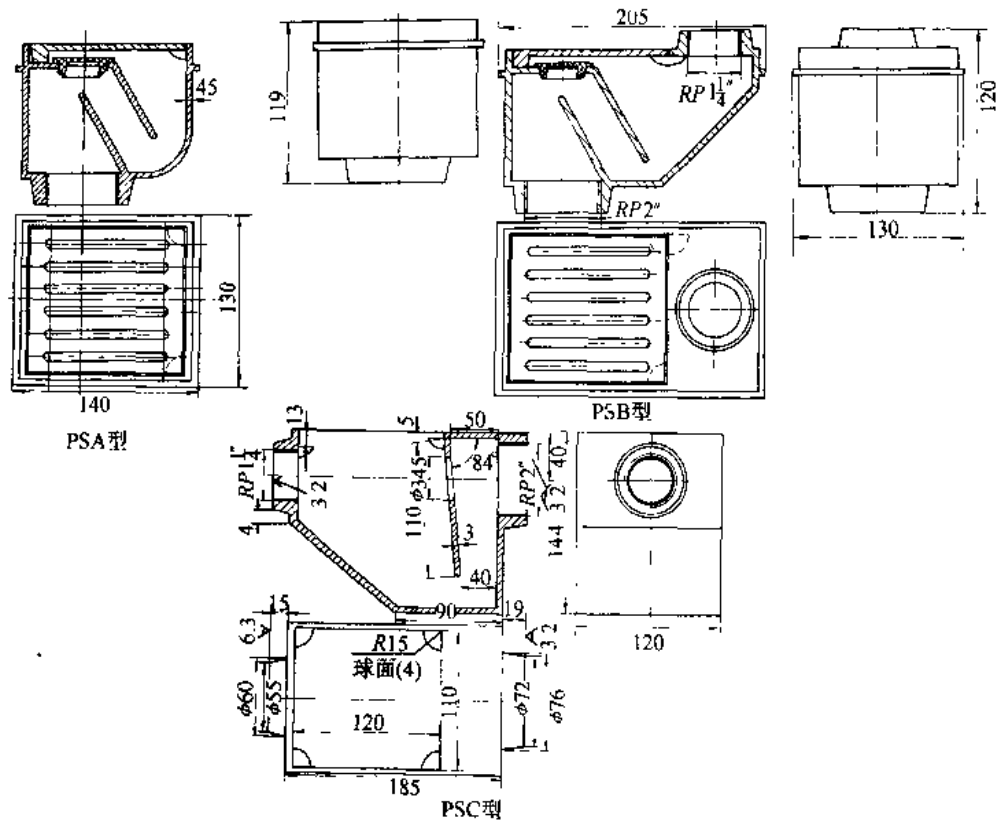


图 1-141 PSA、PSB、PSC 型多用地漏规格尺寸（河北献县王三孝机械铸造厂）

1.3.6 排水用柔性接口铸铁管件（GB/T12772—91）

一、适用范围

排水用柔性接口铸铁管件供输送雨水、废水和污水。适用于城镇、工业企业排水。

二、分级

排水用柔性接口铸铁管件按其壁厚分为 TA、TB 两级。

三、性能

排水用柔性接口铸铁管件的磷含量应不大于 0.30%，硫含量应不大于 0.10%。其抗拉强度应不小于 140MPa；其水压试验压力由供需双方协商制订。

四、接口形式、尺寸、壁厚

排水用柔性接口铸铁管件按其接口形式分为 A 型柔性接口和 RK 型柔性接口两种，见图 1-97。排水用 A 型柔性接口铸铁管件形式和尺寸见图 1-98 和表 1-140；排水用 RK 型柔性接口铸铁管件形式和尺寸见图 1-99 和表 1-141；排水用柔性接口铸铁管件壁厚见表 1-142。

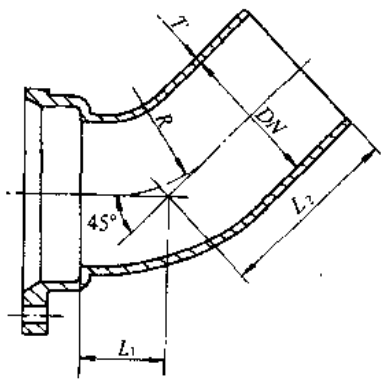


图 1-142 45°弯头

五、规格

(1) 标准规格

1) 45°弯头规格见图 1-142 和表 1-175。

45° 弯 头 规 格　　表 1-175

公称直径（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）			
				A 型		RK 型	
DN	L_1	L_2	R	TA 级	TB 级	TA 级	TB 级
50	50	110	80	1.80	2.00	1.84	2.04
75	56	120	90	2.60	2.70	2.80	2.90
100	60	130	100	3.90	3.90	4.06	4.06
125	63	130	110	5.50	5.80	5.84	6.14
150	65	165	125	7.50	7.90	7.60	8.00
200	80	195	140	11.30	12.50	11.70	12.90

2）90°弯头规格见图 1-143 和表 1-176。

90° 弯 头 规 格　　表 1-176

公称直径（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）			
				A 型		RK 型	
DN	L_1	L_2	R	TA 级	TB 级	TA 级	TB 级
50	105	175	105	2.20	2.50	2.24	2.54
75	117	187	117	3.30	3.50	3.50	3.70
100	130	210	130	4.90	5.10	5.06	5.26
125	142	222	142	7.30	7.80	7.64	8.14
150	155	235	155	9.60	10.20	9.70	10.30
200	180	270	180	14.20	15.90	14.60	16.30

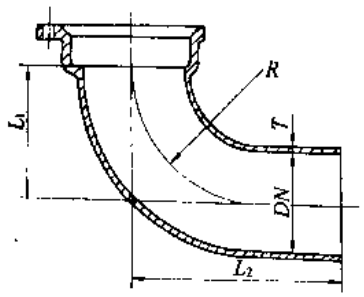


图 1-143　90°弯头

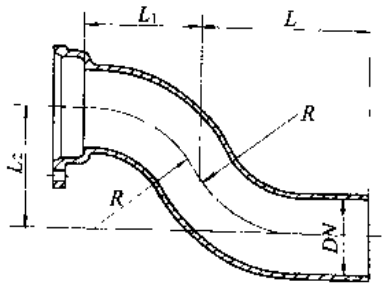


图 1-144　弯曲管

3）弯曲管规格见图 1-144 和表 1-177。

弯 曲 管 规 格　　表 1-177

公称直径（mm）	尺寸（mm）				重量（kg）			
					A 型		RK 型	
DN	L	L_1	L_2	R	TA 级	TB 级	TA 级	TB 级
50	—	—	—	—	—	—	—	—
75	205	140	140	140	4.60	4.90	4.80	5.10
100	210	140	140	140	6.30	6.70	6.46	6.86
125	225	150	150	150	9.70	10.30	10.04	10.44
150	225	150	150	150	11.70	12.50	11.80	12.60
200	240	160	160	160	16.00	18.00	16.40	18.40

4）Y 型三通规格见图 1-145 和表 1-178。

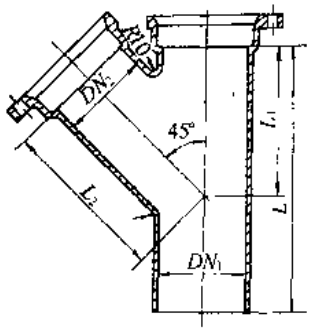


图 1-145 Y 型三通

Y 型 三 通 规 格 表 1-178

公称直径（mm）		尺寸（mm）			重量（kg）			
					A 型		RK 型	
DN_1	DN_2	L_1	L_2	R	TA 级	TB 级	TA 级	TB 级
50	50	130	130	230	3.52	3.86	3.60	3.94
75	50	145	140	255	4.70	5.00	4.94	5.24
	75	145	145	273	5.20	5.50	5.60	6.00
100	50	170	150	270	4.90	6.20	5.10	6.40
	75	170	155	305	6.80	7.20	7.16	7.56
	100	180	180	318	7.70	8.10	8.02	8.42
125	50	185	190	305	8.80	9.30	9.18	9.68
	75	190	185	315	9.30	9.80	9.84	10.34
	100	210	195	315	11.80	12.30	12.30	12.80
	125	225	220	345	12.00	12.60	12.68	13.28
150	50	215	220	345	11.40	12.10	11.54	12.24
	75	210	220	345	11.70	12.40	12.00	12.70
	100	220	210	355	12.50	13.20	12.76	13.46
	125	245	220	375	14.10	14.90	14.54	15.34
	150	262	255	395	16.80	17.80	17.00	18.00
200	200	325	340	460	23.10	25.60	23.90	26.40

5）T 型三通规格见图 1-146 和表 1-179。

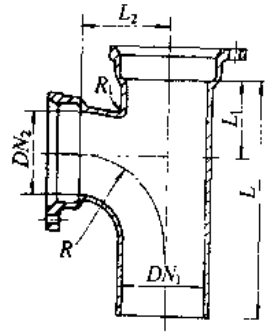


图 1-146 T 型三通

T 型 三 通 规 格　　表 1-179

公称直径（mm）		尺寸（mm）					重量（kg）			
							A 型		RK 型	
DN_1	DN_2	L_1	L_2	L	R	R_1	TA 级	TB 级	TA 级	TB 级
50	50	63	78	230	78	12	3.06	3.31	3.14	3.39
75	50	58	80	235	80	12	4.17	4.37	4.41	4.61
	75	77	89	237	89	13	4.57	4.80	4.97	5.20
100	50	55	110	255	110	13	5.60	5.90	5.80	6.10
	75	77	110	255	100	14	5.90	6.30	6.26	6.66
	100	90	110	285	110	14	6.70	7.00	7.02	7.32
125	50	65	115	275	110	14	8.00	8.40	8.38	8.78
	75	77	110	280	110	14	9.20	9.70	9.73	10.20
	100	90	110	305	110	15	11.30	12.00	11.80	12.50
	125	105	110	305	110	15	10.20	10.70	10.88	11.38
150	50	65	125	305	125	15	10.20	10.80	10.34	10.94
	75	77	125	305	125	15	10.50	11.10	10.80	11.40
	100	90	125	305	125	15	10.90	11.50	11.16	11.76
	125	102	125	305	125	15	11.90	12.50	12.24	12.84
	150	118	125	333	125	15	13.30	13.90	13.50	14.10
200	200	140	150	420	150	15	19.20	21.10	20.00	21.90

6）TY 型三通规格见图 1-147 和表 1-180。

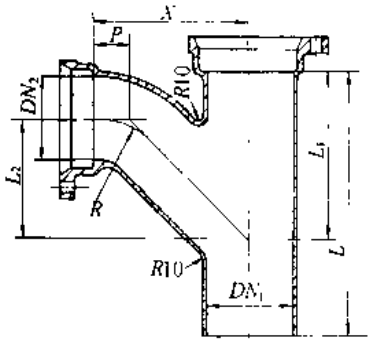


图 1-147　TY 型三通

TY 型 三 通 规 格　　表 1-180

公称直径（mm）		尺寸（mm）						重量（kg）			
								A 型		RK 型	
DN_1	DN_2	L_1	L_2	X	P	L	R	TA 级	TB 级	TA 级	TB 级
50	50	110	85	110	25	200	60	3.40	3.80	3.48	3.88
75	50	110	55	110	25	220	60	4.30	4.50	4.54	4.74
	75	170	115	170	50	275	85	5.90	6.20	6.30	6.60
100	50	165	150	175	25	270	60	6.50	6.90	6.70	7.1
	75	203	158	208	45	305	85	7.40	7.80	7.76	8.16
	100	203	147	203	57	320	100	8.80	9.30	9.12	9.62
125	50	198	188	213	25	315	60	9.60	10.10	9.98	10.48
	75	199	159	209	45	305	85	9.40	9.90	9.94	10.44
	100	199	147	204	57	355	100	10.70	11.30	11.20	11.80
	125	231	173	231	58	355	127	13.80	14.60	14.48	15.28
150	50	231	221	246	25	355	60	12.30	13.10	12.44	13.24
	75	231	191	241	45	355	85	12.90	13.70	13.20	14.00
	100	231	173	236	57	315	100	13.60	14.40	13.86	14.66
	125	231	173	231	58	355	121	15.80	16.70	16.24	17.14
	150	263	200	263	63	398	127	18.40	19.50	18.60	19.70
200	200	293	215	293	65	470	140	24.80	27.60	25.20	28.00

7）斜四通规格见图 1-148 和表 1-181。

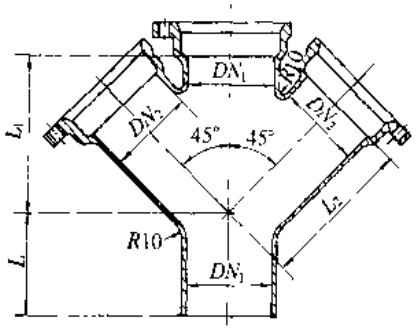


图 1-148 斜四通

斜 四 通 规 格 **表 1-181**

公称直径（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）			
				A 型		RK 型	
DN	L_1	L_2	L	TA 级	TB 级	TA 级	TB 级
50	130	125	105	4.30	4.70	4.42	4.82
75	145	145	110	6.90	7.20	7.50	7.80
100	184	184	125	10.20	10.60	10.68	11.08
125	211	211	140	15.90	16.70	16.92	17.72
150	240	240	150	21.40	22.50	21.70	22.80
200	305	305	160	30.00	32.10	31.20	33.30

8）四通规格见图 1-149 和表 1-182。

四 通 规 格 **表 1-182**

公称直径（mm）		尺寸（mm）					重量（kg）			
							A 型		RK 型	
DN_1	DN_2	L_1	L_2	L	R	R_1	TA 级	TB 级	TA 级	TB 级
50	50	65	80	150	80	10	4.30	4.60	4.42	4.72
75	50	63	75	177	80	12	5.00	5.20	5.44	5.64
	75	73	97	177	97	10	6.10	6.40	6.70	7.0
100	50	65	100	200	110	13	6.40	6.70	6.76	7.06
	75	82	105	178	110	14	7.00	7.30	7.52	7.82
	100	86	105	190	105	10	8.30	8.70	8.78	9.18
125	50	80	100	210	110	14	9.00	9.30	9.72	10.02
	75	87	100	203	110	14	9.60	9.90	10.48	10.78
	100	95	105	215	110	15	11.20	11.60	12.04	12.44
	125	97	122	222	122	10	13.40	14.00	14.42	15.02
150	50	80	110	240	125	15	11.50	11.90	11.74	12.14
	75	87	115	228	125	15	12.20	12.60	12.60	13.00
	100	95	110	215	125	15	12.90	13.40	13.26	13.76
	125	102	125	203	125	15	14.90	15.50	15.44	16.04
	150	107	132	232	132	10	17.10	17.80	17.40	18.10
200	50	117	130	225	150	15	14.50	15.40	14.94	15.84
	200	135	160	300	160	10	24.00	25.90	25.20	27.10

9）套袖规格见图 1-150 和表 1-183。

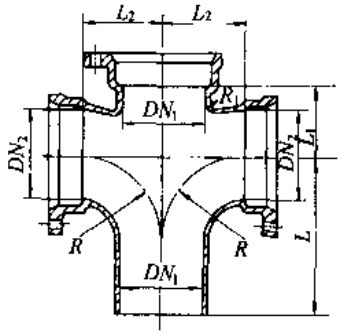


图 1-149　四通

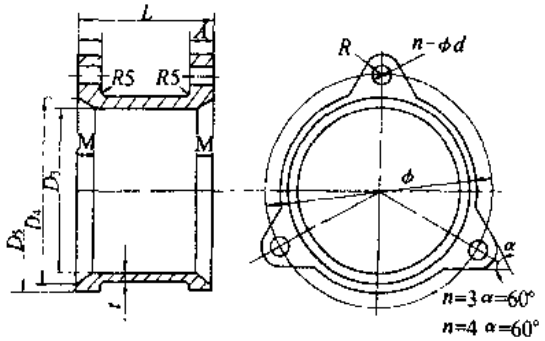


图 1-150　套袖

套　袖　规　格　　表 1-183

公称直径（mm）	尺寸（mm）												重量（kg）	
DN	D_3	D_4		D_5	ϕ		A	t	M		L	$n-\phi d$	A 型	RK 型
		A 型	RK 型		A 型	RK 型			A 型	RK 型				
50	67	83	78	93	110	108	16	6	12	5.5	100	3-12	1.91	1.91
75	92	108	103	118	135	137	16	6	12	5.5	100	3-12	2.40	2.50
100	117	133	128	143	160	166	19	6	12	5.5	100	3-12	3.06	3.13
125	145	165	159	175	197	200	19	7	15	7	150	4-16	6.17	6.32
150	170	190	184	200	221	227	22	7	15	7	150	4-16	7.32	7.64
200	224	244	244	258	278	284	22	8	15	10	150	4-16	10.00	10.28

10）P 型存水弯规格见图 1-151 和表 1-184。

P 型存水弯规格　　表 1-184

公称直径（mm）	尺寸（mm）					重量（kg）			
DN	L_1	L_2	L_3	L_4	R	A 型		RK 型	
						TA 级	TB 级	TA 级	TB 级
50	60	80	127.5	120	42.5	4.20	4.80	4.24	4.84
75	72	92	165	125	55	7.20	7.80	7.40	8.00
100	80	105	195	135	65	10.70	11.60	10.86	11.76
125	97	117	247.5	135	82.5	17.10	18.40	17.44	18.74

11）S 型存水弯规格见图 1-152 和表 1-185。

S 型存水弯规格　　表 1-185

公称直径（mm）	尺寸（mm）						重量（kg）			
DN	L_1	d	L_2	B	L	R	A 型		RK 型	
							TA 级	TB 级	TA 级	TB 级
50	90	30	145	80	160	40	5.10	5.50	5.14	5.54
75	90	30	160	105	210	52.5	8.10	8.80	8.30	9.00
100	115	30	190	130	260	65	12.50	13.60	12.66	13.76
125	152	30	233	157	314	78.5	19.00	20.50	19.34	20.84

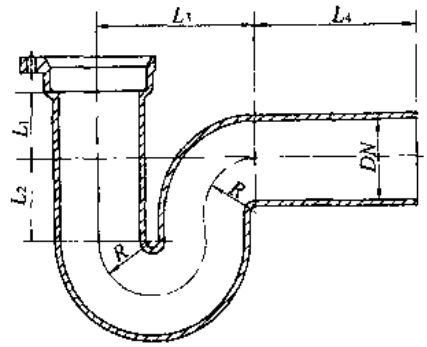


图 1-151 P 型存水弯

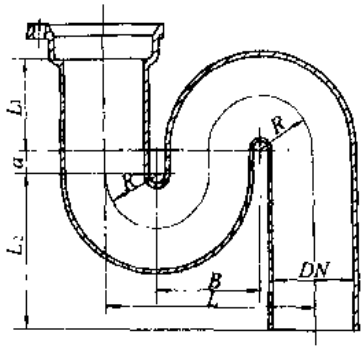


图 1-152 S 型存水弯

12）透气管规格见图 1-153 和表 1-186。

透 气 管 规 格 **表 1-186**

公称直径（mm）		尺寸（mm）				重量（kg）			
						A 型		RK 型	
DN_1	DN_2	L_1	L_2	L_3	F	TA 级	TB 级	TA 级	TB 级
100	75	432	327	150	50	11.4	12.7	11.8	13.1
100	100	461	350	160	60	13.5	14.6	13.8	14.9
150	100	561	340	241	48.5	20.4	21.9	20.7	22.2

13）立管检查口规格见图 1-154 和表 1-187。

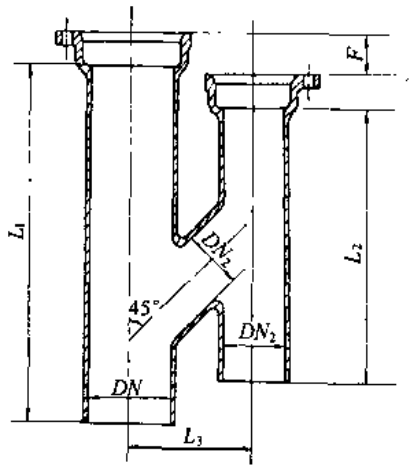


图 1-153 透气管

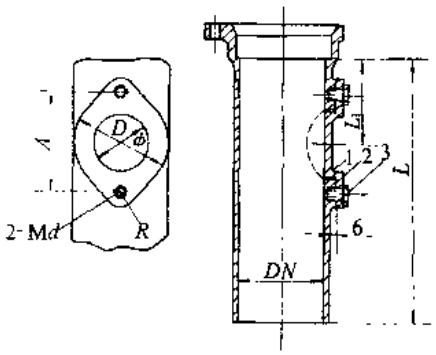


图 1-154 立管检查口

1—口盖；2—橡胶垫圈；3—螺栓

立 管 检 查 口 规 格 **表 1-187**

公称直径 DN	管重量（kg）							尺寸（mm）		盖重量（kg）
（mm）	DN	L_1	L	D	ϕ	A	R	Md	TA 级	
50	78	200	40	60	75	15	10	2.3	2.6	0.2
75	90	275	60	85	94	15	10	4.2	4.5	0.4
100	100	320	85	110	120	15	10	6.2	6.6	0.6
125	120	355	110	130	146	16	12	9.7	10.3	0.9
150	130	395	130	160	166	16	12	12.6	13.5	1.2

14）检查口构件规格见图 1-155 和表 1-188。

检查口构件规格　　表 1-188

公称直径 (mm)	检查口 (mm)						螺钉 (mm)		胶垫 (mm)		检查口盖 (mm)							
DN	*D*	ϕ	*A*	*R*	*B*	*Md*	*Md*	*L*	D_1	ϕ_1	ϕ	ϕ_2	*A*	D_2	*b*	b_1	b_2	*d*
50	40	60	74	15	15	10	10	20	36	60	60	24	74	36	14	6	8	12
75	60	85	94	15	15	10	10	20	56	80	85	44	94	56	14	6	8	12
100	85	110	120	15	15	10	10	20	80	105	110	68	120	80	14	6	8	12
125	110	136	146	16	16	12	12	20	105	130	136	93	146	105	17	7	10	14
150	130	160	166	16	16	12	12	20	125	150	160	112	166	125	17	7	10	14
200	180	214	216	16	18	12	12	20	174	200	214	160	216	174	18	8	10	14

15）A 型法兰压盖规格见图 1-156 和表 1-189。

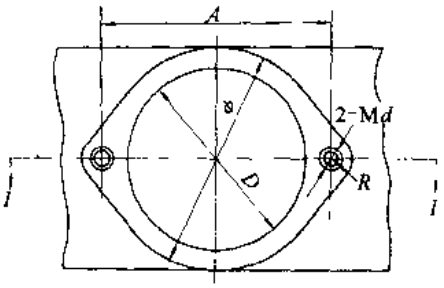
A 型法兰压盖规格、重量　　表 1-189

公称直径 (mm)	尺寸 (mm)									重量 (kg)	
DN	D_1	D_2	D_3	ϕ	*A*	*E*	*H*	*R*	*n*-ϕ*d*	TA 级	TB 级
50	65	80	93	110	16	3	26	14	3-12	—	0.71
75	90	105	118	135	16	3	26	14	3-12	—	0.86
100	115	130	143	160	19	3	29	14	3-12	—	1.17
125	142	161	175	197	19	5	29	16	4-14	—	2.04
150	167	186	200	221	22	5	32	16	4-14	—	2.49
200	220	240	258	278	22	5	32	16	4-14	—	3.28

16）RK 型法兰压盖规格见图 1-157 和表 1-190。

RK 型法兰压盖规格　　表 1-190

公称直径 (mm)	尺寸 (mm)									重量 (kg)	
DN	D_1	D_2	D_3	D_4	ϕ	*W*	*R*	*A*	*n*-ϕ*d*	TA 级	TB 级
50	67	78	93	103	108	5.5	14	16	3-12	—	0.68
75	92	103	118	128	137	5.5	14	16	3-12	—	0.78
100	117	128	143	153	166	5.5	14	19	3-12	—	1.12
125	145	159	175	185	200	7	16	19	4-16	—	1.84
150	170	184	200	210	227	7	16	22	4-16	—	2.30
200	224	244	258	268	284	10	16	22	4-16	—	2.91



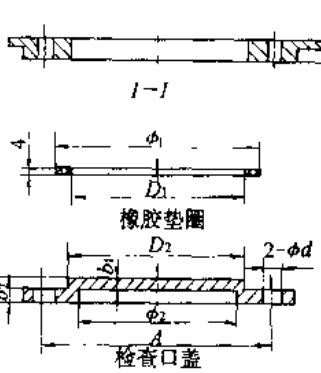


图 1-155 检查口构件

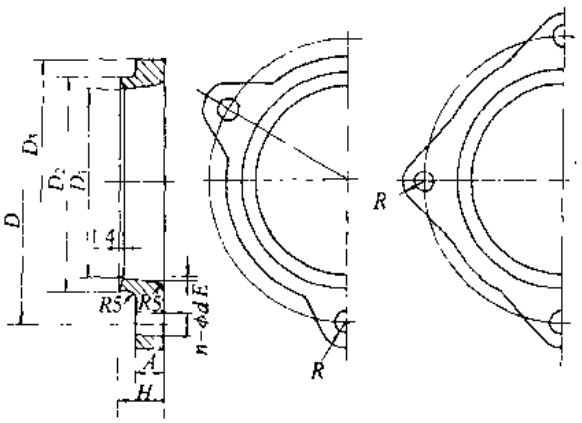


图 1-156 A 型法兰压盖

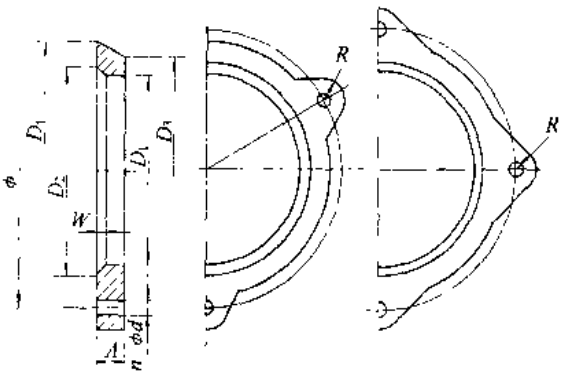


图 1-157 RK 型法兰压盖

17）A 型密封橡胶圈规格见图 1-158 和表 1-191。

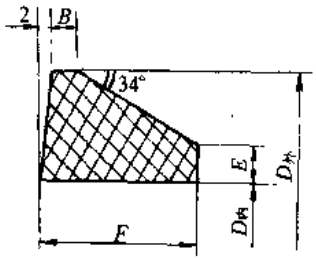


图 1-158 A 型密封橡胶圈

A 型密封橡胶圈规格（mm） 表 1-191

公称直径 DN	内径 $D_{内}$	外径 $D_{外}$	F	E	B
50	59.5	83	17	4.0	3.1
75	84.5	108	17	4.0	3.1
100	109.5	133	17	4.0	3.1
125	135.0	165	21	4.5	3.5
150	160.0	190	21	4.5	3.5
200	212.0	244	21	5.5	3.5

18）RK 型密封橡胶圈规格见图 1-159 和表 1-192。

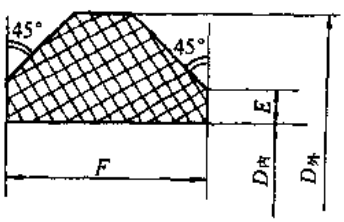


图 1-159 RK 型密封橡胶圈

RK 型密封橡胶圈规格 表 1-192

公称直径 DN	内径 $D_{内}$ RK 型	外径 $D_{外}$ RK 型	F RK 型	E RK 型
50	60	78	24	4
75	85	103	24	4
100	110	128	24	4
125	136	159	28	4.5
150	161	184	28	4.5
200	213	244	28	5.5

(2) 产品规格

排水用柔性接口铸铁管件产品规格见表 1-193。

排水用柔性接口铸铁管件产品规格　　表 1-193

型　号	名　称	公称直径 *DN*（mm）	主要生产厂
WJD-Ⅱ（梯形螺纹活接头）	90°弯头	50～200	山西师范大学科技开发中试厂
	45°弯头	50～200	
	弯径变头	50～200	
	四通	50～200	
	五通	50～200	
	H 型通气管	50～200	
	双联 45°弯头	50～200	
	三通	50～200	
	模数托盘地漏	50～200	
	通气罩	50～200	
	S 型存水弯	50～200	
	P 型存水弯	50～200	
	模数长三通	50～200	
	模数长四通	50～200	
	模数长空间五通	50～200	
	模数长立检查口	50～200	
	单三通 P 型存水弯	50～200	
	模数二联三通	50～200	
	旁通 P 型存水弯	50～200	
	双三通 P 型存水弯	50～200	
	变径三通	50～200	
	大小头	50～200	

1.3.7　PC-2 型排水铸铁管件（川 Q/重 1659—88）

一、适用范围

PC-2 型排水铸铁管件适用于高层及多层建筑排水系统，非地震区使用。

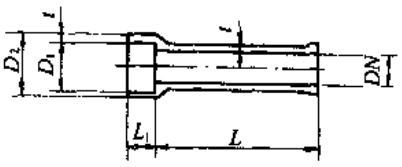


图 1-160　承插短管

二、性能

PC-2 型排水铸铁管件材质为灰口铸铁，达到国标 GB976-67 中 HT15-33 的要求；管接头内水压力 0.4MPa，无渗漏；管道压力、抗拉、抗弯曲强度接近 GB3420—80 标准。

三、产品规格

(1) 承插短管规格见图 1-160 和表 1-194。

承插短管规格 表 1-194

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)				管长 L (mm)					主要生产厂
	D_1	D_2	t	L_1	400	300	200	150	100	
					重量 (kg)					
75	103	115	6	65	8.4	6.8	5.2	4.4	3.6	重庆市巴县白市铸造厂
100	130	142	6	70	9.0	7.4	5.7	4.9	4.1	
150	182	196	7	80	20.7	14.2	10.9	9.3	7.8	
200	234	250	8	85	25.9	20.2	16.4	14.0	11.5	

(2) 承插短管（带检查口）规格见图 1-161 和表 1-195。

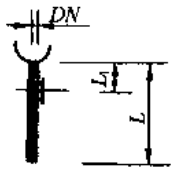


图 1-161 承插短管（带检查口）

承插短管（带检查口）规格 表 1-195

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)		重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1			
75	400	150	10.7		重庆市巴县白市铸造厂
100	500	200	18.5		
150	600	250	34.2		
200	600	250	46.0		

(3) 90°弯管规格见图 1-162 和表 1-196。

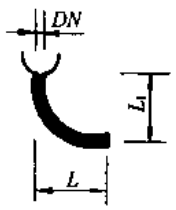


图 1-162 90°弯管

90°弯管规格 表 1-196

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)		重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1			
75	200	100	5.0		重庆市巴县白市铸造厂
100	200	100	7.7		
150	250	150	15.5		
200	300	200	27.0		

(4) 45°弯管规格见图 1-163 和表 1-197。

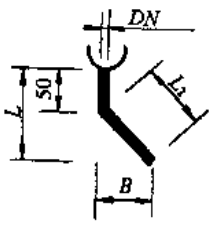


图 1-163 45°弯管

45°弯管规格 表 1-197

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)			重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1	B			
75	100	150	150	4.9		重庆市巴县白市铸造厂
100	100	150	150	6.3		
150	120	170	170	11.7		
200	120	170	170	17.4		

(5) 出户大弯管规格见图 1-164 和表 1-198。

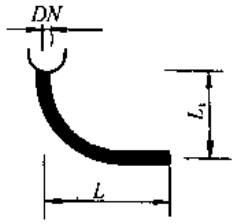


图 1-164　出户大弯管

出户大弯管规格　　表 1-198

公称直径 DN（mm）	尺寸（mm）		重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	L	L_1			
75	400	300	9.8		重庆市巴县白市铸造厂
100	500	400	17.1		
150	700	600	39.5		
200	600	800	73.4		

（6）出户小弯管规格见图 1-165 和表 1-199。

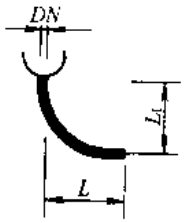


图 1-165　出户小弯管

出户小弯管规格　　表 1-199

公称直径 DN（mm）	尺寸（mm）		重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	L	L_1			
75	250	150	6.1		重庆市巴县白市铸造厂
100	300	200	10.8		
150	400	300	23.0		
200	500	400	41.9		

（7）出户变径弯管规格见图 1-166 和表 1-200。

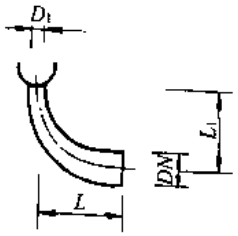


图 1-166　出户变径弯管

出户变径弯管规格　　表 1-200

公称直径 DN×D_1（mm）	尺寸（mm）		重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	L	L_1			
100×57	300	200	10.1		重庆市巴县白市铸造厂
150×100	350	250	18.8		
200×100	400	300	24.8		
200×150	500	400	34.6		

（8）S 型存水弯规格见图 1-167 和表 1-201。

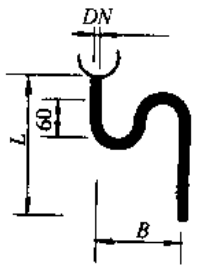


图 1-167　S 型存水弯

S 型存水弯规格　　表 1-201

公称直径 DN（mm）	尺寸（mm）		重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L			
75	250	250	11.3		重庆市巴县白市铸造厂
100	300	250	19.3		
150	400	300	38.8		
200	500	400	68.7		

（9）P 型存水弯规格见图 1-168 和表 1-202。

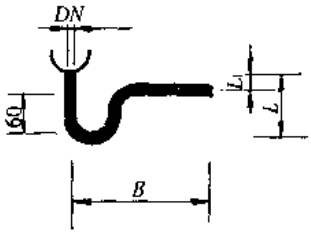


图 1-168 P 型存水弯

P 型存水弯规格 表 1-202

公称直径 DN（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1			
75	300	185	50	9.7		重庆市巴县白市铸造厂
100	350	210	50	16.9		
150	450	260	50	34.5		
200	500	360	100	56.3		

（10）并口 90°斜三通规格见图 1-169 和表 1-203。

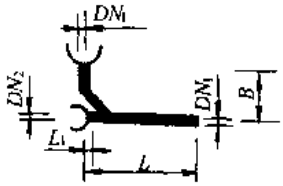


图 1-169 并口 90°斜三通

并口 90°斜三通规格 表 1-203

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）				重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1	L_2			
100×75	150	300	50		16.9		重庆市巴县白市铸造厂
150×100	200	350	50		23.1		
200×100	200	400	50		34.3		
200×150	200	400	50		38.2		

（11）90°斜三通规格见图 1-170 和表 1-204。

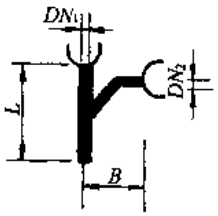


图 1-170 90°斜三通

90°斜三通规格 表 1-204

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）		重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L			
75×75	100	250	7.9		重庆市巴县白市铸造厂
100×100	150	300	14.5		
150×150	200	350	28.5		
200×200	200	400	45.2		

（12）异径 90°三通规格见图 1-171 和表 1-205。

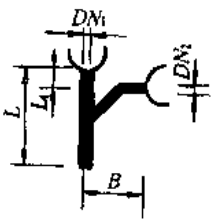


图 1-171 异径 90°三通

异径 90°三通规格 表 1-205

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1			
100×75	100	250	50	11.4		重庆市巴县白市铸造厂
150×75	150	300	50	19.6		
150×100	150	300	50	20.4		
200×100	200	400	100	36.3		
206×150	200	400	100	39.1		

（13）90°斜四通规格见图 1-172 和表 1-206。

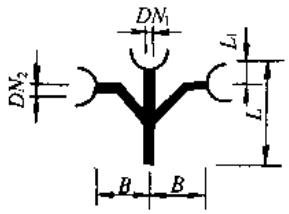


图 1-172　90°斜四通

90°斜四通规格　　表 1-206

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）		重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L			
75×75	100	250	11.0		重庆市巴县白市铸造厂
100×100	150	300	23.7		
150×150	200	350	41.1		
200×200	200	400	64.1		

（14）异径 90°四通规格见图 1-173 和表 1-207。

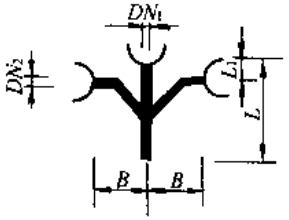


图 1-173　异径 90°四通

异径 90°四通规格　　表 1-207

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1			
100×75	100	250	50	13.6		重庆市巴县白市铸造厂
150×75	150	300	50	21.3		
150×100	150	300	50	26.5		
200×100	200	400	100	40.0		
206×150	200	400	100	50.2		

（15）45°斜三通规格见图 1-174 和表 1-208。

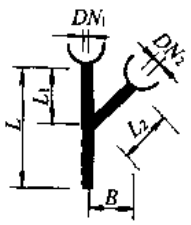


图 1-174　45°斜三通

45°斜三通规格　　表 1-208

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）				重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1	L_2			
75×75	100	300	150	140	8.8		重庆市巴县白市铸造厂
100×100	140	350	200	200	15.6		
150×150	170	400	250	240	30.3		
200×200	200	450	300	280	48.5		

（16）异径 45°斜三通规格见图 1-175 和表 1-209。

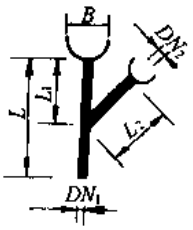


图 1-175　异径 45°斜三通

异径 45°斜三通规格　　表 1-209

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）				重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1	L_2			
100×75	140	350	200	200	13.5		重庆市巴县白市铸造厂
150×75	140	400	250	200	22.2		
150×100	170	400	250	240	24.8		
200×100	170	450	300	240	30.8		
200×150	200	450	300	280	42.4		

（17）45°斜四通规格见图 1-176 和表 1-210。

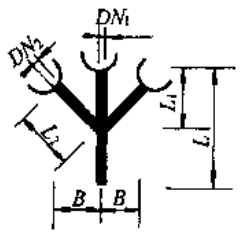


图 1-176 45°斜四通

45°斜四通规格 表 1-210

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）				重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1	L_2			
75×75	100	300	150	140	12.1		重庆市巴县白市铸造厂
100×100	140	350	200	200	22.0		
150×150	170	400	250	240	41.5		
200×200	200	450	300	280	69.5		

（18）异径 45°斜四通规格见图 1-177 和表 1-211。

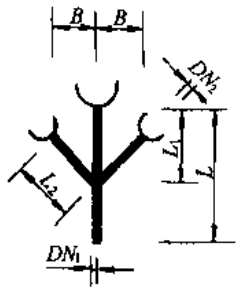


图 1-177 异径 45°斜四通

异径 45°斜四通规格 表 1-211

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）				重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1	L_2			
100×75	140	350	200	200	17.6		重庆市巴县白市铸造厂
150×75	140	400	250	200	26.9		
150×100	170	400	250	240	32.1		
200×100	170	450	300	240	44.8		
200×150	200	450	300	280	56.4		

（19）正三通规格见图 1-178 和表 1-212。

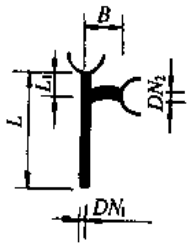


图 1-178 正三通

正三通规格 表 1-212

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1			
75×75	100	300	50	8.9		重庆市巴县白市铸造厂
100×100	100	300	50	12.8		
150×150	150	400	100	26.6		
200×200	150	450	100	42.3		

（20）异径正三通规格见图 1-179 和表 1-213。



图 1-179 异径正三通

异径正三通规格 表 1-213

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1			
100×75	100	300	50	11.4		重庆市巴县白市铸造厂
150×75	100	350	100	18.7		
150×100	150	400	100	22.9		
200×100	150	450	100	33.7		
200×150	150	450	100	37.6		

（21）正四通规格见图 1-180 和表 1-214。

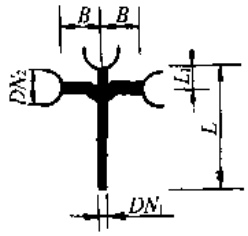


图 1-180　正四通

正四通规格　　表 1-214

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1			
75×75	100	300	50	11.2		重庆市巴县白市铸造厂
100×100	100	300	50	17.2		
150×150	150	400	100	35.7		
200×200	150	450	100	56.0		

（22）异径正四通规格见图 1-181 和表 1-215。

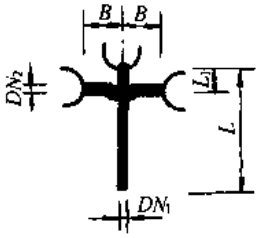


图 1-181　异径正四通

异径正四通规格　　表 1-215

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1			
100×75	100	300	50	14.3		重庆市巴县白市铸造厂
150×75	100	350	100	21.6		
150×100	150	400	100	28.3		
200×100	150	450	100	39.1		
200×150	150	450	100	46.7		

（23）h 型通气三通规格见图 1-182 和表 1-216。

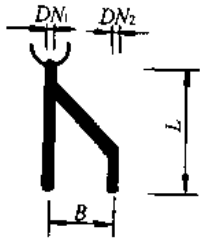


图 1-182　h 型通气三通

h 型通气三通规格　　表 1-216

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）		重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L			
75×75	150	350	11.0		重庆市巴县白市铸造厂
100×100	200	400	19.1		
150×150	250	450	36.3		
200×200	300	500	60.0		

（24）h 型通气异径三通规格见图 1-183 和表 1-217。

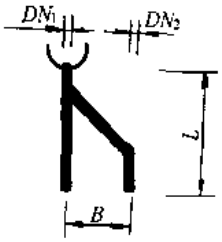


图 1-183　h 型通气异径三通

h 型通气异径三通规格　　表 1-217

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）		重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L			
100×75	200	400	16.3		重庆市巴县白市铸造厂
150×100	200	400	26.6		
200×100	250	450	39.1		
200×150	250	450	50.9		

（25）H 型通气四通规格见图 1-184 和表 1-218。

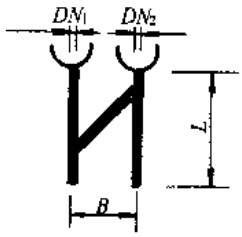


图 1-184 H 型通气四通

H 型通气四通规格 表 1-218

公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm) B	尺寸 (mm) L	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
75×75	150	350	15.4		重庆市巴县白市铸造厂
100×100	200	400	24.1		
150×150	250	450	50.0		
200×200	300	500	84.0		

(26) H 型通气异径四通规格见图 1-185 和表 1-219。

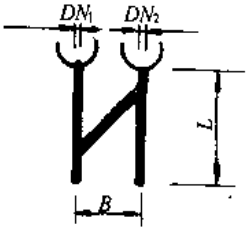


图 1-185 H 型通气异径四通

H 型通气异径四通规格 表 1-219

公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm) B	尺寸 (mm) L	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
100×75	200	400	20.1		重庆市巴县白市铸造厂
150×100	200	400	34.1		
200×100	250	450	47.5		
200×150	250	450	60.7		

(27) Y 型通气三通规格见图 1-186 和表 1-220。

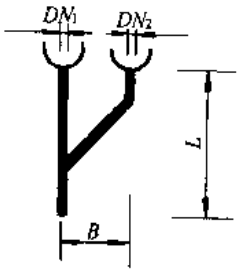


图 1-186 Y 型通气三通

Y 型通气三通规格 表 1-220

公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm) B	尺寸 (mm) L	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
75×75	150	350	12.7		重庆市巴县白市铸造厂
100×100	200	400	19.6		
150×150	250	450	37.2		
200×200	300	500	61.7		

(28) Y 型通气异径三通规格见图 1-187 和表 1-221。

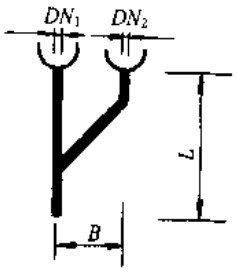


图 1-187 Y 型通气异径三通

Y 型通气异径三通规格 表 1-221

公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm) B	尺寸 (mm) L	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
100×75	200	400	16.5		重庆市巴县白市铸造厂
150×100	200	400	27.1		
200×100	250	450	39.6		
200×150	250	450	51.7		

(29) 通气偏心变径管规格见图 1-188 和表 1-222。

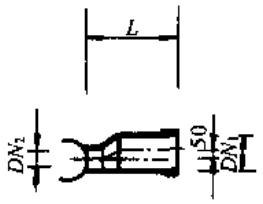


图 1-188　通气偏心变径管

通气偏心变径管规格　　表 1-222

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸 L（mm）	重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
100×75	250	7.7		重庆市巴县白市铸造厂
150×75	250	12.5		
150×100	270	13.6		
200×100	250	17.8		
200×150	250	21.0		

（30）通气 45°弯管规格见图 1-189 和表 1-223。

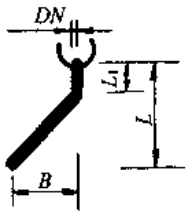


图 1-189　通气 45°弯管

通气 45°弯管规格　　表 1-223

公称直径 DN（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1			
75	180	380	200	7.3		重庆市巴县白市铸造厂
100	220	460	240	12.9		
150	250	490	240	23.6		

（31）通气 45°三通规格见图 1-190 和表 1-224。

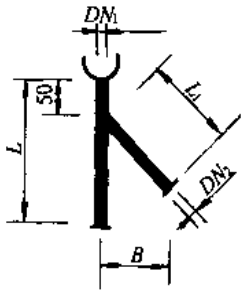


图 1-190　通气 45°三通

通气 45°三通规格　　表 1-224

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1			
75×75	160	300	250	9.6		重庆市巴县白市铸造厂
100×100	220	350	300	15.6		
150×150	250	400	350	31.5		

（32）通气异径 45°三通规格见图 1-191 和表 1-225。

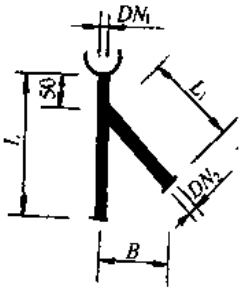


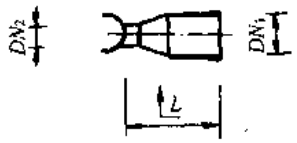
图 1-191　通气异径 45°三通

通气异径 45°三通规格　　表 1-225

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1			
100×75	170	300	250	12.5		重庆市巴县白市铸造厂
150×100	220	350	300	22.5		
200×100	250	400	350	33.4		
200×150	280	450	400	36.7		

(33) 承插变径管规格见图 1-192 和表 1-226。

承插变径管规格 表 1-226

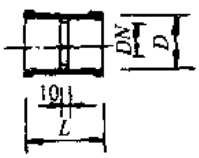


公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 L (mm)	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
100×75	150	5.4		重庆市巴县白市铸造厂
150×75	200	10.6		
150×100	200	11.6		
200×100	250	15.0		
200×150	250	18.0		

图 1-192 承插变径管

(34) 双承接头规格见图 1-193 和表 1-227。

双承接头规格 表 1-227

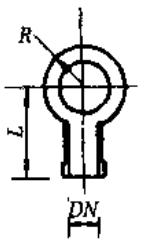


公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm) L	尺寸 (mm) D	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
75	140	103	4.0		重庆市巴县白市铸造厂
100	150	138	5.6		
150	170	182	10.6		
200	180	234	13.5		

图 1-193 双承接头

(35) 球形通气管规格见图 1-194 和表 1-228。

球形通气管规格 表 1-228

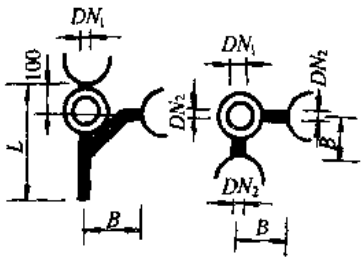


公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm) L	尺寸 (mm) R	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
75	300	75	5.6		重庆市巴县白市铸造厂
100	300	100	10.1		
150	400	120	19.1		
200	500	150	37.0		

图 1-194 球形通气管

(36) 立体四通规格见图 1-195 和表 1-229。

立体四通规格 表 1-229



公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm) L	尺寸 (mm) B	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
75×75	100	250	11.3		重庆市巴县白市铸造厂
100×100	150	300	21.2		
150×150	200	350	44.1		
200×200	200	400	68.5		

图 1-195 立体四通

（37）立体异径四通规格见图 1-196 和表 1-230。

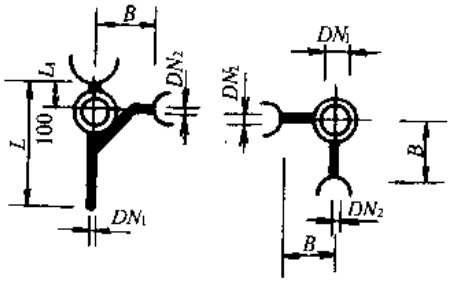


图 1-196　立体异径四通

立体异径四通规格　　表 1-230

公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1			
100×75	100	250	50	14.0		重庆市巴县白市铸造厂
150×75	150	300	50	21.7		
200×100	150	300	50	27.2		
200×100	200	400	100	41.1		
200×150	200	400	100	51.6		

（38）检修接头（含法兰压盖、密封胶圈、螺栓）规格见图 1-197 和表 1-231。

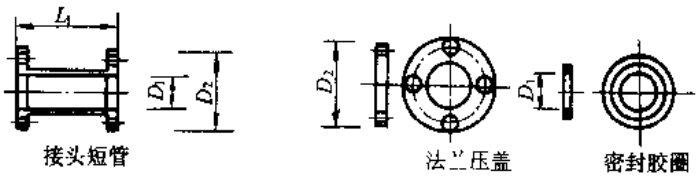


图 1-197　检修接头

检修接头规格　　表 1-231

公称直径 DN（mm）	尺寸（mm）			重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	L_1	D_1	D_2			
75	200	103	185	10.7		
100	250	130	214	14.9		
150	250	182	280	23.2		
200	250	234	342	26.9		

1.3.8　离心浇铸排水用灰口铸铁管件（ISO 标准）

一、适用范围

离心浇铸排水用灰口铸铁管件供输送雨水、废水和污水。适用于建筑排水管道。

二、性能

离心浇铸排水用灰口铸铁管件抗拉强度不小于 140MPa；其水压试验压力不小于 1MPa。

三、产品规格

（1）22.5°弯头规格见图 1-198 和表 1-232。



图 1-198　22.5°弯头

22.5°弯规格　　表 1-232

公称直径 DN（英寸）	尺寸 A（英寸）	重量（×0.453kg）	主要生产厂
2	2⅛	1.3	上海泰隆管道设备有限公司
3	2¼	2.1	
4	2⅝	3.0	
5	2⅞	5.6	
6	3	6.0	
8	3¾	12.6	

（2）45°弯头规格见图 1-199 和表 1-233。

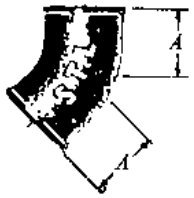


图 1-199 45°弯头

45°弯头规格 **表 1-233**

公称直径 DN（英寸）	尺寸 A（英寸）	重量（×0.453kg）	主要生产厂
2	2¾	1.7	上海泰隆管道设备有限公司
3	3	2.6	
4	3⅛	4.3	
5	3⅜	6.2	
6	4⅛	7.3	
8	5	16.5	
10	5⅛	29.0	

（3）60°弯头规格见图 1-200 和表 1-234。

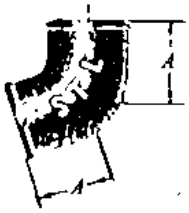


图 1-200 60°弯头

60°弯头规格 **表 1-234**

公称直径 DN（英寸）	尺寸 A（英寸）	重量（×0.453kg）	主要生产厂
2	$3^{11}/_{16}$	2.0	上海泰隆管道设备有限公司
3	4⅛	3.5	
4	4⅞	6.3	

（4）72°弯头规格见图 1-201 和表 1-235。

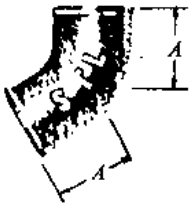


图 1-201 72°弯头

72°弯头规格 **表 1-235**

公称直径 DN（英寸）	尺寸 A（英寸）	重量（×0.453kg）	主要生产厂
2	3¼	2.0	上海泰隆管道设备有限公司
3	3½	3.0	
4	$3^{13}/_{16}$	5.0	

（5）90°弯头规格见图 1-202 和表 1-236。

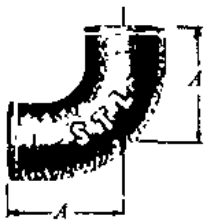


图 1-202 90°弯头

90°弯头规格 **表 1-236**

公称直径 DN（英寸）	尺寸 A（英寸）	重量（×0.453kg）	主要生产厂
2×1½	4½	3.1	上海泰隆管道设备有限公司
2	4½	2.4	
3	5	3.9	
4	5½	6.0	
5	6½	9.3	
6	7	12.0	
8	8½	27.3	
10	10	35.0	

（6）90°出户中弯管规格见图 1-203 和表 1-237。

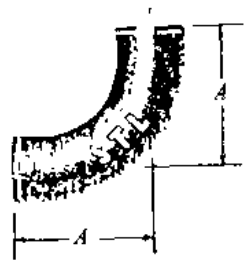


图 1-203　90°出户中弯管

90°出户中弯管规格　　表 1-237

公称直径 DN（英寸）	尺寸 A（英寸）	重量（×0.453kg）	主要生产厂
2	6½	3.4	上海泰隆管道设备有限公司
3	7	5.2	
4	7½	8.4	
5	8½	12.5	
6	9	16.3	
8	10½	30.0	

(7) 90°出户大弯管规格见图 1-204 和表 1-238。

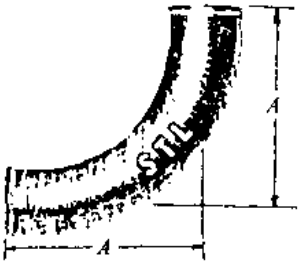


图 1-204　90°出户大弯管

90°出户大弯管规格　　表 1-238

公称直径 DN（英寸）	尺寸 A（英寸）	重量（×0.453kg）	主要生产厂
2	9½	4.7	上海泰隆管道设备有限公司
3	10	6.3	
4	10½	12.0	
5	11½	16.8	
6	12	19.3	
8	13½	36.0	

(8) 90°低跟弯头规格见图 1-205 和表 1-239。

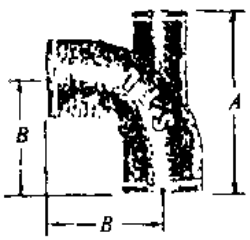


图 1-205　90°低跟弯管

90°低跟弯管规格　　表 1-239

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）		重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B		
3×2	7⅛	5	4.4	上海泰隆管道设备有限公司
4×2	8¾	5½	6.6	

(9) 60°斜三通规格见图 1-206 和表 1-240。

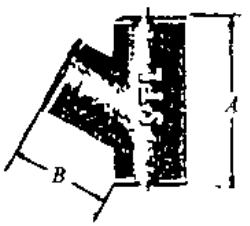


图 1-206　60°斜三通

60°斜三通规格　　表 1-240

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）		重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B		
2	5¼	3⅝	2.6	上海泰隆管道设备有限公司
3×2	6½	4½	3.7	
3	6⅛	4⅜	4.9	
4×2	6	5	5.5	
4	8¼	5½	7.3	

(10) 斜正三通规格见图 1-207 和表 1-241。

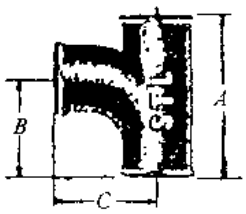


图 1-207 斜正三通

斜正三通规格 表 1-241

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C			A	B	C		
2	6⅜	4½	4½	2.9	5×4	10 13/32	6	6	11.5	上海泰隆管道设备有限公司
2×1½	6⅜	6½	4½	3.0	6×2	8⅜	5	6½	9.5	
3×2	6⅜	4½	5	4.0	6×3	9⅛	5½	6½	10.5	
3	8	5	5	4.7	6×4	10⅛	6	6½	11.5	
4×2	6⅜	4½	5½	6.0	6	12½	7	7	15.0	
4×3	8	5	5½	7.2	8×2	—	—	—	—	
4	9⅛	5½	6½	8.0	8×3	9⅜	5½	7½	17.5	
5	11⅝	6½	6½	15.0	8×4	—	—	—	—	
5×2	8½	5	6½	8.8	8×5	11⅝	6½	8	22.5	
5×3	9⅝	5½	6	10.5	8	14⅜	8	8	26.0	

（11）斜正三通（顶端）规格见图 1-208 和表 1-242。

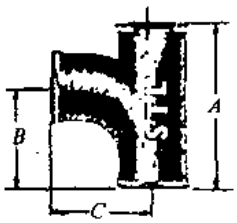


图 1-208 斜正三通（顶端）

斜正三通（顶端） 表 1-242

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C		
2×1½×2	6⅜	4½	4½	3.7	上海泰隆管道设备有限公司

（12）Y 管规格见图 1-209 和表 1-243。



图 1-209 Y 管

Y 管 规 格　　表 1-243

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）		重量（×0.453kg）	公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）		重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B			A	B		
2	6⅝	4⅝	2.6	6×3	$9^{11}/_{16}$	8¾	12.4	上海泰隆管道设备有限公司
3×2	6⅝	5⅝	3.7	6×4	11⅜	9¼	13.4	
3	8	5¾	4.9	6×5	12½	10¼	18.5	
4×2	6⅝	6	5.5	6	14⅛	10¾	19.5	
4×3	8	6½	7.2	8×2	8½	9⅜	15.0	
4	9⅛	7⅛	8.8	8×3	$9^{15}/_{16}$	$9^{13}/_{16}$	17.5	
5	12⅝	9½	15.1	8×4	11⅜	10⅜	22.0	
5×2	8⅛	7½	7.5	8×5	$12^{13}/_{16}$	11⅜	25.5	
5×3	$9^{11}/_{16}$	8	8.3	8×6	14⅝	$11^{13}/_{16}$	28.0	
5×4	11⅜	8½	11.9	8	17⅛	13⅜	38.5	
6	14⅛	10¾	18.7	10	21½	16½	72.0	
6×2	8⅝	8¼	11.0					

（13）垂直 Y 管规格见图 1-210 和表 1-244。

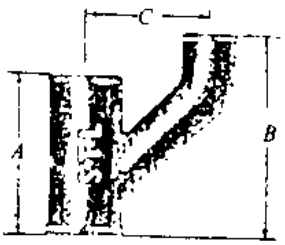


图 1-210　垂直 Y 管

垂直 Y 管规格　　表 1-244

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C		
2×2	7	10¼	5⅛	4.6	上海泰隆管道设备有限公司
3×2	7	$9^{11}/_{16}$	5½	5.5	
3×3	8⅛	10⅜	5½	7.9	
4×2	7	9¼	5½	7.0	
4×3	8⅜	10⅛	5½	9.2	
4×4	9¼	11⅝	6	11.0	

（14）复合 Y 弯管规格见图 1-211 和表 1-245。

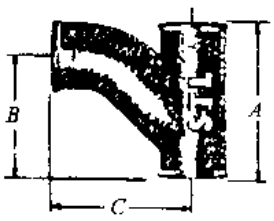


图 1-211　复合 Y 弯管

复合Y弯管规格 表1-245

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C			A	B	C		
2	6⅜	5⅜	5⅜	3.7	5×4	11⅜	10½	9¾	16.7	上海泰隆管道设备有限公司
2×½	6	5⅜	5	3.0	6	14⅜	14⅜	13⅜	29.0	
3	8	8	7⅝	6.6	6×2	8⅜	8¼	6	11.0	
3×2	6⅜	6¾	5⅛	4.6	6×3	$9^{11}/_{16}$	9½	11⅛	12.5	
4	9½	10	9¼	12.6	6×4	11⅜	11	9¾	17.5	
4×2	6⅝	7¼	5½	6.3	6×5	12½	13	$11^{13}/_{16}$	25.0	
4×3	8	8½	7¼	8.6	8	$16^{15}/_{16}$	15⅝	14¾	49.0	
5	12⅝	12½	11¾	21.7	8×4	11⅜	11⅝	9⅞	23.0	
5×2	8⅛	7¾	5⅝	8.0	8×5	$12^{11}/_{16}$	$12^{13}/_{16}$	$10^{15}/_{16}$	31.5	
5×3	$9^{11}/_{16}$	9	7¾	12.0	8×6	$13^{15}/_{16}$	12	33.5		

（15）分支斜正三通（顶端）规格见图1-212和表1-246。

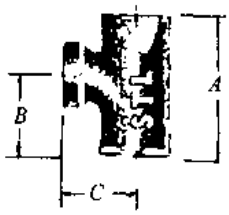


图1-212 分支斜正三通（顶端）

分支斜正三通（顶端）规格 表1-246

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C		
2×1½×1½	5¼	3¼	3	2.7	上海泰隆管道设备有限公司
2×1½×2	6⅜	3⅞	3	3.7	

（16）分支异径三通规格见图1-213和表1-247。

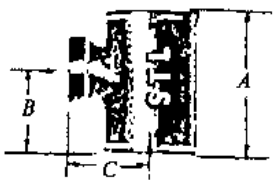


图1-213 分支异径三通

分支异径三通规格 表1-247

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C		
2×1½	$5^{13}/_{16}$	$2^{11}/_{16}$	2.6		上海泰隆管道设备有限公司
2×2	6⅛	3⅛	3¾	3.2	
3×1½	$5^{11}/_{16}$	3⅛	3¼	3.5	
3×2	6⅜	3⅜	3¾	4.0	
4×1½	$5^{11}/_{16}$	$3^{13}/_{16}$	3¼	5.0	
4×2	6⅜	4⅛	3¼	6.0	

（17）低斜正长三通规格见图1-214和表1-248。

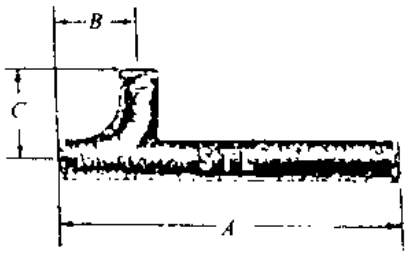


图 1-214　低斜正长三通

低斜正长三通规格　　表 1-248

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C		
2×2×2	$16^{13}/_{16}$	4½	4⅝	6.3	上海泰隆管道设备有限公司
2×1½×2	16¼	4½	4¾	6.5	

（18）测试三通规格见图 1-215 和表 1-249。

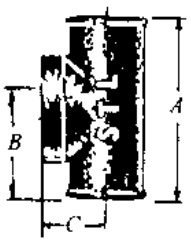


图 1-215　测试三通

测试三通规格　　表 1-249

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）		重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B		
2×2	6⅜	2	3.0	上海泰隆管道设备有限公司
3×3	7¾	$2^{11}/_{16}$	5.8	
$4\times3\frac{1}{2}$	8⅞	3	8.0	
4×4	8⅞	3	10.00	
5×5	11½	4½	19.00	
6×6	12½	5⅜	23.00	
8×8			36.0	

（19）长测试三通规格见图 1-216 和表 1-250。

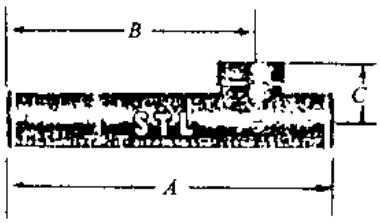


图 1-216　长测试三通

长测试三通规格　　表 1-250

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C		
3×2×2½×18	17⅛	13½	2¾	11.3	上海泰隆管道设备有限公司
3×2×3×18	17⅛	13½	2¾	10.6	
3×3×2½×18	18	14	2¾	11.0	
3×3×3×18	18	14	2¾	11.0	
4×2×3½×18	18	13⅜	3	7.7	
4×3×3½×18	18	13⅜	3	14.0	
4×4×3½×18	10	13⅜	3	13.3	

（20）90°超低跟弯头规格见图 1-217 和表 1-251。

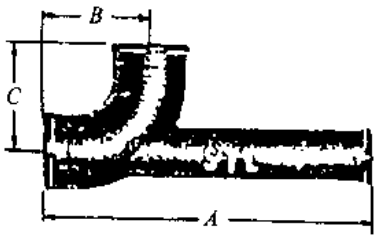


图 1-217　90°超低跟弯头

90°超低跟弯头规格　　表 1-251

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C		
3×2	15½	5	5	7.1	上海泰隆管道设备有限公司
4×2	17⅛	5½	5½	10.2	

（21）渐缩复合管规格见图 1-218 和表 1-252。

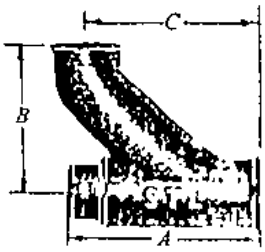


图 1-218 渐缩复合管

渐缩复合管规格 表 1-252

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C		
3×2×3	8½	7⅜	8	6.9	上海泰隆管道设备有限公司
4×2×4	10½	9⅜	10	12.4	
4×3×3	9	8⅜	7¼	12.2	
4×3×4	10¼	9	10	12.2	

（22）双生复合管规格见图 1-219 和表 1-253。

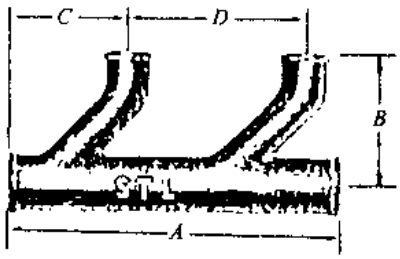


图 1-219 双生复合管

双生复合管规格 表 1-253

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）				重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C	D		
2×2	15¼	6	5¼	8½	8.7	上海泰隆管道设备有限公司
3×2	15¾	6¾	5½	9⅛	11.7	
4×2	15½	7¼	5½	8⅞	13.1	

（23）斜正四通规格见图 1-220 和表 1-254。

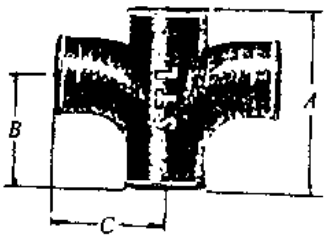


图 1-220 斜正四通

斜正四通规格 表 1-254

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C		
2	6⅜	4½	4½	4.0	上海泰隆管道设备有限公司
3×2	6⅞	4½	5	5.0	
3	8	5	5	6.2	
4×2	6⅜	4½	5½	7.0	
4	9⅛	5½	5½	12.0	
6×4	10⅛	6½	6	15.8	

（24）十字斜正四通规格见图 1-221 和表 1-255。

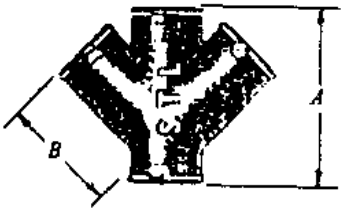


图 1-221 十字斜正四通

十字斜正四通规格 表 1-255

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）		重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B		
2	6⅝	4⅜	4.0	上海泰隆管道设备有限公司
3×2	6⅝	5⅜	4.2	
3	8	5¾	6.3	
4×2	6⅝	6	6.5	
4×3	8	6½	8.0	
4	9½	7⅛	11.0	
6×4	11⅜	9¼	15.8	

（25）60°十字斜正四通规格见图 1-222 和表 1-256。

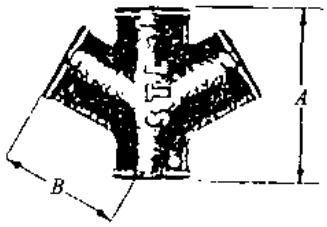


图 1-222　60°十字斜正四通

60°十字斜正四通规格　　表 1-256

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）		重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B		
2	5¾	3⅝	3.3	上海泰隆管道设备有限公司
3×2	5¾	4⅛	4.2	
3	6⅞	4⅜	6.3	
4×2	6	5	6.5	

（26）异径四通规格见图 1-223 和表 1-257。

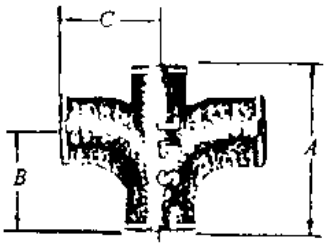


图 1-223　异径四通

异径四通规格　　表 1-257

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C		
3×2×3×3	8½	5⅛	5	6.3	上海泰隆管道设备有限公司

（27）异径分支四通规格见图 1-224 和表 1-258。

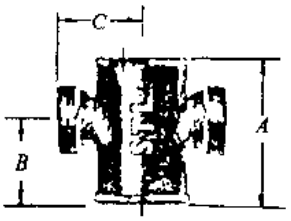


图 1-224　异径分支四通

异径分支四通规格　　表 1-258

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C		
2×1½	$5^{11}/_{16}$	3¼	$2^{13}/_{16}$	3.7	上海泰隆管道设备有限公司
3×1½	$5^{11}/_{16}$	3¼	3⅝	4.8	
3×2	6⅜	3¾	3⅝	5.3	
4×1½	5⅝	3¼	$3^{13}/_{16}$	5.8	
4×2	6⅜	3¾	4⅛	6.8	

（28）卡尔生接头规格见图 1-225 和表 1-259。

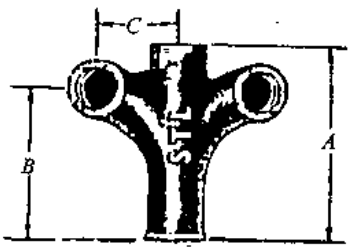


图 1-225　卡尔生接头

卡尔生接头规格　　表 1-259

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C		
2×2×1½×1½	8⅝	6½	3⅝	5.2	上海泰隆管道设备有限公司
2×1½×1½×1½	8⅝	6½	3⅝	5.4	

（29）渐缩管规格见图 1-226 和表 1-260。

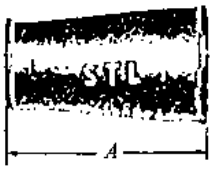


图 1-226 渐缩管

渐缩管规格 表 1-260

公称直径 DN（英寸）	尺寸 A（英寸）	重量（×0.453kg）	主要生产厂
3×2	8	3.0	上海泰隆管道设备有限公司
4×2	8	3.7	
4×3	8	4.4	

（30）漏门型渐缩管规格见图 1-227 和表 1-261。

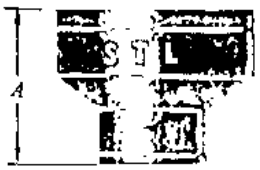


图 1-227
漏门型渐缩管

漏门型渐缩管规格 表 1-261

公称直径 DN（英寸）	尺寸 A（英寸）	重量（×0.453kg）	公称直径 DN（英寸）	尺寸 A（英寸）	重量（×0.453kg）	主要生产厂
2×1½	3⅝	1.1	6×5	4	6.5	上海泰隆管道设备有限公司
3×2	3⅝	1.5	8×2	4½	6.0	
4×2	3⅝	2.2	8×3	4½	6.0	
4×3	3⅝	2.4	8×4	4½	7.3	
5×3	4	3.5	8×5	5	7.8	
5×4	4	3.5	8×6	5	8.0	
6×2	4	4.8	10×4	5½	14.5	
6×3	4	4.5	10×6	6	15.0	
6×4	4	3.8	10×8	6	15.5	

（31）衬套接头规格见图 1-228 和表 1-262。

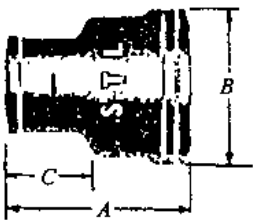


图 1-228 衬套接头

衬套接头规格 表 1-262

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B	C		
2	4⅝	3¾	2⅛	2.5	上海泰隆管道设备有限公司
3	4⅞	$4^{15}/_{16}$	2⅛	3.4	
4	$5^{3}/_{8}$	$5^{15}/_{16}$	2⅜	5.4	

（32）分接头规格见图 1-229 和表 1-263。

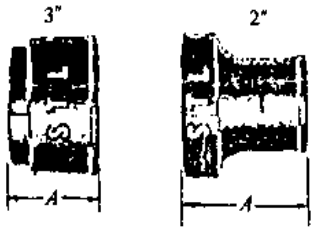


图 1-229 分接头

分接头规格 表 1-263

公称直径 DN（英寸）	尺寸 A（英寸）	重量（×0.453kg）	主要生产厂
2×1½	2⅜	1.2	上海泰隆管道设备有限公司
2×2	2⅝	1.2	
3×1½	2⅜	1.6	
3×2	2⅜	1.4	

（33）P 型存水弯规格见图 1-230 和表 1-264。

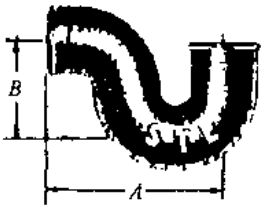


图 1-230　P 型存水弯

P 型存水弯规格　　表 1-264

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）		重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B		
2	7½	4	3.8	上海泰隆管道设备有限公司
3	9	5½	5.0	
4	10½	6½	7.0	
6	14	8½	33.0	

（34）渐缩 P 型存水弯规格见图 1-231 和表 1-265。

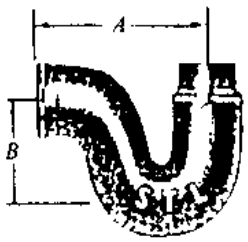


图 1-231
渐缩 P 型存水弯

渐缩 P 型存水弯规格　　表 1-265

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）		重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B		
3×2	9		7.0	上海泰隆管道设备有限公司
4×3	10½	6½	12.0	

（35）分支人口 P 型存水弯规格见图 1-232 和表 1-266。

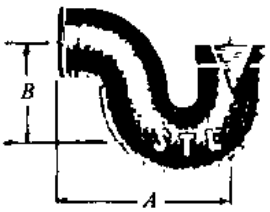


图 1-232　分支人口
P 型存水弯

分支入口 P 型存水弯规格　　表 1-266

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）		重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B		
2×1½	7½	4	4.1	上海泰隆管道设备有限公司

（36）P 型长存水弯规格见图 1-233 和表 1-267。

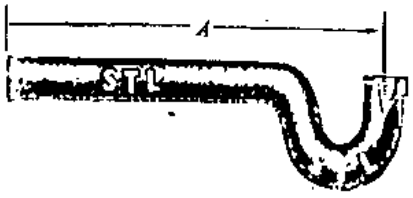


图 1-233　P 型长存水弯

P 型长存水弯规格　　表 1-267

公称直径 DN（英寸）	尺寸 A（英寸）	重量（×0.453kg）	主要生产厂
2×18	18	8.5	上海泰隆管道设备有限公司
2×18	18	9.2	

（37）终端存水弯规格见图 1-234 和表 1-268。

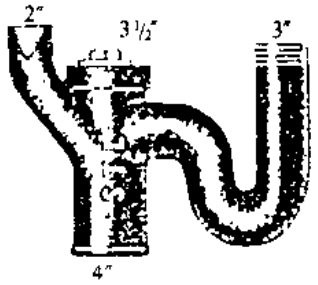


图 1-234 终端存水弯

终端存水弯规格 **表 1-268**

公称直径 *DN*（英寸）	重量（×0.453kg）	主要生产厂
4×3	21.0	上海泰隆管道设备有限公司

（38）复合清除口规格见图 1-235 和表 1-269。

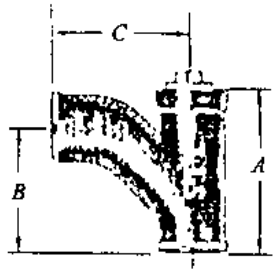


图 1-235 复合清除口

复合清除口规格 **表 1-269**

公称直径 *DN*（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	*B*	*C*		
2×1½	6⅝	4⅜	6⅛	4.0	上海泰隆管道设备有限公司
3×2½	8	7⅝	8	7.0	

（39）2 路复合管（清洗口）规格见图 1-236 和表 1-270。

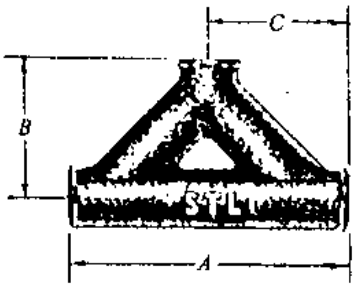


图 1-236 2 路复合管（清洗口）

2 路复合管规格 **表 1-270**

公称直径 *DN*（英寸）	尺寸（英寸）			重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	*B*	*C*		
3×3×4	15	9	7½	15.0	上海泰隆管道设备有限公司
4×3×4	19½	9½	10¼	22.7	
4×4×4	18⅜	9½	9¼	22.5	

（40）管线清除口规格见图 1-237 和表 1-271。

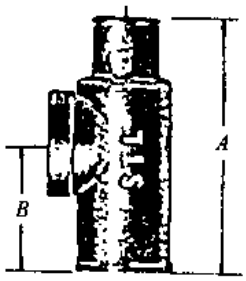


图 1-237
管线清除口

管线清除口规格 **表 1-271**

公称直径 *DN*（英寸）	尺寸（英寸）		重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	*B*		
4×3×3½	9⅜	5	7.1	上海泰隆管道设备有限公司

（41）铁体清除口规格见图 1-238 和表 1-272。

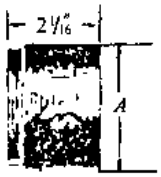


图 1-238　铁体清除口

铁体清除口规格　　表 1-272

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）	重　量（×0.453kg）	主要生产厂
3	2½	1.3	上海泰隆管道设备有限公司
4	3½	2.0	
5	4	5.3	
6	5	6.6	
8	6	7.8	

（42）清除栓（堵）规格见图 1-239 和表 1-273。

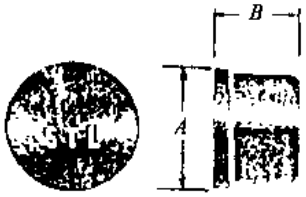


图 1-239　清除栓（堵）

清除栓（堵）规格　　表 1-273

公称直径 DN（英寸）	尺寸（英寸）		重量（×0.453kg）	主要生产厂
	A	B		
2	2½	$1^{11}/_{16}$	7	上海泰隆管道设备有限公司
3	3⅝	$1^{13}/_{16}$	1.1	
4	4¼	1¾	2.0	
5	5¼	1¾	2.8	
6	6⅜	1¾	3.3	
8	8⅜	2¼	6.0	
10	$10^{11}/_{16}$	2¼	9.0	

1.3.9　RK-I 型柔性抗震排水铸铁管及管件

一、适用范围

RK-Ⅰ型柔性抗震排水铸铁管及管件供输送雨水、废水和污水。适用于高层或超高层建筑的室内和直埋式排水管道，尤宜为地震区。

二、性能

RK-Ⅰ型柔性抗震排水铸铁管及管件性能见表 1-274。

RK-I 型柔性抗震排水铸铁管及管件性能

表 1-274

项　目	指　标	效果
承受内压	内水压力：不小于 0.4MPa 持续时间：不小于 15min	无渗漏
轴向位移	内水压力：不小于 0.4MPa 轴向位移：不小于 20mm	无渗漏
横向振动曲挠	长度 2m，内水压力：不小于 0.15MPa 振动频率：1Hz，持续时间 5min 横向曲挠：不小于 ±30mm	无渗漏
轴向振动	内水压力：不小于 0.4MPa 振动频率：不小于 1.6Hz 持续时间：不小于 3min 轴向振动位移：不小于 ±3mm	无渗漏

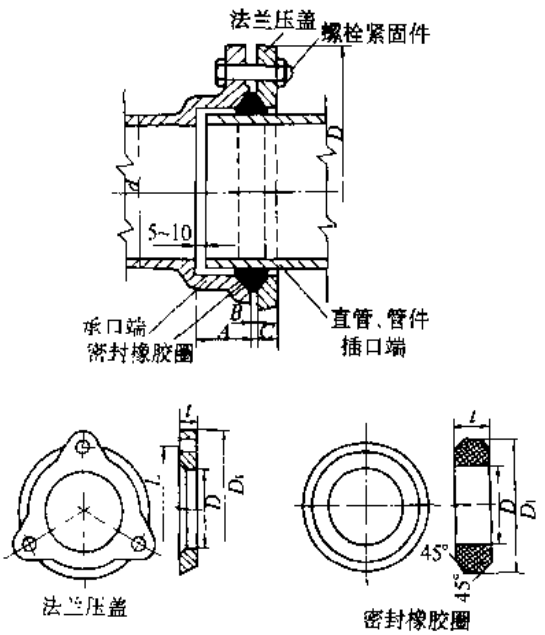


图 1-240　柔性抗震排水铸铁管及管件接口形式及配件尺寸

三、接口形式及配件尺寸

RK-Ⅰ柔性抗震排水铸铁管及管件接口形式及配件尺寸见图 1-240 和表 1-275。

RK-Ⅰ型柔性抗震排水铸铁管及管件接口形式及配件尺寸 **表 1-275**

公称直径 DN (mm)	法兰压盖尺寸 (mm)				密封橡胶圈 (mm)		
	L	D	D_1	t	D	D	t
50	108	67	134	15	61	80	24
75	137	92	165	17	86	105	24
100	166	117	196	18	111	130	24
150	227	170	265	24	162	184	28
200	284	224	336	26	214	244	28

公称直径 DN (mm)	螺栓紧固件							
	标准	规格	数量	A	B	C	D	d
50	GB30-76	M8×55-60	3	38	11	15	134	61
75	GB30-76	M10×55-60	3	39	11	17	165	86
100	GB30-76	M12×60-65	3	40	10	18	196	111
150	GB30-76	M14×85-90	4	42	12	24	265	162
200	GB30-76	M16×85-90	4	50	14	26	336	214

四、产品规格

(1) RK-Ⅰ型柔性抗震排水铸铁管规格见图 1-241 和表 1-276。

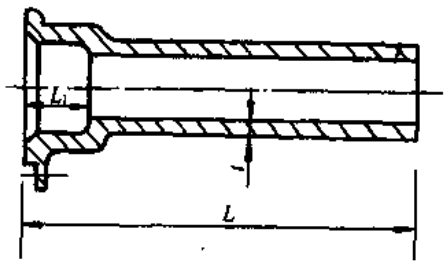


图 1-241 RK-Ⅰ型柔性抗震排水铸铁管

RK-Ⅰ型柔性抗震排水铸铁管规格 **表 1-276**

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)			重量 (kg)	参考价格 (元/根)	主要生产厂
	L	L_1	t			
50	1830	38	5.5	14.5		通州市五佳铸锻总厂
75	1830	39	5.5	20.0		
100	1830	40	5.5	29.5		
150	1830	42	6	46.5		
200	1830	50	7	85.0		

(2) RK-Ⅰ型柔性抗震排水铸铁管件规格

1) 立管检查口规格见图 1-242 和表 1-277。

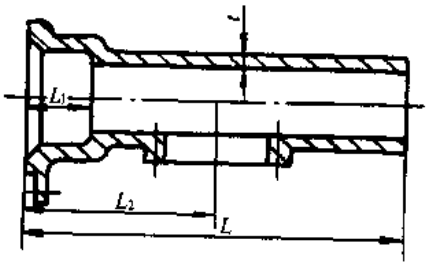


图 1-242 立管检查口

立管检查口规格 **表 1-277**

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)				重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1	L_2	t			
50	250	38	119	5.5	3.0		通州市五佳铸锻总厂
75	280	39	129	5.5	4.6		
100	310	40	140	5.5	6.4		
150	380	42	150	6	12.7		
200	410	50	170	7	24.0		

2）套筒规格见图 1-243 和表 1-278。

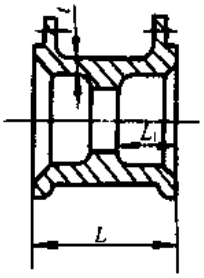


图 1-243　套筒

套　筒　规　格　　表 1-278

公称直径 DN (mm)	尺　寸 (mm)			重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1	t			
50	100	38	5.5	2.2		通州市五佳铸锻总厂
75	100	39	5.5	2.8		
100	100	40	5.5	3.8		
150	150	42	6	8.0		
200	150	50	7	13.0		

3）异径套筒规格见图 1-244 和表 1-279。

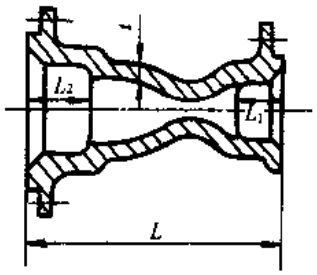


图 1-244　异径套筒

异　径　套　筒　规　格　　表 1-279

公称直径 DN (mm)	尺　寸 (mm)				重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1	L_2	t			
75×50	165	38	39	5.5	3.5		通州市五佳铸锻总厂
100×50	200	38	40	5.5	4.4		
150×50	215	38	42	6	7.2		
100×75	200	39	40	5.5	4.8		
150×75	210	39	42	6	7.8		
150×100	250	40	42	6	8.3		
200×100	300	40	50	7	16.5		
200×150	270	42	50	7	18.0		

4）T 型三通规格见图 1-245 和表 1-280。

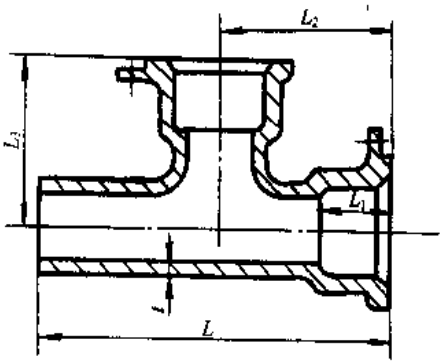


图 1-245　T 型三通

T　型　三　通　规　格　　表 1-280

公称直径 DN (mm)	尺　寸 (mm)					重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1	L_2	L_3	t			
50	240	38	120	120	5.5	3.5		通州市五佳铸锻总厂
75	280	39	140	140	5.5	5.7		
100	300	40	150	150	5.5	8.0		
150	408	42	193	200	6	18.5		
200	510	50	240	240	7	31.5		

5）T 型异径三通规格见图 1-246 和表 1-281。

T型异径三通规格 **表1-281**

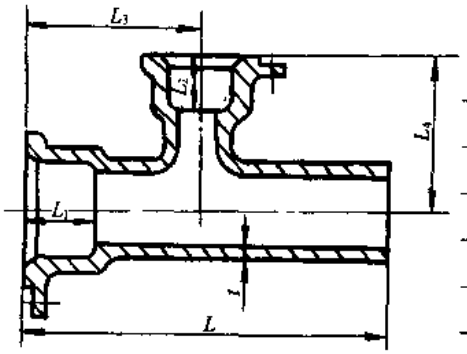


图1-246 T型异径三通

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)						重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1	L_2	L_3	L_4	t			
75×50	260	39	38	130	135	5.5	5.5		通州市五佳铸锻总厂
100×50	280	40	38	140	140	5.5	6.5		
150×50	350	42	38	140	170	6	7.2		
150×75	358	42	39	152	170	6	12.6		
150×100	368	42	40	165	170	6	13.5		
200×100	380	50	40	165	195	7	22.5		

6）TY型三通规格见图1-247和表1-282。

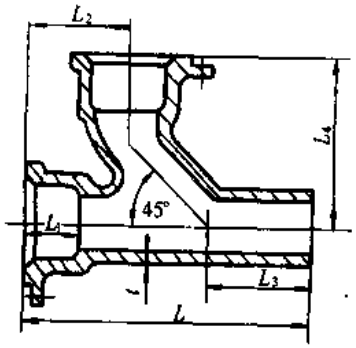


图1-247 TY型三通

TY型三通规格 **表1-282**

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)						重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1	L_2	L_3	L_4	t			
50	289	38	87	115	158	5.5	4.4		通州市五佳铸锻总厂
75	340	39	94	130	198	5.5	7.2		
100	385	40	94	145	232	5.5	10.5		
150	490	42	134	157	298	6	24.6		
200	610	50	172	185	370	7	40.0		

7）TY型异径三通规格见图1-248和表1-283。

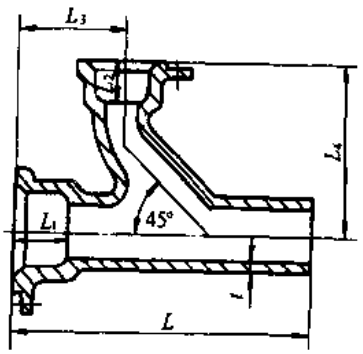


图1-248 TY型异径三通

TY型异径三通规格 **表1-283**

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)						重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1	L_2	L_3	L_4	t			
75×50	300	39	38	95	174	5.5	6.0		通州市五佳铸锻总厂
100×50	305	40	38	92	185	5.5	7.4		
150×50	325	42	38	100	213	6	12.4		
200×50	350	50	38	110	238	7			
100×75	345	40	39	92	208	5.5	9.7		
150×75	375	42	39	114	235	6			
200×75	390	50	39	122	260	7	22.6		
150×100	423	42	40	130	256	6	17.0		
200×100	432	50	40	130	280	7	24.6		
200×150	524	50	42	155	323	7	32.6		

8）Y型三通规格见图1-249和表1-284。

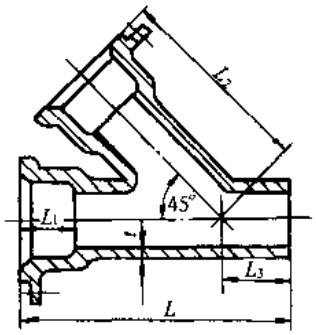


图 1-249　Y 型三通

Y 型三通规格　　表 1-284

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm) L	L_1	L_2	L_3	t	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
50	280	38	150	113	5.5	4.4		通州市五佳铸锻总厂
75	330	39	210	120	5.5	7.0		
100	385	40	240	145	5.5	12.8		
150	520	42	366	154	6	22.0		
200	660	50	470	190	7	40.5		

9）Y 型异径三通规格见图 1-250 和表 1-285。

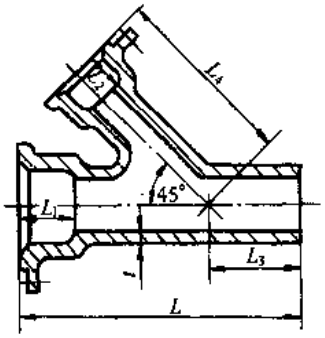


图 1-250　Y 型异径三通

Y 型异径三通规格　　表 1-285

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm) L	L_1	L_2	L_3	L_4	t	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
75×50	300	39	38	106	192	5.5	6.0		通州市五佳铸锻总厂
100×50	305	40	38	100	209	5.5	6.5		
150×50	348	42	38	80	265	6	13.6		
100×75	340	40	39	116	228	5.5	9.0		
150×75	382	42	39	93	278	6	14.2		
150×100	420	42	40	112	291	6	17.0		
200×150	560	50	42	135	427	7	35.0		

10）倒 Y 型三通规格见图 1-251 和表 1-286。

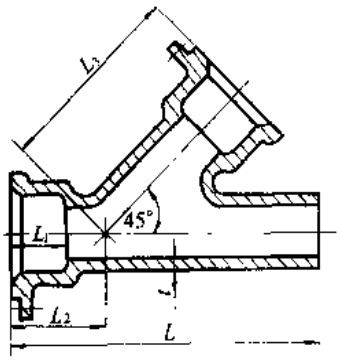


图 1-251　倒 Y 型三通

倒 Y 型三通规格　　表 1-286

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm) L	L_1	L_2	L_3	t	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
75	330	39	84	210	5.5			通州市五佳铸锻总厂
100	385	40	87	250	5.5	11.0		

11）倒Y型异径三通规格见图1-252和表1-287。

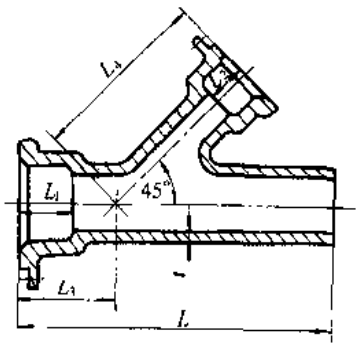


图1-252 倒Y型异径三通

倒 Y 型 异 径 三 通 规 格 表1-287

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm) L	L_1	L_2	L_3	L_4	t	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
100×50	305	40	38	54	217	5.5	7.5		通州市五佳铸锻总厂
100×75	340	40	39	70	230	5.5	8.5		
150×75	382	42	39	55	290	6			

12）90°弯头规格见图1-253和表1-288。

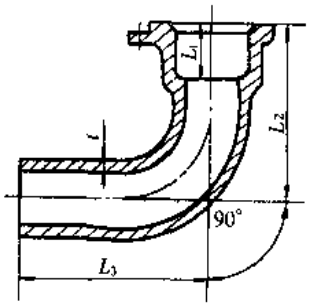


图1-253 90°弯头

90° 弯 头 规 格 表1-288

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm) L_1	L_2	L_3	t	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
50	38	157	175	5.5	2.7		通州市五佳铸锻总厂
75	39	170	202	5.5	4.0		
100	40	184	220	5.5	7.0		
150	42	211	255	6	12.8		
200	50	248	300	7	22.6		

13）45°直弯管规格见图1-254和表1-289。

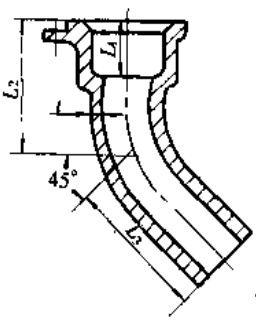


图1-254 45°直弯管

45° 直 弯 管 规 格 表1-289

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm) L_1	L_2	L_3	t	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
50	38	90	110	5.5	2.2		通州市五佳铸锻总厂
75	39	100	125	5.5	3.6		
100	40	110	135	5.5	5.3		
150	42	130	180	6	10.5		
200	50	150	220	7	18.2		

14）30°H 型透气管规格见图 1-255 和表 1-290。

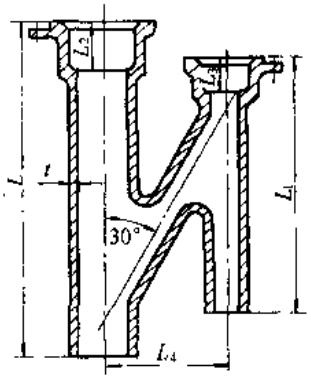


图 1-255　30°H 型透气管

30°H 型透气管规格　　表 1-290

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)						重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1	L_2	L_3	L_4	t			
100×75	470	365	40	39	150	5.5	15.5		通州市五佳铸锻总厂
150×100	570	430	42	40	215	6	26.7		

15）45°H 型透气管规格见图 1-256 和表 1-291。

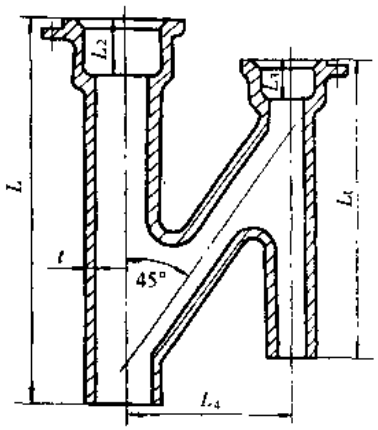


图 1-256　45°H 型透气管

45°H 型透气管规格　　表 1-291

公称直径 DN (mm)	尺　寸 (mm)						重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1	L_2	L_3	L_4	t			
100×75	400	295	40	39	180	5.5			通州市五佳铸锻总厂
100×100	460	340	40	40	215	5.5			
100×100	490	340	40	40	240	5.5			

16）P 型弯管规格见图 1-257 和表 1-292。

P 型弯管规格　　表 1-292

公称直径 DN (mm)	尺　寸 (mm)					重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	R	L_1	L_2	L_3	t			
50	38	38	100	200	5.5	4.0		通州市五佳铸锻总厂
75	59	39	115	288	5.5	7.0		
100	71.5	40	157	330	5.5	10.7		

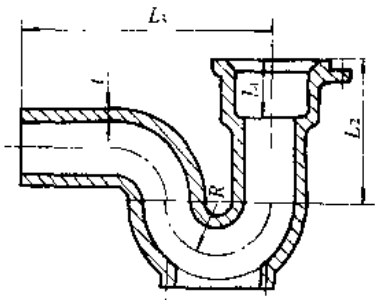


图 1-257 P 型弯管

17）S 弯管规格见图 1-258 和表 1-293。

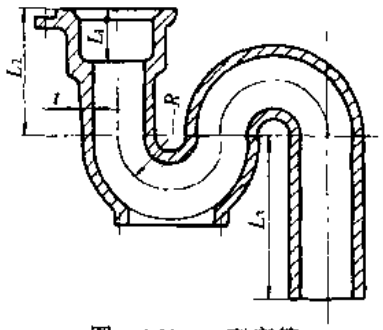


图 1-258 S 型弯管

S 型弯管规格 **表 1-293**

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)				重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L_1	L_2	L_3	t			
50	38	100	100	5.5			通州市五佳铸锻总厂
75	39	110	150	5.5			
100	40	175	175	5.5			

18）弯曲管规格见图 1-259 和表 1-294。

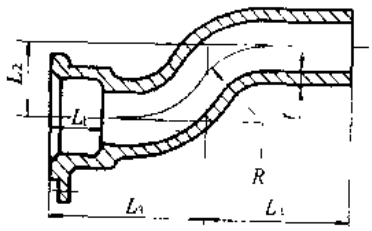


图 1-259 弯曲管

弯曲管规格 **表 1-294**

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)					重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L_1	L_2	L_3	L_4	t			
50	38	130	165	190	5.5			通州市五佳铸锻总厂
75	39	140	174	210	5.5			
100	40	140	175	220	5.5			
150	42	150	185	240	6			

19）TY 型四通规格见图 1-260 和表 1-295。

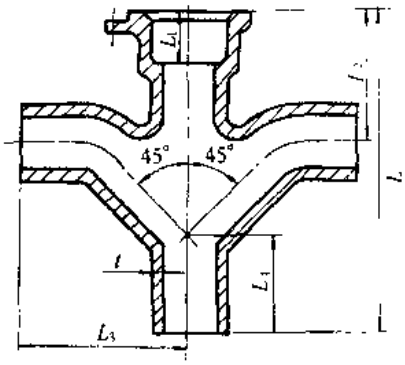


图 1-260　TY 型四通

TY 型四通规格　　表 1-295

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)						重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1	L_2	L_3	L_4	t			
50	298	38	87	175	115	5.5			通州市五佳铸锻总厂
75	340	39	94	215	130	5.5			
100	385	40	94	250	145	5.5	12.6		
200	610	50	172	400	185	7			

20）TY 型异径四通规格见图 1-261 和表 1-296。

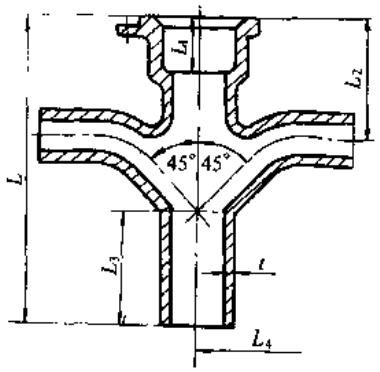


图 1-261　TY 型异径四通

TY 型异径四通规格　　表 1-296

公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)						重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1	L_2	L_3	L_4	t			
100×50	305	40	92	100	200	5.5	8.8		通州市五佳铸锻总厂
150×50	325	42	100	85	230	6	13.2		
150×100	423	42	130	121	275	6	18.4		

1.3.10　GP-1、PF-2 型柔性防震排水铸铁管及管件

一、适用范围

GP-1、PF-2 型柔性防震排水铸铁管及管件供输送雨水、废水和污水。适用于高层建筑和地震区建筑的排水管道。

二、性能

GP-1、PF-2 型柔性防震排水铸铁管及管件性能见表 1-297。

GP-1、PF-2 型柔性防震排水铸铁管及管件性能 **表 1-297**

项　目	指　标	效　果
承受内水压	内水压力：不小于 0.4MPa 持续时间：不小于 15min	无渗漏
轴向位移	内水压力：不小于 0.4MPa 轴向位移：不大于 20mm 持续时间：5min	无渗漏
轴向振动位移	内水压力：不小于 0.4MPa 振动频率：不小于 1.5Hz 持续时间：不小于 5min 转向振动位移：不小于 5mm	无渗漏
横向振动曲挠	内水压力：不小于 0.4MPa 振动频率：1Hz，持续时间：3min 横向曲挠：不小于 30mm	无渗漏

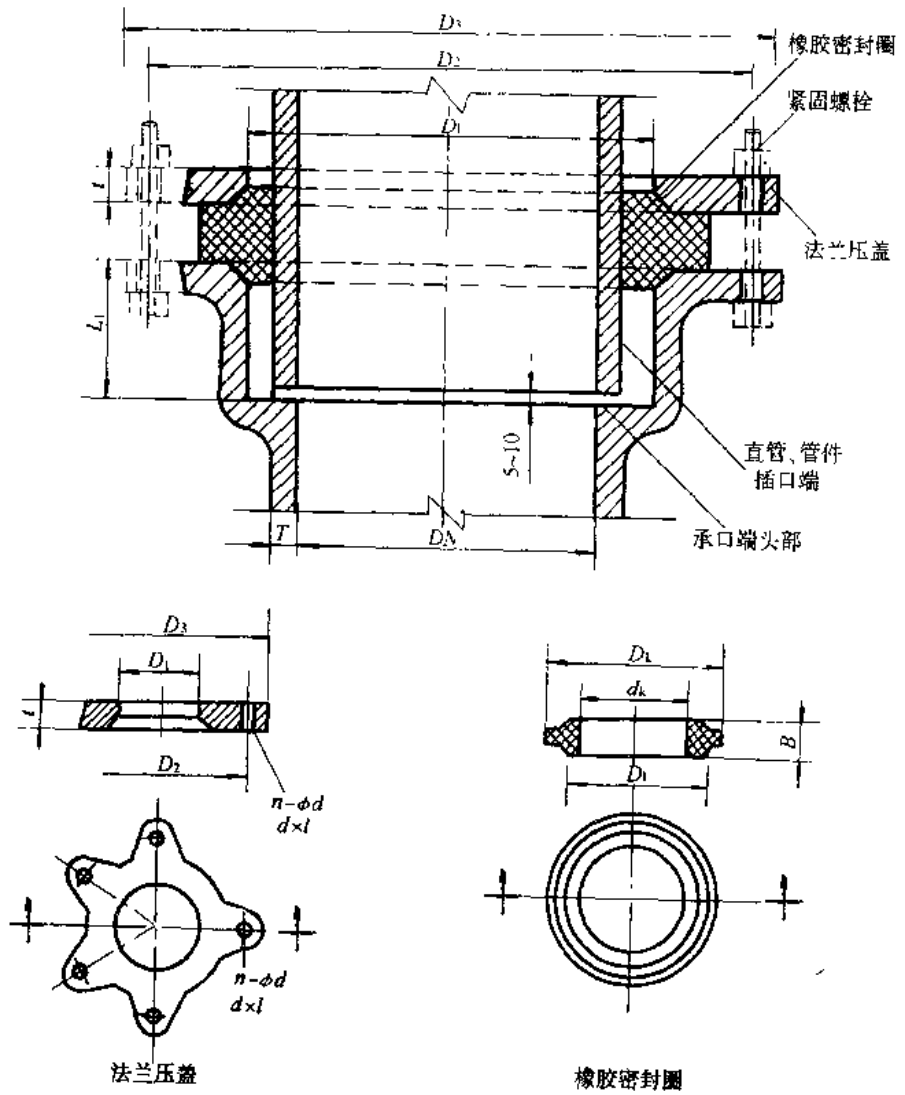


图 1-262　GP-1、PF-2 型柔性防震排水铸铁管及管件接口形式及配件尺寸

三、接口形式及配件尺寸

GP-1、PF-2 型柔性防震排水铸铁管及管件接口形式及配件尺寸见图 1-262 和表 1-298。

GP-1、PF-2 型柔性防震排水铸铁管及管件接口形式及配件尺寸　　表 1-298

型号	公称直径 DN (mm)	承口尺寸 L_1	法兰压盖尺寸 (mm)						橡胶密封圈尺寸 (mm)				主要生产厂
			D_1	D_2	D_3	t	$n-\phi d$	$d\times l$	D_k	d_k	B	D_1	
GP-1	75		103	160	196	20	4-16	14×65	128	84	22		重庆市兴达铸造厂
	100		130	190	230	22	4-18	16×70	156	108	24		
	150		182	245	285	24	6-18	16×75	212	160	26		
	200		234	300	345	26	6-20	18×80	264	212	26		
PF-2	75	65	103		205		4-16					103	重庆市巴县白市铸造厂
	100	70	130		235		4-18					130	
	150	80	182		300		6-18					182	
	200	85	236		340		6-20					234	

四、产品规格

(1) GP-1、PF-2 型柔性防震排水铸铁管规格见图 1-263 和表 1-299。

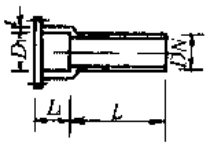


图 1-263　GP-1、PF-2 型柔性防震排水铸铁管

GP-1、PF-2 型柔性防震排水铸铁管规格　　表 1-299

型号	公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm)										主要生产厂
		D_1	t	L_1	L							
					1500	1200	1000	900	600	500	2000	1800	
					重量 (kg)								
GP-1	75	103	20		22.7	19.2	16.9	15.7	12.2	11.0	28.6	26.2	重庆市兴达铸造厂
	100	130	22		30.5	25.9	22.8	21.3	16.7	15.1	38.1	35.1	
	150	182	24		52.6	44.7	39.4	36.4	28.6	25.9	66.2	60.9	
	200	234	26		79.6	67.2	58.9	54.7	42.5	38.4	100.6	91.9	
PF-2	75	103		65	27.4	23.7	21.4	18.6	13.3	11.4			重庆市巴县白市铸造厂
	100	130		70	31.4	25.1	23.9	21.6	15.1	13.1			
	150	182		80	52.8	44.3	30.7	36.9	26.5	24.7			
	200	236		85	79.7	68.9	62.4	54.2	38.4	34.2			

(2) GP-1、PF-2 型柔性防震排水铸铁管件规格

1）短管见图 1-264 和表 1-300。

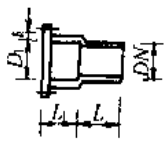


图 1-264 短管

短 管 规 格 **表 1-300**

型号	公称直径 DN (mm)	D_1	t	尺寸 L (mm) 400	300	200	150	100	主要生产厂
				重 量 (kg)					
GP-1	75	103	20	9.8	8.6	7.5	6.9		重庆市兴达铸造厂
	100	130	22	13.6	12.1	10.5	9.8		
	150	182	24	23.2	20.5	17.9	16.5		
	200	234	26	34.2	30.1	26.0	24.0		
PF-2	75	103		9.7	8.6	8.2	7.4	6.8	重庆市巴县白市铸造厂
	100	130		11.5	9.9	8.9	8.1	7.6	
	150	182		21.9	18.6	16.9	14.5	12.0	
	200	236		29.9	25.7	21.5	17.5	14.0	

2）短管（带检查口）规格见图 1-265 和表 1-301。

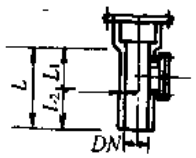


图 1-265 短管（带检查口）

短 管（带检查口）规 格 **表 1-301**

型号	公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm) L	L_1	L_2	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
GP-1	75	400	150	250	15.6		重庆市兴达铸造厂
	100	450	200	250	23.5		
	150	500	200	300	39.3		
	200	550	250	300	53.6		
PF-2	75	400	150		15.6		重庆市巴县白市铸造厂
	100	500	200		24.7		
	150	600	250		43.6		
	200	600	250		55.4		

3）90°弯管规格见图 1-266 和表 1-302。

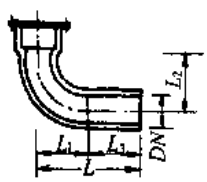


图 1-266 90°弯管

90° 弯 管 规 格 **表 1-302**

型号	公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm) L	L_1	L_2	L_3	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
GP-1	75	200	100	100	100	8.2		重庆市兴达铸造厂
	100	250	150	150	100	12.7		
	150	250	150	150	100	21.6		
	200	300	200	200	100	35.6		
PF-2	75	200		100		9.0		重庆市巴县白市铸造厂
	100	250		150		13.4		
	150	250		150		23.5		
	200	300		200		35.5		

4）45°弯管规格见图 1-267 和表 1-303。

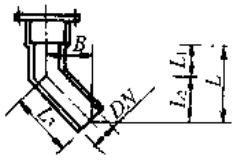


图 1-267　45°弯管

45° 弯 管 规 格　　**表 1-303**

型号	公称直径 DN（mm）	尺寸（mm）					重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
		L	L_1	L_2	L_3	B			
GP-1	75	170	50	120	170	120	7.7		重庆市兴达铸造厂
	100	170	50	120	170	120	10.9		
	150	200	50	150	200	150	19.2		
	200	200	50	150	200	150	28.1		
PF-2	75	170	50		170	120	8.5		重庆市巴县白市铸造厂
	100	170	50		170	120	11.8		
	150	200	50		200	140	20.9		
	200	200	50		200	140	27.3		

5）出户大弯管规格见图 1-268 和表 1-304。

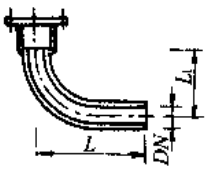


图 1-268　出户大弯管

出 户 大 弯 管 规 格　　**表 1-304**

型号	公称直径 DN（mm）	尺寸（mm）		重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
		L	L_1			
GP-1	75	400	300	11.9		重庆市兴达铸造厂
	100	500	400	18.7		
	150	700	600	40.6		
	200	900	800	73.8		
PF-2	75	400	300	13.1		重庆市巴县白市铸造厂
	100	500	400	23.1		
	150	700	600	47.6		
	200	900	800	82.3		

6）出户小弯管规格见图 1-269 和表 1-305。

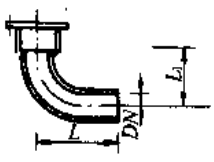


图 1-269　出户小弯管

出 户 小 弯 管 规 格　　**表 1-305**

型号	公称直径 DN（mm）	尺寸（mm）		重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
		L	L_1			
GP-1	75	250	150	9.2		重庆市兴达铸造厂
	100	300	200	13.9		
	150	400	300	28.4		
	200	500	400	47.8		
PF-2	75	250	150	9.9		重庆市巴县白市铸造厂
	100	300	200	15.8		
	150	400	300	30.9		
	200	500	400	49.9		

7）出户弯径弯管规格见图 1-270 和表 1-306。

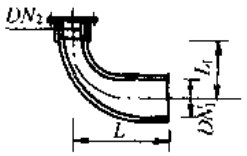


图 1-270 出户弯径弯管

出户弯径弯管规格 表 1-306

型号	公称直径 $DN_2 \times DN_1$ (mm)	尺寸 (mm) L	尺寸 (mm) L_1	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
GP-1	75×100	300	200	11.9		重庆市兴达铸造厂
	100×150	350	250	22.6		
	100×200	450	350	28.9		
	150×200	500	400	42.7		
PF-2	75×100	300	200	14.1		重庆市巴县白市铸造厂
	100×150	350	250	28.5		
	100×200	400	300	32.9		
	150×200	450	350	49.5		

8）S 型存水弯规格见图 1-271 和表 1-307。

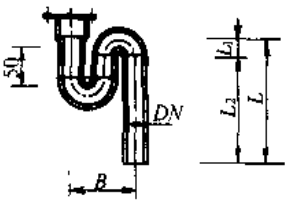


图 1-271 S 型存水弯

S 型存水弯规格 表 1-307

型号	公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm) L	L_1	L_2	B	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
GP-1	75	300	100	200	250	13.5		重庆市兴达铸造厂
	100	300	100	200	300	19.9		
	150	400	150	250	400	39.8		
	200	500	200	300	500	71.4		
PF-2	75	300			250	16.4		重庆市巴县白市铸造厂
	100	300			300	26.4		
	150	400			400	50.8		
	200	500			500	83.2		

9）P 型存水弯规格见图 1-272 和表 1-308。

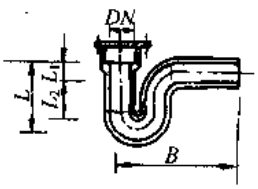


图 1-272 P 型存水弯

P 型存水弯规格 表 1-308

型号	公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm) L	L_1	L_2	B	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
GP-1	75	185		50	300	11.6		重庆市兴达铸造厂
	100	210		50	350	17.7		
	150	310		50	450	35.3		
	200	360		50	550	59.1		
PF-2	75	185	50	60	300	15.8		重庆市巴县白市铸造厂
	100	210	50	60	350	21.2		
	150	310	100	60	450	45.1		
	200	360	100	60	550	71.6		

10）并口 90°斜三通规格见图 1-273 和表 1-309。

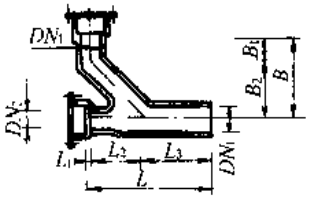


图 1-273　并口 90°斜三通

并口 90°斜三通规格　　表 1-309

型号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm) L	L_1	L_2	L_3	B	B_1	B_2	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
GP-1	100×75	350	100	100	150	150	50	100	20.6		重庆市兴达铸造厂
	150×75	450	100	150	200	200	50	150	20.6		
	150×100	450	100	150	200	200	50	150	38.0		
	150×100	450	100	150	200	200	50	150	38.0		
	200×100	500	150	150	200	200	50	150	52.0		
	200×150	550	150	150	250	250	100	150	62.7		
PF-2	100×75	300	50			150			20.0		重庆市巴县白市铸造厂
	150×100	450	100			200			38.0		
	200×100	500	150			200			53.0		
	200×150	500	150			250			62.0		

11）90°斜三通、90°斜四通规格见图 1-274 和表 1-310。

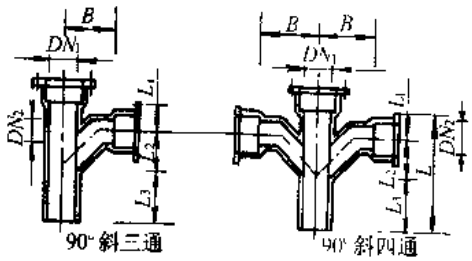


图 1-274　90°斜三通、90°斜四通

90°斜三通、90°斜四通规格　　表 1-310

型号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm) L	L_1	L_2	L_3	B	重量 (kg) 90°斜三通	90°斜四通	参考价格 (元/个)	主要生产厂
GP-1	70×75	300	100	50	150	100	15.2	21.7		重庆市兴达铸造厂
	100×75	350	100	100	150	150	20.2	27.6		
	100×100	350	100	100	150	150	23.2	33.6		
	150×75	400	100	100	200	150	30.6	38.0		
	150×100	450	100	150	200	200	36.1	47.6		
	150×150	450	100	150	200	200	44.1	63.5		
	200×100	500	150	150	200	200	49.9	61.3		
	200×150	500	150	150	200	200	57.8	77.5		
	200×200	500	150	150	200	200	67.0	95.4		
PF-2	75×75	300				100	16.6	23.7		重庆市巴县白市铸造厂
	100×100	350				150	25.4	36.3		
	150×150	450				200	47.6	68.2		
	200×200	500				200	65.7	22.7		

12）45°斜三通、45°斜四通规格见图 1-275 和表 1-311。

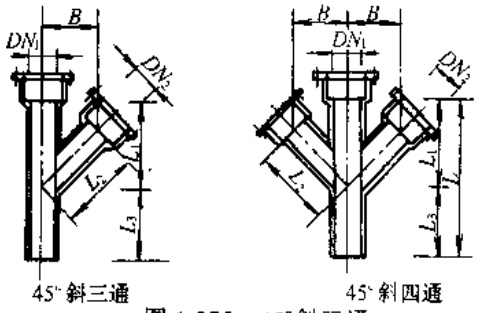


图 1-275 45°斜三通、45°斜四通

45°斜三通、45°斜四通规格 **表 1-311**

型号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm)					重量 (kg)		参考价格（元/个）		主要生产厂
		L	L_1	L_2	L_3	B	45°斜三通	45°斜四通	45°斜三通	45°斜四通	
GP-1	75×75	350	200	200	150	140	16.7	24.1			重庆市兴达铸造厂
	100×75	400	250	240	150	170	21.6	29.5			
	100×100	400	250	240	150	170	24.8	35.9			
	150×75	450	300	240	150	170	32.4	40.3			
	150×100	450	300	240	150	170	38.2	46.8			
	150×150	500	300	280	200	200	45.9	65.8			
	200×100	550	350	280	200	200	52.3	63.9			
	200×150	550	350	340	200	240	62.5	83.9			
	200×200	550	350	340	200	240	72.3	103.9			
PF-2	75×75	350	200			140	18.3	36.4			重庆市巴县白市铸造厂
	100×100	400	350			170	27.3	39.2			
	150×150	500	300			200	50.0	71.2			
	200×200	550	350			240	70.9	94.3			

13）立体四通规格见图 1-276 和表 1-312。

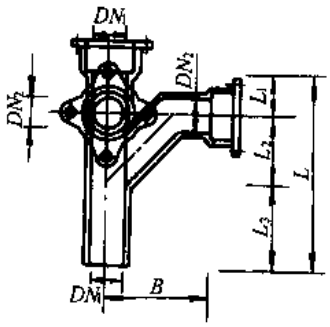


图 1-276 立体四通

立 体 四 通 规 格 **表 1-312**

型号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm)					重量 (kg)	参考价格（元/个）	主要生产厂
		L	L_1	L_2	L_3	B			
GP-1	75×75	300	100	50	150	100	21.7		重庆市兴达铸造厂
	100×75	350	100	100	150	150	27.1		
	100×100	350	100	100	150	150	33.9		
	150×75	400	100	100	200	150	38.0		
	150×100	450	100	150	200	200	47.6		
	150×150	450	100	150	200	200	53.5		
	200×100	500	150	150	200	200	61.3		
	200×150	500	150	150	200	200	77.4		
	200×200	500	150	150	200	200	95.4		
PF-2	75×75	300				100	24.3		重庆市巴县白市铸造厂
	100×100	350				150	37.3		
	150×150	450				200	70.1		
	200×200	500				200	95.1		

14）球形通气帽规格见图 1-277 和表 1-313。

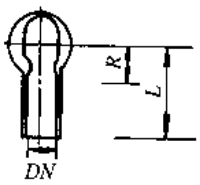


图 1-277　球形通气帽

球形通气帽规格　　表 1-313

型号	公称直径 DN (mm)	尺寸 (mm) L	尺寸 (mm) R	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
PF-2	75	300	75	5.6		重庆市巴县白市铸造厂
	100	300	100	10.1		
	150	400	125	19.1		
	200	500	150	37.0		
GP-1	75	300	60	4.85		重庆市兴达铸造厂
	100	300	80	7.7		
	150	350	75	13.9		
	200	400	120	21.95		

15）h 型通气三通（通气上三通）规格见图 1-278 和表 1-314。

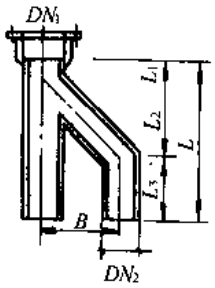


图 1-278　h 型通气三通
（通气上三通）

h 型通气三通（通气上三通）规格　　表 1-314

型号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm) L	L_1	L_2	L_3	B	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
GP-1	75×75	450	50	250	150	250	16.3		重庆市兴达铸造厂
	100×75	450	50	250	150	250	20.9		
	100×100	450	50	250	150	250	22.5		
	150×100	550	50	300	200	300	36.8		
	150×150	550	50	300	200	300	44.0		
	200×100	600	50	350	200	350	53.1		
	200×150	600	50	350	200	350	61.1		
	200×200	600	50	350	200	350	70.9		
PF-2	75×75	450				250	18.3		重庆市巴县白市铸造厂
	100×100	450				250	26.8		
	150×150	550				300	51.7		
	200×200	600				350	79.5		

16）Y 型通气二通（通气下三通）规格见图 1-279 和表 1-315。

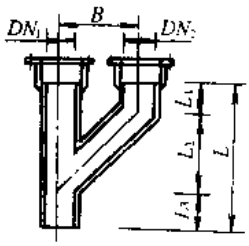


图 1-279　Y 型通气三通
（通气下三通）

Y型通气三通（通气下三通）规格 **表 1-315**

型号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm) L	L_1	L_2	L_3	B	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
GP-1	75×75	450	50	250	150	250	20.1		重庆市兴达铸造厂
	100×75	450	50	250	150	250	24.2		
	100×100	450	50	250	150	250	28.4		
	150×100	550	50	300	200	300	41.2		
	150×150	550	50	300	200	300	52.5		
	200×100	600	50	350	200	350	58.2		
	200×150	600	50	350	200	350	69.5		
	200×200	600	50	350	200	350	82.6		
PF-2	75×75	450				250	22.6		重庆市巴县白市铸造厂
	100×100	450				250	32.1		
	150×150	550				300	59.1		
	200×200	600				350	86.2		

17）h型通气异径三通规格见图1-280和表1-316。

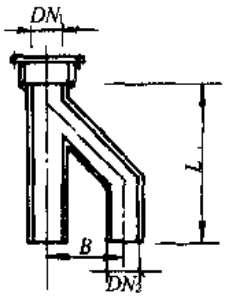


图1-280 h型通气异径三通

h型通气异径三通规格 **表 1-316**

型号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm) L	B	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
PF-2	100×75	450	250	23.2		重庆市巴县白市铸造厂
	150×100	500	300	40.7		
	200×100	600	350	58.4		
	200×150	600	350	79.0		

18）H型通气四通（通气中四通）规格见图1-281和表1-317。

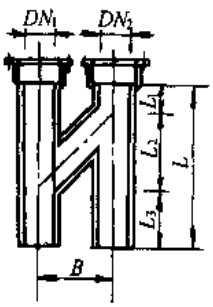


图1-281 H型通气四通（通气中四通）

H型通气四通（通气中四通）规格 **表 1-317**

型号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm) L	L_1	L_2	L_3	B	重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
GP-1	75×75	450	50	250	150	250	24.9		重庆市兴达铸造厂
	100×75	450	50	250	150	250	28.3		
	100×100	450	50	250	150	250	34.1		
	150×100	550	50	300	200	300	49.7		
	150×150	550	50	300	200	300	65.8		
	200×100	600	50	350	200	350	75.2		
	200×150	600	50	350	200	350	85.8		
	200×200	600	50	350	200	350	105.2		
PH-2	75×75	450				250	27.8		重庆市巴县白市铸造厂
	100×100	450				250	42.4		
	150×150	550				300	75.8		
	200×200	600				350	103.5		

19）H 型异径四通规格见图 1-282 和表 1-318。

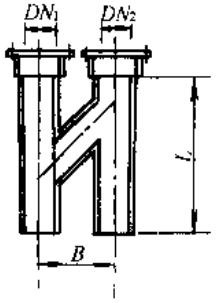


图 1-282　H 型异径四通

H 型异径四通规格　　表 1-318

型号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm)		重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
		L	B			
PF-2	100×75	450	250	32.7		重庆市巴县白市铸造厂
	150×100	500	300	55.1		
	200×100	600	350	74.0		
	200×150	600	350	93.6		

20）通气偏心变径短管规格见图 1-283 和表 1-319。

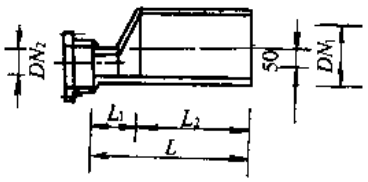


图 1-283　通气偏心变径短管

通气偏心变径短管规格　　表 1-319

型号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm)			重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
		L	L_1	L_2			
PF-2	100×75	250			11.7		重庆市巴县白市铸造厂
	150×75	250			16.5		
	150×100	250			18.5		
	200×100	250			22.1		
	200×150	250			28.7		
GP-1	100×75	250	50	200	8.8		重庆市兴达铸造厂
	150×75	250	50	200	11.5		
	150×100	250	50	200	13.9		
	200×100	250	50	200	17.2		
	200×150	250	50	200	22.4		

21）变径短管规格见图 1-284 和表 1-320。



图 1-284　变径短管

变径短管规格　　表 1-320

型号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	尺寸 (mm)			重量 (kg)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
		L	L_1	L_2			
GP-1	100×75	150	50	100	8.3		重庆市兴达铸造厂
	150×75	200	50	150	10.1		
	150×100	200	50	150	12.6		
	200×100	250	70	180	16.9		
	200×150	250	70	180	22.2		
PF-1	100×75	150			10.9		重庆市巴县白市铸造厂
	150×75	200			15.9		
	150×100	200			18.7		
	200×100	250			22.6		
	200×150	250			30.0		

22）双法兰接头规格见图 1-285 和表 1-321。

双法兰接头规格 表 1-321

型号	公称直径 DN（mm）	尺寸（mm）		重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
		L	L_1			
GP-1	75	120	55	10.1		重庆市兴达铸造厂
	100	130	60	15.0		
	150	140	65	24.9		
	200	150	70	35.6		
PF-2	75	140		11.8		重庆市巴县白市铸造厂
	100	150		15.4		
	150	170		25.2		
	200	180		29.2		

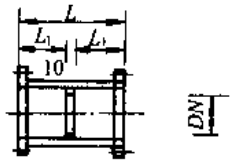


图 1-285 双法兰接头

23）检修接头规格见图 1-286 和表 1-322。

检修接头规格 表 1-322

型号	公称直径 DN（mm）	尺寸（mm）		重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
		L	D			
GP-1	75	200	103	11.2		重庆市兴达铸造厂
	100	250	130	17.9		
	150	250	182	25.9		
	200	250	234	36.5		
PF-2	75	200	103	10.7		重庆市巴县白市铸造厂
	100	250	130	14.9		
	150	250	182	23.2		
	200	250	234	26.9		

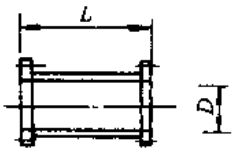


图 1-286 检修接头

24）法兰堵板规格见图 1-287 和表 1-323。

堵板规格 表 1-323

型号	公称直径 DN（mm）	尺寸（mm）				重量（kg）	参考价格（元/个）	主要生产厂
		D_2	D_3	K	$n-\phi d$			
GP-1	75	160	196	18	4-16			重庆市兴达铸造厂
	100	190	230	20	4-18			
	150	245	285	22	6-18			
	200	300	345	24	6-20			
PF-2	75		205	14	4-12	6.2		重庆市巴县白市铸造厂
	100		235	16	4-14	9.0		
	150		300	18	6-16	16.1		
	200		340	20	6-18	22.6		

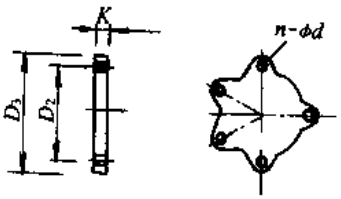


图 1-287 堵板

1.4 铜管及管件

一、分类

铜管分有拉制铜管和挤制铜管；又分有拉制黄铜管和挤制黄铜管。

二、技术性能

铜管（GB1527—87）及管件（GB11618—89）的技术性能见表1-324。

铜管及管件技术性能　　表1-324

材　料	公称压力 (MPa)	工作温度 (℃)	通 用 介 质
T2 TUP	20	＜150	海水、蒸汽、冷水、热水、油、氟利昂12、氟利昂22

1.4.1 拉制铜管（GB1527—87）

一、适用范围

拉制铜管适用于输送盐酸和稀硫酸等腐蚀性小的流体；并在干燥空气中耐腐蚀性较强，可作建筑配件。

二、规格

拉制铜管规格见表1-325。

拉 制 铜 管 规 格　　表1-325

外径 (mm)	壁厚 (mm)								管长 (mm)
	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	
3、4、5、6、7	○	○	○	○	○	—	—	—	外径≤100mm为1000～7000；外径＞100mm为500～6000；外径＜30mm壁厚3mm以下的供应圆盘管，不短于6000
8、9、10、11、12、13、14、15	○	○	○	○	○	○	○	○	
16、17、18、19、20	—	—	○	○	○	○	○	○	
21、22、23、24、25、26、27、28、29、30	—	—	○	○	○	○	○	○	
31、32、33、34、35、36、37、38、39、40	—	—	○	○	○	○	○	○	
41、42、43、44、45、46、47、48、49、50	—	—	○	○	○	○	○	○	
52、54、55、56、58、60	—	—	○	○	○	○	○	○	
62、64、65、66、68、70	—	—	—	○	○	○	○	○	
72、74、75、76、78、80	—	—		○	○	○	○	○	
82、84、85、86、88、90、92、94、96、98、100	—	—	—	○	○	○	○	○	
105、110、115、120、125、130、135、140、145、150	—	—	—	—	○	○	○	○	
155、160、165、170、175、180、185、190、195、200	—	—	—	—	—	○	○	○	
210、220、230、240、250	—	—	—	—	—	—	○	○	
260、270、280、290、300、310、320、330、340、350、360	—	—	—	—	—	—	—	○	

外径 (mm)	壁厚 (mm)								管长 (mm)
	4.0	4.5	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	
3、4、5、6、7	—	—	—	—	—	—	—	—	外径≤100mm为1000～7000；外径＞100mm为500～6000；外径＜30mm壁厚3mm以下的供应圆盘管，不短于6000
8、9、10、11、12、13、14、15	—	—	—	—	—	—	—	—	
16、17、18、19、20	○	○	—	—	—	—	—	—	
21、22、23、24、25、26、27、28、29、30	○	○	○	—	—	—	—	—	
31、32、33、34、35、36、37、38、39、40	○	○	○	—	—	—	—	—	
41、42、43、44、45、46、47、48、49、50	○	○	○	○	—	—	—	—	
52、54、55、56、58、60	○	○	○	○	—	—	—	—	
62、64、65、66、68、70	○	○	○	○	○	○	○	○	
72、74、75、76、78、80	○	○	○	○	○	○	○	○	
82、84、85、86、88、90、92、94、96、98、100	○	○	○	○	○	○	○	○	
105、110、115、120、125、130、135、140、145、150	○	○	○	○	○	○	○	○	
155、160、165、170、175、180、185、190、195、200	○	○	○	○	○	○	○	○	
210、220、230、240、250	○	○	○	○	○	—	—	—	
260、270、280、290、300、310、320、330、340、350、360	○	○	○	—	—	—	—	—	

注：①“○”表示有产品；“—”表示无产品。

②摘自国家标准GB1527—87。

1.4.2 挤制铜管（GB1528—87）

一、适用范围

挤制铜管适用于输送盐酸和稀硫酸等腐蚀甚微的流体；并在干燥空气中耐腐蚀性较强，可作建筑配件。

二、规格

挤制铜管规格见表1-326。

挤制铜管规格 表1-326

外径 (mm)	壁厚 (mm)											管长 (mm)
	5	6	7	7.5	8	8.5	9	10	12.5	15	17.5	
30、32、34、36	+	+										
38、40、42、44、45	+	+	+	+	+	+	+	+				
50、55、60	+			+				+	+	+		
65、70	+			+				+	+	+		
75、80			+	+			+	+	+	+	+	0.5～6.0
85、90				+				+	+	+	+	
95、100、105				+				+	+	+	+	
110、115、120								+	+	+	+	
125、130								+	+	+	+	
135、140								+	+	+	+	
140、150								+	+	+	+	
155、160								+	+	+	+	
165、170								+	+	+	+	
175、180								+	+	+	+	
185、190								+	+	+	+	
195、200								+	+	+	+	
210、220								+	+	+	+	
230、240、250								+	+	+		
260、270、280								+	+	+		

注：①带“+”者为有此规格产品。

②摘自GB1528—87。

1.4.3 拉制黄铜管（GB1529—87）

一、适用范围

拉制黄铜管适用于输送有较高腐蚀能力的大气和海水及制作散热器管等。

二、规格

拉制黄铜管规格见表1-327。

拉制黄铜管规格　　表 1-327

外径 (mm)	壁厚 (mm)											管长 (m)	
	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	外径 >50mm	外径 <50mm
3、4、5、6、7	+	+	+										
8、9、10、11、12、13、14、15、16、	+	+	+	+	+	+	+	+					
17、18、19	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
20、21、22、23、			+	+	+	+	+	+	+	+	+		
24、25、26、27、28、29、30			+	+	+	+	+	+	+		+		
31、32、33、34、35、36、37、38、39、40			+	+	+	+	+		+	+	+		
42、44、46、48、50			+	+	+	+	+	+	+		+		
52、54、56、58、60			+		+	+	+	+	+	+	+		
62、64、					+		+	+	+			0.5～6	1～7
65								+	+	+	+		
66、68、70					+		+	+	+				
72、74、76、78、80、82、84、86、88、90					+	+	+		+				
92、94、96、98、100					+		+	+	+				
102、104、106、108、110、112、114、116、118、120、122、124、126、128、130					+	+	+	+	+		+		
132、134、136、138、140、142、144、146、148、150					+	+	+	+			+		
152、154、156、158、160							+	+	+	+	+		
165、170、175、180							+	+	+		+		
185、190、195、200							+	+	+		+		

注：①带“+”者为有此规格产品。

②摘自 GB1529—87。

1.4.4 挤制黄铜管（GB1530-87）

一、适用范围

挤制黄铜管适用于输送腐蚀性较强大气和海水及制作机械零件。

二、规格

挤制黄铜管规格见表 1-328。

挤制黄铜管规格 表 1-328

外径(mm) 公称尺寸	允许偏差	壁厚(mm) 1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	管长(m)
		壁厚允许偏差 ±0.25	±0.30	±0.40	±0.45	±0.50	±0.50	±0.60	
21, 22	±0.22	○	○	○	—	—	—	—	
23, 24, 25, 26	±0.25	○	○	○	○	○	○	—	
27, 28, 29	±0.30	—	—	○	○	○	○	○	
30, 31, 32, 33	±0.35	—	—	○	○	○	○	○	
34, 35, 36, 37	±0.40	—	—	—	○	○	○	○	
38, 39, 40, 42, 44	±0.45	—	—	—	○	—	○	—	
45, 46, 48	±0.50	—	—	—	○	○	○	—	
50, 52, 54, 55	±0.60	—	—	—	○	○	○	—	
56, 58, 60	±0.65	—	—	—	—	—	○	○	
62, 64, 65, 68, 70	±0.75	—	—	—	—	—	○	—	
72, 74, 75, 78, 80	±0.85	—	—	—	—	—	○	—	
85, 90	±0.95	—	—	—	—	—	—	—	
95, 100	±1.2	—	—	—	—	—	—	—	

外径(mm) 公称尺寸	允许偏差	壁厚(mm) 5.0	6.0	6.5	7.0	7.5	9.0	10.0	管长(m)
		壁厚允许偏差 ±0.60	±0.70	±0.75	±0.75	±0.75	±0.90	±1.00	
21, 22	±0.22	—	—	—	—	—	—	—	0.5~6
23, 24, 25, 26	±0.25	—	—	—	—	—	—	—	
27, 28, 29	±0.30	○	—	—	—	—	—	—	
30, 31, 32, 33	±0.35	○	○	—	—	—	—	—	
34, 35, 36, 37	±0.40	○	○	—	○	—	—	—	
38, 39, 40, 42, 44	±0.45	○	○	—	—	—	—	—	
45, 46, 48	±0.50	○	○	○	—	○	○	—	
50, 52, 54, 55	±0.60	○	○	—	—	○	—	○	
56, 58, 60	±0.65	○	—	○	—	○	—	○	
62, 64, 65, 68, 70	±0.75	○	—	○	—	○	○	○	
72, 74, 75, 78, 80	±0.85	○	—	○	○	○	○	○	
85, 90	±0.95	—	—	—	—	○	—	○	
95, 100	±1.2	—	—	—	—	○	—	○	

注：①“○”表示有产品；“—”表示无产品。

②摘自 GB1530—87。

1.4.5 铜管产品规格

(1) 铜管接头承插口尺寸见图 1-288 和表 1-329。

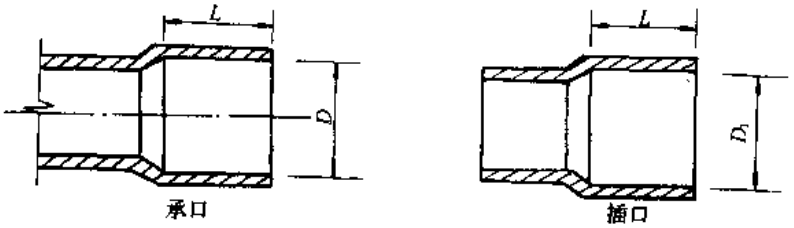


图 1-288 铜管接头承插口

铜管接头承插口尺寸　　表 1-329

公称直径 (mm)	承口直径 D (mm)		插口直径 D_1 (mm)		接口长度 L (mm)
	最　大	最　小	最　大	最　小	
5	6.08	6.03	6.00	5.95	6
6	8.08	8.03	8.00	7.95	6
8	10.08	10.03	10.00	9.95	6
10	12.08	12.03	12.00	11.95	8
15	16.10	16.05	16.00	15.95	10
15	19.15	19.05	19.00	18.93	12
20	22.18	22.05	22.00	21.90	13
25	28.20	28.05	28.00	27.90	16
32	35.20	35.08	35.00	34.90	20
40	44.25	44.10	44.00	43.90	20
50	55.30	55.15	55.00	54.90	25
65	70.30	70.15	70.00	69.90	28
80	85.40	85.20	85.00	84.90	28
100	105.45	105.20	105.00	104.90	30
125	133.50	133.30	133.00	132.90	35
150	159.80	159.50	159.00	158.90	40
200	219.90	219.80	219.00	218.90	50

（2）铜管产品规格见表 1-330。

铜　管　产　品　规　格　　表 1-330

公称直径 (mm)	外　径 D_W (mm)	壁　厚 t (mm)	重　量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
5	6	0.75	0.11		天力管件公司①、浙江虹桥铜管配件厂、浙江临海市连盘水暖配件厂
6	8	1	0.196		
8	10	1	0.252		
10	12	1	0.307		
15	16	1	0.417		
20	19	1.5	0.735		
20	22	1.5	0.861		
25	28	1.5	0.113		
32	35	1.5	1.404		
40	44	2	2.352		
50	55	2	2.968		
65	70	2.5	4.725		
80	85	2.5	5.775		
100	105	2.5	7.175		
125	133	3	9.140		
150	159	4	13.120		
200	219	4	24.08		

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

1.4.6 铜管件产品规格

(1) 45°承口弯头（一）规格见图 1-289 和表 1-331。

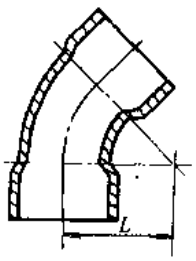


图 1-289 45°承口弯头（一）

45°承口弯头（一）规格 表 1-331

编号或代号	公称直径 (mm)	L (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
201 607	10	18			天力管件公司①
	15	24			
	15	30			
	20	34			
	25	42			
	32	54			
	40	66			
	50	80			
	65	100			
	80	110			
	100	130			
	125	160			
	150	190			
	200	250			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

(2) 45°承口弯头（二）规格见图 1-290 和表 1-332。

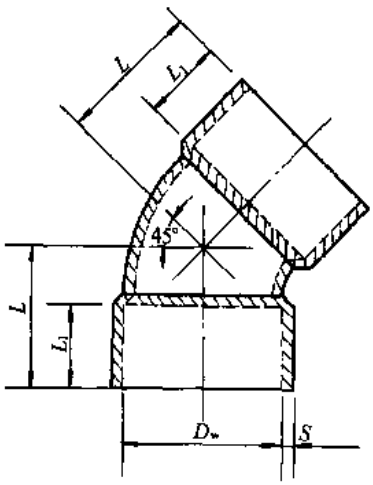


图 1-290 45°承口弯头（二）规格

45°承口弯头（二）规格 表 1-332

编号或代号	公称直径 (mm)	D_w (mm)	L (mm)	L_1 (mm)	S (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
T106 639	4	6	8.5	6	1			上海市南汇兴新铜管件厂、临海市连盘水暖配件厂（639）（DN15～150）
	8	10	12	8	1			
	10	12	13	8	1			
	15	15	16	10	1			
		16	17	10	1			
		17	17	10	1			
	20	22	21	12	1			
	25	28	26	14	1.5			
	32	35	28.5	14	1.5			
	40	45	35	16	2			
	50	55	41	18	2			
	65	70	50	20	2			
	80	85	55	20	2.5			
	100	105	63.5	20	2.5			
	125	130	76	22	2.5			
	150	159	88	22	3.5			

(3) 45°单承口弯头规格见图 1-291 和表 1-333。

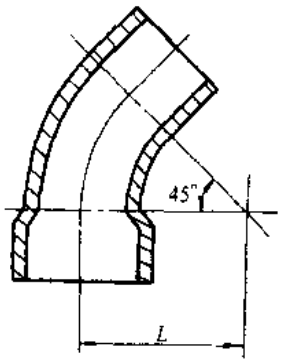


图 1-291　45°单承口弯头

45°单承口弯头规格　　**表 1-333**

编号或代号	公称直径 (mm)	L (mm)	重　量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
202	10	18			天力管件公司①
	15	24			
	15	30			
	20	34			
	25	42			
	32	54			
	40	66			
	50	80			
	65	100			
	80	110			
	100	130			
	125	160			
	150	190			
	200	150			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

(4) 45°内螺纹弯头规格见图 1-292 和表 1-334。

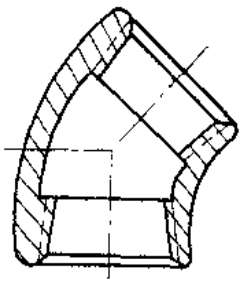


图 1-292　45°内螺纹弯头

45°内螺纹弯头规格　　**表 1-334**

编号或代　号	公称直径 (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
640	15			浙江临海市连盘水暖配件厂
	20			
	25			
	32			
	40			
	50			
	65			
	80			
	100			

(5) 90°承口弯头（一）规格见图 1-293 和表 1-335。

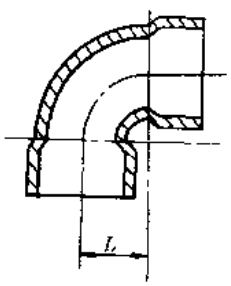


图 1-293　90°承口弯头

90°承口弯头（一）规格 表 1-335

编号或代号	公称直径（mm）	L（mm）	重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
901 301	10 15 15 20 25 32 40	8 10 11 14 18 22 28			浙江虹桥铜管配件厂（901）、天力管件公司①（301）
901	50 65 80 100 125 150 200	38 50 60 80 100 120 150			浙江虹桥铜管配件厂
607	15 20 25 32 40 50 65 80 100 125 150 200				浙江临海市连盘水暖配件厂

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（6）90°承口弯头（二）规格见图 1-294 和表 1-336。

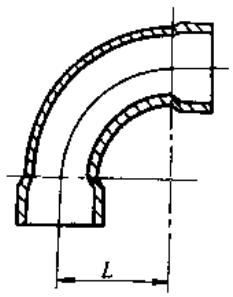


图 1-294 90°承口弯头（二）

90°承口弯头（二）规格 表 1-336

编号或代号	公称直径（mm）	L（mm）	重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
302	5 6 8 10 15 15 20 25 32 40 50 65 80 100 125 150 200	8 10 15 18 24 30 34 42 54 66 80 100 110 130 160 190 250			天力管件公司①

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（7）90°承口角弯规格见图 1-295 和表 1-337。

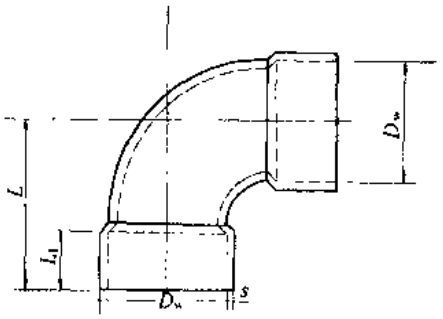


图 1-295　90°承口角弯

90°承口角弯规格　　**表 1-337**

编号或代号	公称直径 (mm)	D_w (mm)	L (mm)	L_1 (mm)	s (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
T105 DN215	4	6	12	6	1			上海市南汇兴新铜管件厂（T105）、上海东南铜管件厂（DN215）
	8	10	18	8	1			
	15	15	25	10	1			
		16	26	10	1			
		17	27	10	1			
	20	22	34	12	1			
	25	28	42	14	1.5			
	32	35	49	14	1.5			
	40	45	61	16	2			
	50	55	73	18	2			
	65	70	90	20	2.5			
	80	85	105.5	20	2.5			
	100	105	125.5	20	2.5			
	125	130	155	22	2.5			
	150	159	185	22	3.5			

（8）90°单承口弯头规格见图 1-296 和表 1-338。

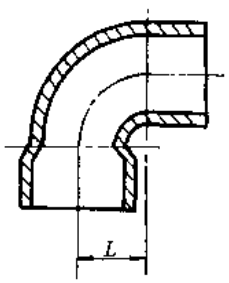


图 1-296　90°单承口弯头

90°单承口弯头规格　　**表 1-338**

编号或代号	公称直径 (mm)	L (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
303 902	5	8			天力管件公司①（303）、浙江虹桥铜管配件厂（902）
	6	10			
	8	15			
	10	8			
	15	10			
	15	11			
	20	14			
	25	18			
	32	22			
	40	28			
	50	38			
	65	50			
	80	60			
	100	80			
	125	100			
	150	120			
	200	150			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

(9) 90°承插异径弯头见图 1-297 和表 1-339。

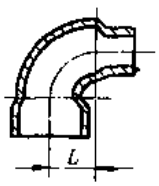


图 1-297 90°承插异径弯头

90°承插异径弯头规格 表 1-339

编号或代号	公称直径 (mm)	L (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
903 304	15×10 20×15 25×15 25×20	12 16 20 20			浙江虹桥铜管配件管(903)、天力管件公司①(304)
609	20×15 25×15 32×15 32×25 40×32 50×32 50×40 65×40 65×50 80×50 80×65 100×50 100×65 100×80 150×80 200×100				浙江临海市连盘水暖配件厂

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

(10) 90°内螺纹等径弯头规格见图 1-298 和表 1-340。

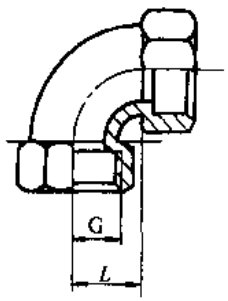


图 1-298 90°内螺纹等径弯头

90°内螺纹等径弯头规格 表 1-340

编号或代号	公称直径 (mm)	G (英寸)	L (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
905 306	10 15 20 25	3/8 1/2 3/4 1	10 12 16 20			浙江虹桥铜管配件厂(905)、天力管件公司①(306)

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

(11) 内螺纹等径三通规格见图 1-299 和表 1-341。

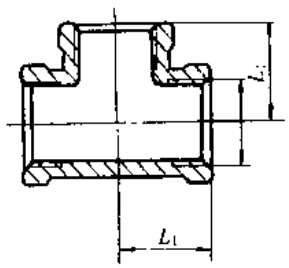


图 1-299　内螺纹等径三通

内螺纹等径三通规格　　表 1-341

编号或代号	公称直径 (mm)	L_1 (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
T612	15 20 25 32 40 50 65 80 100				浙江临海市连盘水暖配件厂
306	15 20 25	29 34 39			浙江虹桥铜管配件厂、天力管件公司①

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

(12) 承口等径三通规格见图 1-300 和表 1-342。

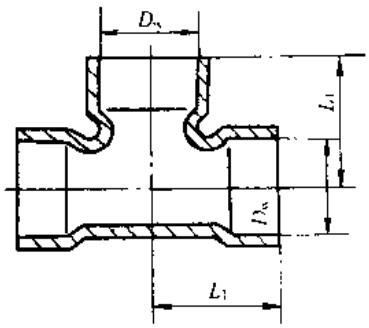


图 1-300　承口等径三通

承口等径三通规格 (mm)　　表 1-342

编号或代号	公称直径 (mm)	D_n (mm)	L_1 (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
DN211	4	6	13			上海东南铜管件厂
	6	8	13			
	8	10	15			
	10	12	18			
	15	16	22			
	15	17	22			
	20	22	30			
	25	28	35			
	32	38	40			
	40	45	45			
	50	55	50			
	65	70	70			
	80	85	80			
	100	105	90			
	125	130	115			
	150	159	135			
	200	210	160			

续表

编号或代号	公称直径 (mm)	D_w (mm)	L_1 (mm)	重 量 (kg/m)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
T101	4	6	13			上海市南汇兴新铜管件厂
	8	10	15			
	10	12	18			
	15	15	20			
	15	16	22			
	15	17	22			
	20	22	30			
	25	28	35			
	32	35	40			
	40	45	50			
	50	55	60			
	65	70	70			
	80	85	80			
	100	105	90			
	125	130	115			
	150	159	135			
101 301	5		11			天力管件公司①（101）、浙江虹桥铜管配件厂（301）
	6		13			
	8		14			
	10		17			
	15		22			
	15		25			
	20		28			
	25		33			
	32		39			
	40		47			
101 301	50		54			天力管件公司①（T101）、浙江虹桥铜管配件厂（T301）
	65		65			
	80		78			
	100		93			
	125		106			
	150		131			
	200		163			
611	15					浙江临海市连盘水暖配件厂
	20					
	25					
	32					
	40					
	50					
	65					
	80					
	100					
	150					
	200					

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（13）内螺纹异径三通（一）规格见图 1-301 和表 1-343。

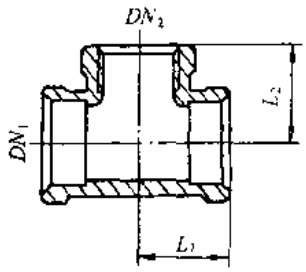


图 1-301　内螺纹异径三通（一）

内螺纹异径三通（一）规格　　表 1-343

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	重　量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
105 305	20×15 25×20 25×15	27 33 30	30 34 32			天力管件公司①（105）、浙江虹桥铜管配件厂（305）
DN382	20×15 20×15 20×20 32×20 32×25 40×25 40×32 50×25 50×32 50×40 65×25 65×32 65×40 65×50 80×32 80×40 80×50 80×65 100×40 100×50 100×65 100×80 125×50 125×65 125×80 125×100 150×65 150×80 150×100 150×125 200×100 200×125 200×150	30 38 38 48 48 57 57 64 64 64 76 76 76 76 86 86 86 86 105 104 105 105 120 120 120 120 130 130 130 130 146 146 146	30 30 30 38 38 45 45 54 54 54 65 65 65 65 72 72 72 72 85 85 85 85 95 95 95 95 110 110 110 110 135 135 135			上海东南铜管件厂

续表

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
614	20×15 25×20 32×25 40×32 50×25 65×40 65×50 80×50 80×65 100×50 100×80					
615	15×32 15×40 20×25 20×32 25×40 25×65 25×80 32×65 32×80 32×100 40×80 40×100 40×150 50×100 50×150 65×100 65×150 80×100 80×150 100×150					浙江临海市连盘水暖配件厂
616	15×20 15×25 15×65 20×32 20×40 20×65 20×80 25×32 25×40 25×80 32×65 40×100 65×100 80×100					

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（14）内螺纹异径三通（二）规格见图 1-302 和表 1-344。

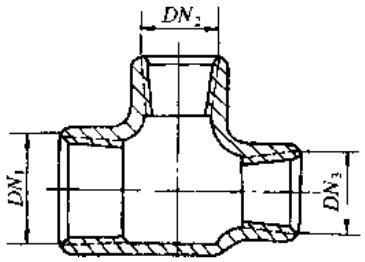


图 1-302　内螺纹异径三通（二）

内螺纹异径三通（二）　　表 1-344

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2 \times DN_3$ (mm)	重　量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
618	25×20×20 25×32×20 32×25×20 32×40×25 40×25×25 40×25×32 40×40×32 40×32×32 40×32×40 50×32×25 65×25×50 65×32×40 80×40×32 100×65×40 100×100×50 100×80×65			浙江临海市连盘水暖配件厂

（15）承口异径三通（一）规格见图 1-303 和表 1-345。

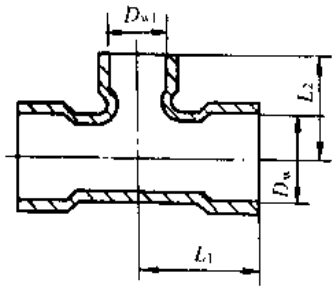


图 1-303　承口异径三通（一）

承口异径三通（一）规格　　表 1-345

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	$D_w \times D_{w1}$ (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	重　量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
T102	15×10	17×12	22	22			上海市南汇兴新铜管件厂
		12×10	19	18.5			
		22×15	26	27.5			
	20×15	22×17	28	27.5			
	25×20	28×22	32	33.5			
	25×15	28×17	30	31.5			
	32×25	35×28	37	39			
	32×20	35×22	34	37			
	40×32	45×38	44	47			
		45×32	41	45			
		55×45	52	53.5			
	50×32	55×38	48	53.5			
		55×32	46	51.5			

续表

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	$D_w \times D_{w1}$ (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
T102	65×50	70×55	60				上海市南汇兴新铜管件厂
		70×54	60				
		70×44	55				
	80×65	85×70	67				
		85×55	60				
		85×54	60				
	100×65	105×70	69				
	100×80	105×85	76				
	125×80	130×85	82				
	125×100	130×105	92				
		159×133	112				
		159×108	100				
T613	20×15						浙江临海市连盘水暖配件厂
	25×15						
	25×20						
	32×25						
	40×20						
	40×25						
	40×32						
	50×15						
	50×32						
	50×40						
	65×40						
	65×50						
	80×50						
	80×65						
	100×65						
	100×80						
	150×100						
	200×100						
DN212	10×6	12×8	19	19			上海东南铜管件厂
	15×10	17×12	22	22			
	20×15	22×17	28	28			
	25×15	28×17	30	32			
	25×20	28×22	32	34			
	32×20	35×22	34	37			
	32×25	35×28	37	39			
	40×25	45×30	45	45			
	40×32	45×38	45	45			
	50×25	55×30	50	53			
	50×32	55×38	50	53			
	50×40	55×45	50	53			
	65×32	70×38	50	60			
	65×40	70×45	55	64			
	65×50	70×55	60	64			
	80×40	85×45	60	65			
	80×50	85×55	60	71			
	80×65	85×70	67	73			
	100×50	105×55	65	80			
	100×65	105×70	69	83			
	100×80	105×85	75	83			
	125×65	130×70	80	90			
	125×80	130×85	82	96			
	125×100	130×105	92	96			
	150×100	159×105	100	113			
	150×125	159×130	112	115			

续表

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	$D_w \times D_{w1}$ (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	重　量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	8×5	10×6	12	11			
	8×6	10×8	13	11			
	10×6	12×8	14	13			
	15×8	16×10	20	16			
	15×10	16×12	20	18			
	20×15	22×16	24	23			
	20×15	22×19	25	24			
	25×15	28×16	27	26			
	25×15	28×19	28	28			
	25×20	28×22	30	30			
	32×15	35×16	32	30			
	32×15	35×19	32	32			
	32×20	35×22	34	34			
	32×25	35×28	36	35			
	40×15	44×19	34	36			
	40×20	44×22	34	36			
	40×25	44×28	38	38			
	40×32	44×35	42	40			
	50×20	55×22	42	44			
	50×25	22×28	44	46			
102	50×32	55×35	48	50			天力管件公司①（102）、浙江虹桥铜管配件厂（302）
302	50×40	55×44	52	52			
	65×25	70×28	47	54			
	65×32	70×35	50	58			
	65×40	70×44	55	60			
	65×50	70×55	61	62			
	80×32	85×35	52	65			
	80×40	85×44	55	67			
	80×50	85×55	61	70			
	80×65	85×70	69	73			
	100×50	105×55	65	80			
	100×65	105×70	73	83			
	100×80	105×85	80	83			
	125×80	133×85	86	97			
	125×100	133×105	96	99			
	150×100	159×105	105	113			
	150×125	159×133	114	118			
	200×100	219×105	110	145			
	200×125	219×133	124	150			
	200×150	219×159	140	155			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（16）承口异径三通（二）规格见图 1-304 和表 1-346。

承口异径三通（二）规格 表 1-346

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2 \times DN_3$ (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
617	25×20×20 25×32×20 32×25×20 32×40×25 40×25×25 40×25×32 40×40×32 40×32×32 40×32×40 50×32×25 65×25×50 65×32×40 80×40×32 100×65×40 100×100×50 100×80×65			浙江临海市连盘水暖配件厂

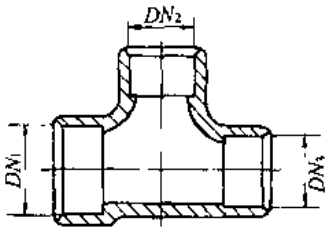


图 1-304 承口异径三通（二）

（17）承插口异径三通（一）规格见图 1-305 和表 1-347。

承插口异径三通（一）规格 表 1-347

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2 \times DN_3$ (mm)	L (mm)	L_2 (mm)	L_3 (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
104 304	20×15×20 20×15×20 25×15×25 25×15×25 25×20×25	28 28 33 33 33	30 32 34 35 34	28 28 33 33 33			天力管件公司①（104）、浙江虹桥铜管配件厂

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

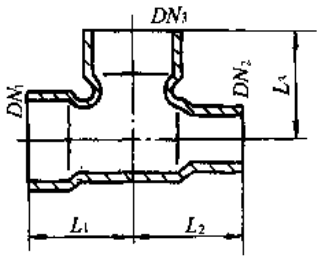


图 1-305 承插口异径三通（一）

（18）承插口异径三通（二）规格见图 1-306 和表 1-348。

承插口异径三通（二）规格 表 1-348

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2 \times DN_3$ (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
103 303	10×10×15 15×15×20 15×15×20 20×20×28		22 28 30 35	19 26 26 32		天力管件公司①(103)、浙江虹桥铜管配件厂(303)

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

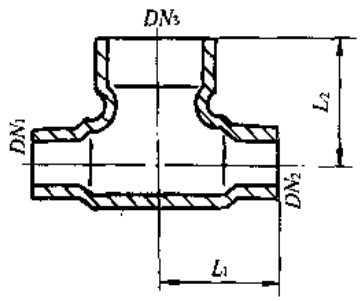


图 1-306 承插口异径三通（二）

（19）内螺纹等径四通规格见图 1-307 和表 1-349。

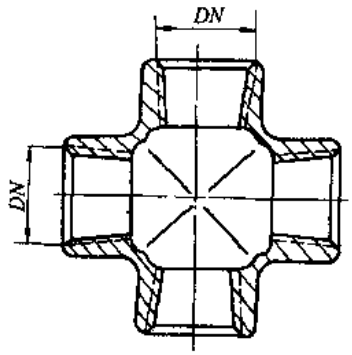


图 1-307　内螺纹等径四通

内螺纹等径四通规格　　表 1-349

编号或代号	公称直径 DN (mm)	重　量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
620	15 20 25 32 40 50 65 80 100			浙江临海市连盘水暖配件厂

（20）承口等径四通规格见图 1-308 和表 1-350。

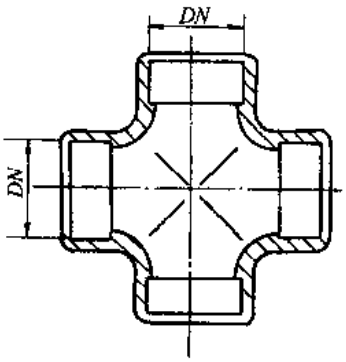


图 1-308　承口等径四通

承口等径四通规格　　表 1-350

编号或代号	公称直径 DN (mm)	重　量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
619	15 20 25 32 40 50 65 80 100 150 200			浙江临海市连盘水暖配件厂

（21）内螺纹异径四通规格见图 1-309 和表 1-351。

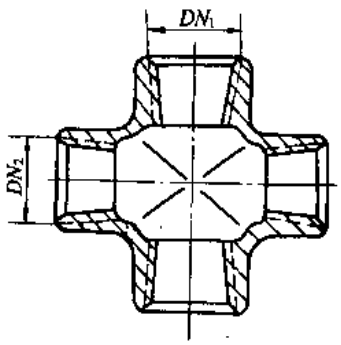


图 1-309　内螺纹异径四通

内螺纹异径四通规格　　表 1-351

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
622	25×15 25×20 40×32 50×25 65×40 65×50 80×50 80×65 100×50 100×80			浙江临海市连盘水暖配件厂

(22) 承口异径四通规格见图 1-310 和表 1-352。

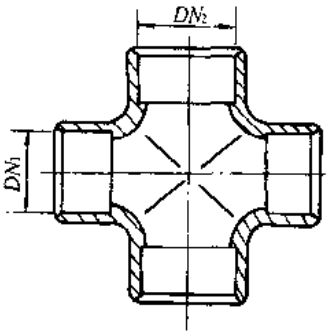


图 1-310 承口异径四通

承口异径四通规格 **表 1-352**

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
621	25×15 25×20 32×25 40×20 40×25 40×32 50×15 50×32 50×40 65×40 65×50 80×50 80×65 100×65 100×80 150×100 200×100 200×150			浙江临海市连盘水暖配件厂

(23) 180°单承口弯头规格见图 1-311 和表 1-353。

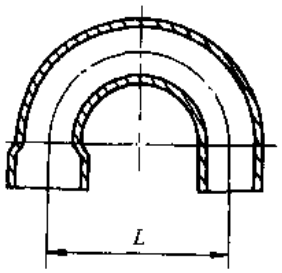


图 1-311 180°单承口弯头

180°单承口弯头规格 **表 1-353**

编号或代号	公称直径 (mm)	L (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
402 802	5 6 8 10 15 15 20 25 32 40	25 28 30 38 48 60 68 84 108 136			天力管件公司①(402)、浙江虹桥铜管配件厂(802)

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

(24) 180°双承口弯头规格见图 1-312 和表 1-354。

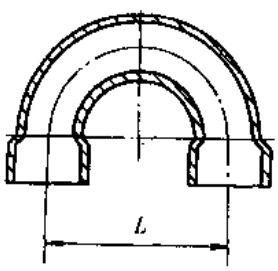


图 1-312 180°双承口弯头

180°双承口弯头规格 **表 1-354**

编号或代号	公称直径 (mm)	L (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
401 801	5 6 8 10 15 15 20 25 32 40	25 28 30 38 48 60 68 84 108 136			天力管件公司①(401)、浙江虹桥铜管配件厂(801)

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（25）180°插口弯头规格见图 1-313 和表 1-355。

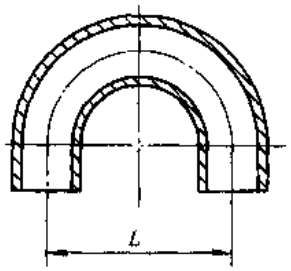


图 1-313　180°插口弯头

180°插口弯头规格　　表 1-355

编号或代号	公称直径（mm）	L（mm）	重　量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
403	5	25			天力管件公司①
	6	28			
	8	30			
	10	38			
	15	48			
	15	60			
	20	68			
	25	84			
	32	108			
	40	136			
908	9.5	22.9			
	9.5	25.4			
	15.8	38.5			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（26）特形三通接头（一）规格见图 1-314 和表 1-356。

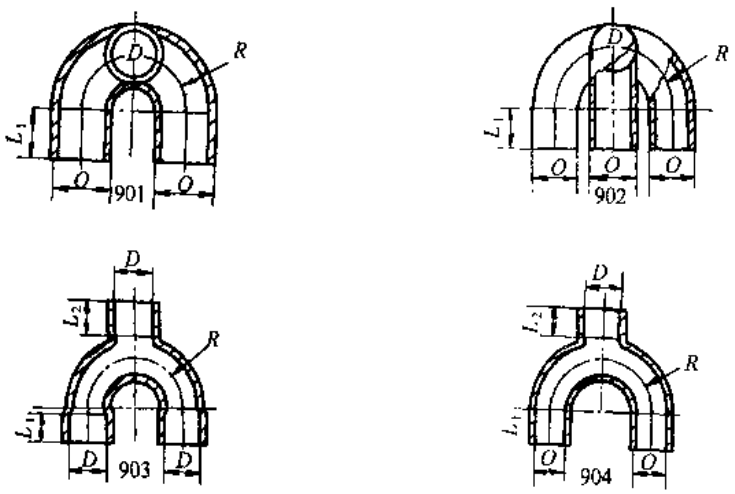


图 1-314　特形三通接头（一）

注：901、902 的 L_2 尺寸在 D 横管上。

特形三通接头（一）规格　　表 1-356

编号或代号	公称直径	D（mm）	O（mm）	L_1（mm）	L_2（mm）	R（mm）	重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
901、902、903、904	8mm	10.10	9.90	10	8	12.7			天力管件公司①
	¼"	10.10	9.90	10	8	12.7			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（27）特形三通接头（二）规格见图 1-315 和表 1-357。

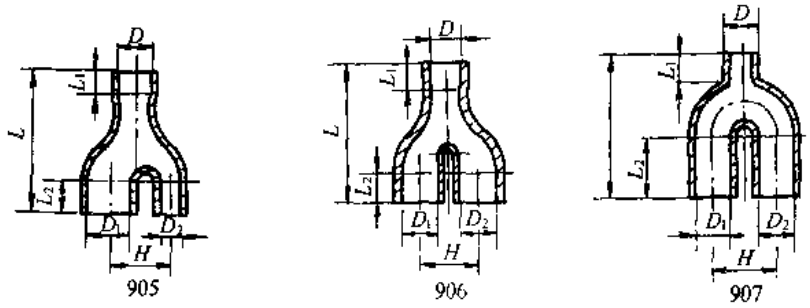


图 1-315 特形三通接头（二）

特形三通接头（二）规格 表 1-357

编号或代号	公称直径（英寸）	D (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	L (mm)	H (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
905、906 907	8/6	8.1	10.1	10.1	10	8	40	13			
	6/3	3.1	8.1	8.1	8	6	38	12			
	10/5	12.1	12.1	5.1	10	10	32	12.6			
	6	7.9	8.1	8.1	8	10	34	12			

（28）内螺纹接头规格见图 1-316 和表 1-358。

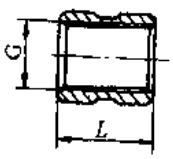


图 1-316 内螺纹接头

内螺纹接头规格 表 1-358

编号或代号	公称直径 DN (mm)	公称直径 G（英寸）	L (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
514 114 DN413 601	15	$\frac{1}{2}$	34			天力管件公司①（514）、浙江铜管配件厂（114）、上海东南铜管件厂（DN413）、上海市南汇兴新铜管件厂（H205）、浙江临海市连盘水暖配件厂（601）
	20	$\frac{3}{4}$	38			
	25	1	42			
	32	$1\frac{1}{4}$	48			
	40	$1\frac{1}{2}$	50			
	50	2	56			
DN413 H205 601	65	$2\frac{1}{2}$				上海东南铜管件厂（DN413）、上海市南汇兴新铜管件厂（H205）、浙江临海市连盘水暖配件厂（601）
	80	3				
	100	4				

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（29）承口内螺纹接头规格见图 1-317 和表 1-359。

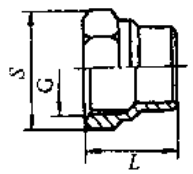


图 1-317　承口内螺纹接头

承口内螺纹接头规格　　表 1-359

编号或代号	公称直径 DN（mm）	公称直径 G（英寸）	L（mm）	S（mm）	重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
513	15	½	28	27			天力管件公司①（513）、浙江虹桥铜管配件厂（113）、上海东南铜管件厂（DN411）、
113	15	½	30	27			
DN411	20	¾	34	32			
632	25	1	38	42			
	32	1¼	42	48			
	40	1½	45	50			
	50	2	50	70			
632	65	2½					浙江临海市连盘水暖配件厂
	80	3					
	100	4					

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（30）承口外螺纹接头规格见图 1-318 和表 1-360。

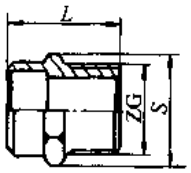


图 1-318　承口外螺纹接头

承口外螺纹接头规格　　表 1-360

编号或代号	公称直径 DN（mm）	公称直径 ZG（英寸）	L（mm）	S（mm）	重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
525	15	½	35	27			天力管件公司①（525）、浙江虹桥铜管配件厂（115）上海东南铜管件厂（DN412）、浙江临海市连盘水暖配件厂（631）
	20	¾	39	32			
115	25	1	41	40			
DN412	32	1¼	47	45			
631	40	1½	52	55			
	50	2	58	65			
DN412	65	$2\frac{1}{2}$					上海东南铜管件厂、浙江临海市连盘水暖配件厂
	80	3					
631	100	4					

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证

（31）外螺纹接头规格见图 1-319 和表 1-361。

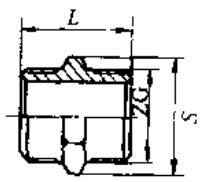


图 1-319　外螺纹接头

外 螺 纹 接 头 规 格 表 1-361

编号或代号	公称直径 DN（mm）	公称直径 ZG（英寸）	L（mm）	S（mm）	重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
639	15	½	40	24			浙江临海市连盘水暖配件厂（629）、天力管件公司①（526）、浙江虹桥铜管配件厂（116）、上海东南铜管件厂（DN414）、上海市南汇兴新铜管件厂（H204）
526	20	¾	46	27			
116	25	1	50	36			
	32	1¼	56	45			
DN414	40	1½	60	55			
H204	50	2	66	65			
414	65	2½					上海东南铜管件厂（DN414）、上海市南汇兴新铜管件厂（H204）、浙江临海市连盘水暖配件厂（639）
H204	80	3					
639	100	4					

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（32）内外螺纹接头规格见图 1-320 和表 1-362。

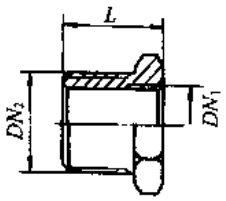


图 1-320 内外螺纹接头

内外螺纹接头规格 表 1-362

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$（mm）	L（mm）	重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
527	15×20	30			天力管件公司（527）、浙江虹桥铜管配件厂（117）
117	20×25	32			
623	15×20				浙江临海市连盘水暖配件厂
	15×25				
	15×32				
	15×40				
	15×50				
	20×50				
	20×65				
	20×80				
	25×32				
	25×40				
	50×65				
	50×100				
	65×100				

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（33）承口内螺纹活接头规格见图 1-321 和表 1-363。

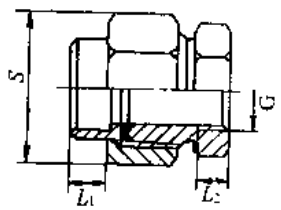


图 1-321 承口内螺纹活接头

承口内螺纹活接头规格　　表 1-363

编号或代号	公称直径		L_2 (mm)	L_1 (mm)	S (mm)	重　量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	DN (mm)	G (英寸)						
	15	½	15	20	36			
	20	¾	17	20	42			
531	25	1	19	20	46			天力管件公司①(531)、浙江虹桥铜管配件厂(121)
121	32	1¼	22	22	55			
	40	1½	23	25	65			
	50	2	26	25	75			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

(34) 承口外螺纹活接头规格见图 1-322 和表 1-364。

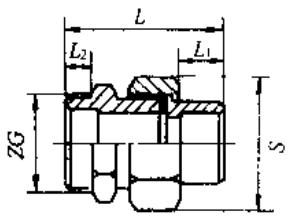


图 1-322　承口外螺纹活接头

承口外螺纹活接头　　表 1-364

编号或代号	公称直径		L_1 (mm)	L_2 (mm)	L (mm)	S (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	DN (mm)	ZG (英寸)							
326-2	15	½	20	15	66	36			
532	20	¾	20	17	68	42			浙江临海市连盘水暖配件厂(326-2)、天力管件公司①(532)、浙江虹桥铜管配件厂(122)、上海东南铜管件厂(DN415)、上海市南汇兴新铜管件厂(H207)
122	25	1	20	19	76	46			
DN415	32	1¼	22	22	82	55			
H207	40	1½	25	23	90	65			
	50	2	25	26	95	75			
415	65	2½							上海东南铜管件厂(DN415)、上海市南汇兴新铜管件厂(H207)、浙江临海市连盘水暖配件厂(326-2)
H207	80	3							
326-2	100	4							

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

(35) 承口活接头规格见图 1-323 和表 1-365。

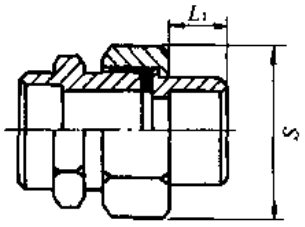


图 1-323 承口活接头

承口活接头规格 表 1-365

编号或代号	公称直径 (mm)	L_1 (mm)	S (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
533 123 DN416 625	15	20	36			天力管件公司①(533)、浙江虹桥铜管配件厂(123)、上海市东南铜管件厂(DN416)、浙江临海市连盘水暖配件厂(625)
	20	20	36			
	20	20	42			
	25	20	46			
	32	22	55			
	40	25	65			
	50	25	75			
DN416 625	65					上海市东南铜管件厂(DN416)、浙江临海市连盘水暖配件厂(625)
	80					
	100					

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

(36) 内螺纹活接头规格见图 1-324 和表 1-366。

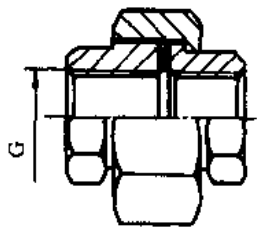


图 1-324 内螺纹活接头

内螺纹活接头规格 表 1-366

编号或代号	公称直径		重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	DN (mm)	G (英寸)			
624 534 124 H203	15	½			浙江临海市连盘水暖配件厂(624)、天力管件公司①(534)、浙江虹桥铜管配件厂(124)、上海市南汇兴新铜管件厂(H203)
	20	¾			
	25	1			
	32	1¼			
	40	1½			
	50	2			
H203 624	65	2½			上海市南汇兴新铜管厂(H203)、浙江临海市连盘水暖配件厂(624)
	80	3			
	100	4			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

(37) 承口等径接头规格见图 1-325 和表 1-367。

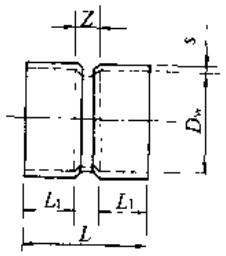


图 1-325 承口等径接头

承口等径接头　　表 1-367

编号或代号	公称直径 (mm)	D_w (mm)	L (mm)	L_1 (mm)	Z (mm)	s (mm)	重量 (kg/m)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
T103	4	6	18	6	6	1			上海市南汇兴新铜管件厂
	8	10	22	8	6	1			
	10	12	22	8	6	1			
	15	15	26	10	6	1			
		16	26	10	6	1			
		17	26	10	6	1			
	20	22	30	12	6	1			
	25	28	36	14	8	1.5			
	32	35	38	14	10	1.5			
	40	45	44	16	12	2			
	50	55	48	18	12	2			
	65	70	54	20	14	2			
	80	85	54	20	14	2			
	100	105	56	20	16	2.5			
	125	130	58	20	18	2.5			
	150	159	58	22	18	2.5			

（38）异径接头规格见图 1-326 和表 1-368。

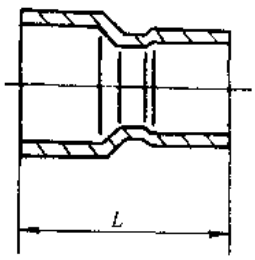


图 1-326　异径接头

异径接头规格　　表 1-368

编号或代号	公称直径 (mm)	L (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
501 102	8×5	20			天力管件公司①（501） 浙江虹桥铜管配件厂（102）
	8×6	20			
	10×8	20			
	50215×8	25			
	15×10	32			

续表

编号或代号	公称直径（mm）	L（mm）	重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	20×10	35			
	20×15	40			
	25×15	42			
	25×20	40			
	32×15	46			
501	32×20	48			大力管件公司①（501）、
102	32×25	48			浙江虹桥铜管配件厂（102）
	40×20	52			
	40×25	54			
	40×32	54			
	50×25	56			
	50×32	58			
	50×40	58			
	65×32	65			
	65×40	68			
	65×50	68			
	80×40	74			
	80×50	78			
	80×65	76			
	100×50	84			
	100×65	88			
	100×80	88			
	125×80	108			
	125×100	110			
	150×100	120			
	150×125	120			
	200×125	150			
	200×150	150			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（39）承插异径接头规格见图 1-327 和表 1-369。

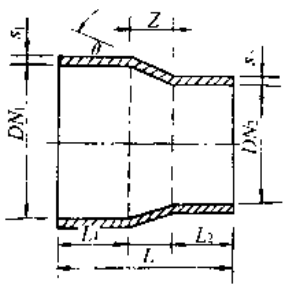


图 1-327 承插异径接头

承 插 异 径 接 头　　表 1-369

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	L (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	Z (mm)	θ (°)	s_1 (mm)	s_2 (mm)	重　量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
T104	12×10	19	8	8	3	30	1	1			上海市南汇兴新铜管件厂
	17×12	23.5	10	8	5.5	30	1	1			
	22×15	29	12	10	7	30	1	1			
	22×17	27.5	12	10	5.5	30	1	1			
	28×22	32.5	14	12	6.5	30	1.5	1			
	28×17	35	14	10	11	30	1.5	1			
	35×24	35.5	14	12	9.5	30	1.5	1.5			
	35×28	36	14	14	8	30	1.5	1.5			
	45×28	47	16	14	17	30	2	1.5			
	45×32	43.5	16	14	13.5	30	2	1.5			
	55×45	45	18	16	11	30	2	2			
	55×38	51	18	16	17	30	2	1.5			
	55×32	54	18	14	22	30	2	2			
	70×55	53	20	18	15	30°	2	2			
	70×54	54	20	18	16	30°	2	2			
	70×45	60	20	16	24	30°	2	2			
	70×44	61	20	16	25	30°	2	2			
	85×70	56	20	20	16	30°	2.5	2			
	85×55	67	20	18	29	30°	2.5	2			
	85×54	68	20	18	30	30°	2.5	2			
	105×70	73	20	20	33	30°	2.5	2			
	105×85	60.5	20	20	20.5	30°	2.5	2.5			
	130×105	67	22	20	25	30°	2.5	2.5			
	130×85	82	22	20	42	30°	2.5	2.5			
	159×133	68	22	22	26	30°	3.5	2.5			
	159×108	89.5	22	20	47.5	30°	3.5	2.5			

（40）插口异径接头规格见图 1-328 和表 1-370。

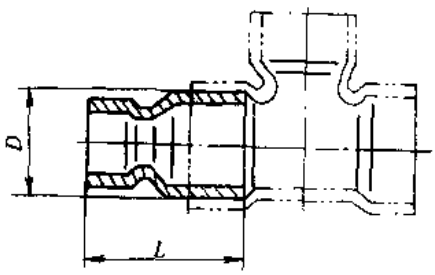


图 1-328　插口异径接头

插口异径接头规格 表 1-370

编号或代号	公称直径 (mm)	L (mm)	D (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	20×15	40	22			
	25×15	42	28			
	25×20	40	28			
	32×15	46	35			
	32×20	48	35			天力管件公司① (503)、浙江虹桥铜管配件厂 (103)
	32×25	48	35			
	40×20	52	44			
	40×25	54	44			
503	40×32	54	44			
103	50×25	56	55			
	50×32	58	55			
	50×40	58	55			
	65×32	65	70			
	65×40	68	70			
	65×50	68	70			
	80×40	74	85			
	80×50	78	85			
	80×65	76	85			
	100×50	84	105			
	100×65	88	105			
	100×80	88	105			
	125×80	108	133			
	125×100	110	133			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

(41) 承口外接头规格见图 1-329 和表 1-371。

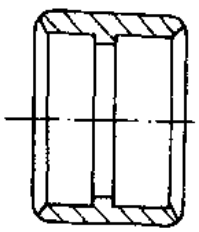


图 1-329 承口外接头

承口外接头规格 表 1-371

编号或代号	公称直径 (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
602	15			浙江临海市连盘水暖配件厂
	20			
	25			
	32			
	40			
	50			
	65			
	80			
	100			
	150			
	200			

(42) 插口外螺纹接头规格见图 1-330 和表 1-372。

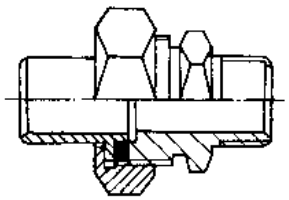


图 1-330　插口外螺纹接头

插口外螺纹接头规格　　表 1-372

编号或代号	公称直径 (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
626-1	15 20 25 32 40 50 80 100			浙江临海市连盘水暖配件厂

(43) 承口异径接头规格见图 1-331 和表 1-373。

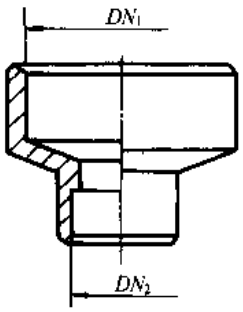
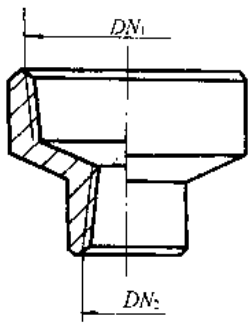


图 1-331　承口异径接头

承口异径接头规格　　表 1-373

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	重　量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
604	32×25 40×15 40×32 50×32 50×40 80×50 80×65 100×15 100×20 100×65 100×80 150×80 150×100 200×80 200×100 200×150			浙江临海市连盘水暖配件厂

(44) 内螺纹异径接头规格见图 1-332 和表 1-374。



1-332　内螺纹异径接头

内螺纹异径接头规格 表 1-374

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
605	20×15 25×15 32×25 40×25 40×32 50×15 50×20 50×40 65×15 65×40 65×50 80×50 80×65 100×50 100×65 100×80			浙江临海市连盘水暖配件厂

(45) 插承异径接头规格见图 1-333 和表 1-375。

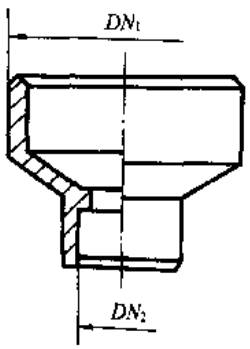


图 1-333 插承异径接头

插承异径接头规格 表 1-375

编号或代号	公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
606	20×15 32×20 32×25 40×15 40×20 50×32 50×40 65×15 65×20 65×50 80×25 80×32 100×65 100×80 150×80 150×100 200×100 200×150			浙江临海市连盘水暖配件厂

(46) 套管接头规格见图 1-334 和表 1-376。

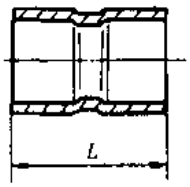


图 1-334　套管接头

套管接头规格　　表 1-376

编号或代号	公称直径 (mm)	L (mm)	重　量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	5	12			
	6	14			
	8	16			
	10	18			
	15	26			
	15	30			
	20	35			
	25	40			
502	32	46			天力管件公司①（502）、浙江虹桥铜管配件厂（101）
101	40	52			
	50	60			
	65	68			
	80	75			
	100	80			
	125	102			
	150	120			
	200	200			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（47）承口铜环松套钢法兰规格见图 1-335 和表 1-377。

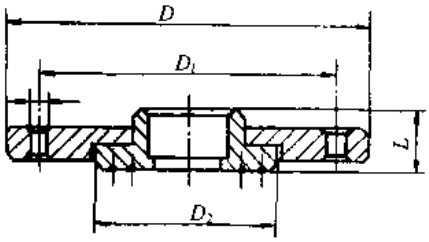


图 1-335　承口铜环松套钢法兰

承口铜环松套钢法兰规格　　表 1-377

编号或代号	公称直径 (mm)	L	D_2	D_1	D	$n-\phi d$	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	15								
	20								
	25	18	65	85	115	4-14			天力管件公司①（541）、浙江虹桥铜管配件厂（141）、上海东南铜管件厂（DN418）（DN15～100）、上海市南汇兴新铜管件厂（H209）（DN20～100）、浙江临海市连盘水暖配件厂（627）
	32	22	78	100	135	4 18			
541	40	24	85	110	145	4-18			
141	50	28	100	125	160	4-18			
DN418	65	31	120	145	180	4-18			
H209	80	31	135	160	195	4-18			
627	100	33	155	180	215	8-18			
	125	38	185	210	245	8-18			
	150	43	210	240	280	8-23			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（48）承口全铜法兰规格见图 1-336 和表 1-378。

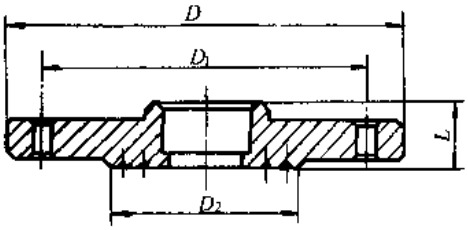


图 1-336 承口全铜法兰

承口全铜法兰规格 **表 1-378**

编号或代号	公称直径（mm）	L	D_2	D_1	D	$n-\phi d$	重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
542 142	25	20	65	85	115	4-18			大力管件公司①（542）、浙江虹桥铜管配件厂（142）
	32	20	78	100	135	4-18			
	40	23	85	110	145	4-18			
	50	23	100	125	160	4-18			
	65	30	120	145	180	4-18			
	80	30	135	160	195	4-18			
	100	32	155	180	215	8-18			
	125	35	185	210	245	8-18			
	150	35	210	240	280	8-23			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（49）外螺纹铜环松套钢法兰规格见图 1-337 和表 1-379。

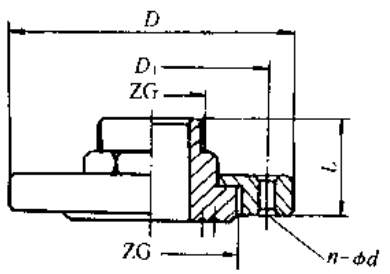


图 1-337 外螺纹铜环松套钢法兰

外螺纹铜环松套钢法兰　　表 1-379

编号或代号	公称直径 DN (mm)	公称直径 ZG (英寸)	L (mm)	D_2 (mm)	D_1 (mm)	D (mm)	$n-\phi d$	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	15	½								天力管件公司①（543）（DN32～100）、浙江虹桥铜管配件厂（143）（DN32～100）、上海东南铜管件厂（DN417）、上海市南汇兴新铜管件厂（H210）（DN20～100）浙江临海市连盘水暖配件厂（628）（DN25～100）
	20	¾								
628	25	1								
543	32	1¼	45	78	100	135	4-18			
143	40	1½	47	85	110	145	4-18			
DN417	50	2	52	100	125	160	4-18			
H210	65	2½	62	120	145	180	4-18			
	80	3	65	135	160	195	4-18			
	100	4	74	155	180	215	8-18			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（50）内螺纹铜环松套钢法兰规格见图 1-338 和表 1-380。

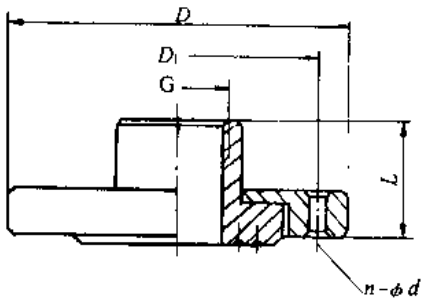


图 1-338　内螺纹铜环松套钢法兰

内螺纹铜环松套钢法兰　　表 1-380

编号或代号	公称直径 DN (mm)	公称直径 G (英寸)	D_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	$n-\phi d$ (mm)	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
544	32	1¼	100	135	27	4-18			天力管件公司①
	40	1½	110	145	28	4-18			
	50	2	125	160	31	4-18			
	65	2½	145	180	35	4-18			
	80	3	160	195	37	4-18			
	100	4	180	215	43	8-18			

①ISO9002 认证、产品方圆标志认证。

（51）紫铜翻边松套法兰规格见图 1-339 和表 1-381。

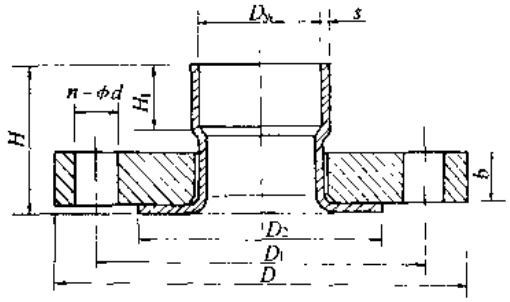


图 1·339 紫铜翻边松套法兰

紫铜翻边松套法兰规格 **表 1-381**

编号或代号	公称直径 DN (mm)	D_w (mm)	H (mm)	H_1 (mm)	s (mm)	D_2 (mm)	D (mm)	D_1 (mm)	b (mm)	$n-\phi d$	重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
T107	20	22	36	12	2	42	105	75	14	4-14			上海市南汇兴新铜管件厂
	25	28	40	14	2	50	115	85	14	4-14			
	32	35	42	16	2	60	135	100	14	4-18			
	40	44	42	16	2	70	145	110	15	4-18			
	50	54	44	18	2	80	160	125	15	4-18			
	65	70	46	20	2.5	95	180	145	16	4-18			
	80	85	46	20	2.5	110	195	160	16	4-18			
	100	108	46	20	2.5	130	215	180	16	8-18			
	125	130	48	22	2.5	160	245	210	18	8-18			
	150	159	48	22	3.5	190	280	240	20	8-23			

注：法兰尺寸按（JB76—59）10kg/cm² 生产或可按订货要求生产。

1.5 金属软管及波纹管

1.5.1 金 属 软 管

一、适用范围

金属软管是一种柔性管路元件，一般由波纹管、网丝（套）和管道连接件组成。它具有较大的角向位移，并且能够承受较高工作压力。适用于印染、化工、码头等行业。特别是适用于高层建筑、贮罐基础沉降等缘故引起的管路错位的连接。可用于船上水厂与陆地管道的连接等。

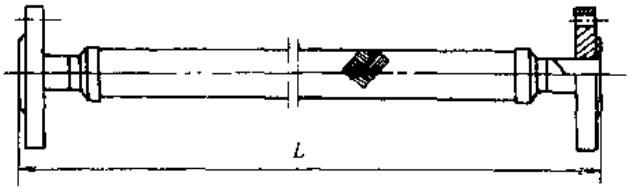
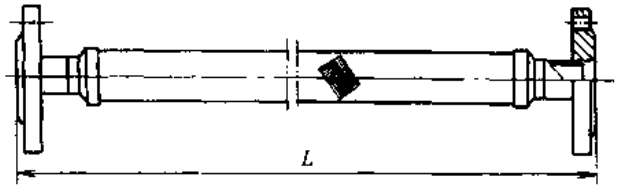
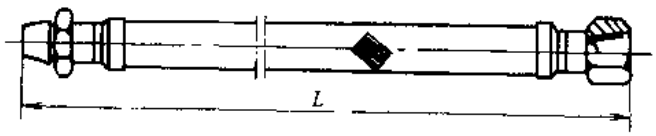
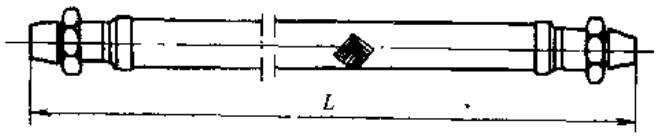
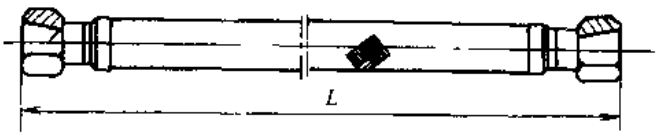
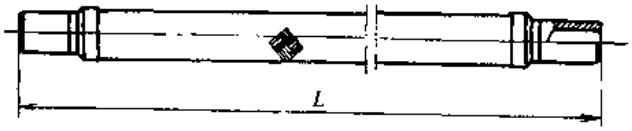
二、分类、外形

（1）根据连接形式及用途的不同，金属软管共分四大类：法兰连接式（JA 型）、螺纹连接式（JR 型）、接管连接式（JGS 型），印染纺织行业专用金属软管（TM 型）；其中，JA 型可分为 JAF 型——一端固定法兰，一端活法兰；JAD 型——两端固定法兰。

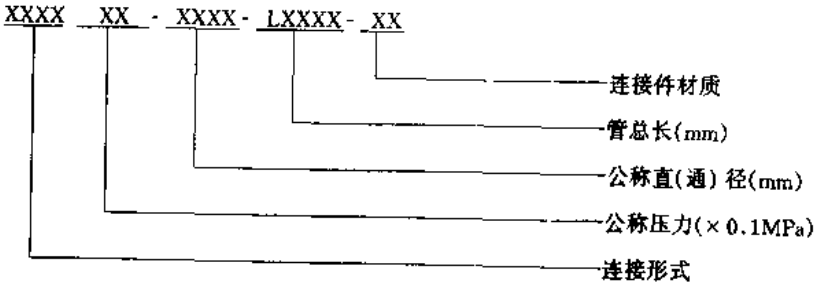
JR 型可分为 JRO 型——一端内螺纹，一端外螺纹；JRW 型—两端外螺纹；JRN 型——两端内螺纹；

（2）各种金属软管外形示意见表1-382。

各种金属软管外形示意　　表1-382

连接形式代号		示意图
JA型	JAF型，一端固定法兰，一端活法兰	
JA型	JAD型 两端固定法兰	
JR型	JRO型 一端内螺纹 一端外螺纹	
JR型	JRW型 两端外螺纹	
JR型	JRN型 两端内螺纹	
JGS型 接管连接形式		

三、型号意义说明（不包括TM型）



注：①JR型（螺纹连接式）因其公称直径较小，工作压力较高，在订货型号“公称压力”一栏中未标注，在“螺纹连接式金属软管连接尺寸表”中，对应其公称直径（即管

道通径），列出了其最高工作压力（MPa），同时在订货型号中的公称直径后加注了其对应的螺纹名称。

②金属软管长度 L 应大于各尺寸表中所列的最短供货长度 L_{min}，设计的弯曲半径 R_s 应大于表中所列的 R_{min}。

③连接件材质一般是不锈钢 1Cr18Ni9Ti，碳钢 Q235A；因此规定 1Cr18Ni9Ti 代号为 A，Q235A 代号为 B；如果选用其他材料质可直接标注，如：316L、45 号、H80 铜、AL 铝等。

四、规格

各种金属软管的连接尺寸（上海永鑫波纹管有限公司产品）见表 1-383～390。

法兰连接式（JAF）金属软管连接尺寸（$PN=1.6$MPa） **表 1-383**

订货型号	公称直径 DN（mm）	公称压力 PN（MPa）	孔中心圆直径 D_1（mm）	螺孔直径 d（mm）	螺孔数 n（个）	法兰标准	最短供货长度（L_{min}）（mm）
JAF16-25-LXXXX-××	25	1.6	85	14	4	JB81—59	200
JAF16-32-LXXXX-××	32	1.6	100	18	4	JB81—59	250
JAF16-40-LXXXX-××	40	1.6	110	18	4	JB81—59	300
JAF16-50-LXXXX-××	50	1.6	125	18	4	JB81—59	350
JAF16-65-LXXXX-××	65	1.6	145	18	4	JB81—59	400
JAF16-80-LXXXX-××	80	1.6	160	18	8	JB81—59	450
JAF16-100-LXXXX-××	100	1.6	180	18	8	JB81—59	500
JAF16-125-LXXXX-××	125	1.6	210	18	8	JB81—59	550
JAF16-150-LXXXX-××	150	1.6	240	23	8	JB81—59	600
JAF16-175-LXXXX-××	175	1.6	270	23	8	JB81—59	650
JAF16-200-LXXXX-××	200	1.6	295	23	12	JB81—59	650

法兰连接式（JAF）金属软管连接尺寸（$PN=2.5$MPa） **表 1-384**

订货型号	公称直径 DN（mm）	公称压力 PN（MPa）	孔中心圆直径 D_1（mm）	螺孔直径 d（mm）	螺孔数 n（个）	法兰标准	最短供货长度（L_{min}）（mm）
JAF25-25-LXXXX-××	25	2.5	85	14	4	JB81—59	200
JAF25-32-LXXXX-××	32	2.5	100	18	4	JB81—59	250
JAF25-40-LXXXX-××	40	2.5	110	18	4	JB81—59	300
JAF25-50-LXXXX-××	50	2.5	125	18	4	JB81—59	350
JAF25-65-LXXXX-××	65	2.5	145	18	4	JB81—59	400
JAF25-80-LXXXX-××	80	2.5	160	18	8	JB81—59	450
JAF25-100-LXXXX-××	100	2.5	190	23	8	JB81—59	500
JAF25-125-LXXXX-××	125	2.5	220	25	8	JB81—59	550
JAF25-150-LXXXX-××	150	2.5	250	25	8	JB81—59	600
JAF25-175-LXXXX-××	175	2.5	280	25	12	JB81—59	650
JAF25-200-LXXXX-××	200	2.5	310	25	12	JB81—59	650

法兰连接式（JAD）金属软管连接尺寸（$PN=0.6$MPa）　　**表 1-385**

订货型号	公称直径 DN（mm）	公称压力 PN（MPa）	孔中心圆直径 D_1（mm）	螺孔直径 d（mm）	螺孔数 n（个）	法兰标准	最短供货长度（L_{min}）（mm）
JAD6-25-LXXXX-××	25	0.6	75	12	4	JB81—59	200
JAD6-32-LXXXX-××	32	0.6	90	14	4	JB81—59	250
JAD6-40-LXXXX-××	40	0.6	100	14	4	JB81—59	300
JAD6-50-LXXXX-××	50	0.6	110	14	4	JB81—59	350
JAD6-65-LXXXX-××	65	0.6	130	14	4	JB81—59	400
JAD6-80-LXXXX-××	80	0.6	150	18	4	JB81—59	450
JAD6-100-LXXXX-××	100	0.6	170	18	4	JB81—59	500
JAD6-125-LXXXX-××	125	0.6	200	18	8	JB81—59	550
JAD6-150-LXXXX-××	150	0.6	225	18	8	JB81—59	600
JAD6-175-LXXXX-××	175	0.6	255	18	8	JB81—59	650
JAD6-200-LXXXX-××	200	0.6	280	18	8	JB81—59	650

法兰连接式（JAD）金属软管连接尺寸（$PN=1.0$MPa）　　**表 1-386**

订货型号	公称直径 DN（mm）	公称压力 PN（MPa）	孔中心圆直径 D_1（mm）	螺孔直径 d（mm）	螺孔数 n（个）	法兰标准	最短供货长度（L_{min}）（mm）
JAD10-25-LXXXX-××	25	1.0	85	14	4	JB81—59	200
JAD10-32-LXXXX-××	32	1.0	100	18	4	JB81—59	250
JAD10-40-LXXXX-××	40	1.0	110	18	4	JB81—59	300
JAD10-50-LXXXX-××	50	1.0	125	18	4	JB81—59	350
JAD10-65-LXXXX-××	65	1.0	145	18	4	JB81—59	400
JAD10-80-LXXXX-××	80	1.0	160	18	4	JB81—59	450
JAD10-100-LXXXX-××	100	1.0	180	18	8	JB81—59	500
JAD10-125-LXXXX-××	125	1.0	210	18	8	JB81—59	550
JAD10-150-LXXXX-××	150	1.0	240	23	8	JB81—59	600
JAD10-175-LXXXX-××	175	1.0	270	23	8	JB81—59	650
JAD10-200-LXXXX-××	200	1.0	295	23	8	JB81—59	650

法兰连接式（JAD）金属软管连接尺寸（$PN=1.6$MPa）　　表 1-387

订货型号	公称直径 DN（mm）	公称压力 PN（MPa）	孔中心圆直径 D_1（mm）	螺孔直径 d（mm）	螺孔数 n（个）	法兰标准	最短供货长度（L_{min}）（mm）
JAD16-25-LXXXX-××	25	1.6	85	14	4	JB81—59	200
JAD16-32-LXXXX-××	32	1.6	100	18	4	JB81—59	250
JAD16-40-LXXXX-××	40	1.6	110	18	4	JB81—59	300
JAD16-50-LXXXX-××	50	1.6	125	18	4	JB81—59	350
JAD16-65-LXXXX-××	65	1.6	145	18	4	JB81—59	400
JAD16-80-LXXXX-××	80	1.6	160	18	8	JB81—59	450
JAD16-100-LXXXX-××	100	1.6	180	18	8	JB81—59	500
JAD16-125-LXXXX-××	125	1.6	210	18	8	JB81—59	550
JAD16-150-LXXXX-××	150	1.6	240	23	8	JB81—59	600
JAD16-175-LXXXX-××	175	1.6	270	23	8	JB81—59	650
JAD16-200-LXXXX-××	200	1.6	295	23	12	JB81—59	650

法兰连接式（JAD）金属软管连接尺寸（$PN=2.5$MPa） **表 1-388**

订货型号	公称直径 DN（mm）	公称压力 PN（MPa）	孔中心圆直径 D_2（mm）	螺孔直径 d（mm）	螺孔数 n（个）	法兰标准	最短供货长度（L_{min}）（mm）
JAD25-25-LXXXX-××	25	2.5	85	14	4	JB81－59	200
JAD25-32-LXXXX-××	32	2.5	100	18	4	JB81—59	250
JAD25-40-LXXXX-××	40	2.5	110	18	4	JB81—59	300
JAD25-50-LXXXX-××	50	2.5	125	18	4	JB81—59	350
JAD25-65-LXXXX ××	65	2.5	145	18	4	JB81—59	400
JAD25-80-LXXXX-××	80	2.5	160	18	8	JB81—59	450
JAD25-100-LXXXX-××	100	2.5	190	23	8	JB81—59	500
JAD25-125-LXXXX-××	125	2.5	220	25	8	JB81—59	550
JAD25 150-LXXXX-××	150	2.5	250	25	8	JB81—59	600
JAD25-175-LXXXX-××	175	2.5	280	25	12	JB81—59	650
JAD25-200-LXXXX-××	200	2.5	310	25	12	JB81—59	650

螺纹连接式金属软管连接尺寸 **表 1-389**

型号	管道直径 DN（mm）	螺纹名称	最高工作压力 P（MPa）	最小弯曲半径 R_{min}（mm）	
				静态	动态
JRO-15-ZG½″-LXXXX-××	15	ZG½″	10.2	150	300
JRW-15-ZG½″-LXXXX-××	15	ZG½″	10.2	150	300
JRN-15-ZG½″-LXXXX-××	15	ZG½″	10.2	150	300
JRO-20-ZG¾″-LXXXX-××	20	ZG¾″	9.0	200	400
JRW-20-ZG¾″-LXXXX-××	20	ZG¾″	9.0	200	400
JRN-20-ZG¾″-LXXXX-××	20	ZG¾″	9.0	200	400
JRO 25-ZG1″-LXXXX-××	25	ZG1″	7.6	250	500
JRW-25-ZG1″-LXXXX-××	25	ZG1″	7.6	250	500
JRN-25-ZG1″-LXXXX-××	25	ZG1″	7.6	250	500
JRO-32-ZG1¼″-LXXXX-××	32	ZG1¼″	5.1	320	640
JRW-32-ZG1¼″-LXXXX-××	32	ZG1¼″	5.1	320	640
JRN-32-ZG1¼″-LXXXX-××	32	ZG1¼″	5.1	320	640
JRO-40-ZG1½″-LXXXX-××	40	ZG1½″	5.0	400	800
JRW-40-ZG1½″-LXXXX-××	40	ZG1½″	5.0	400	800
JRN-40-ZG1½″-LXXXX-××	40	ZG1½″	5.0	400	800
JRO-50-ZG2″-LXXXX-××	50	ZG2″	3.9	500	1000
JRW-50-ZG2″-LXXXX-××	50	ZG2″	3.9	500	1000
JRN-50-ZG2″-LXXXX-××	50	ZG2″	3.9	500	1000

接管连接式金属软管连接尺寸表　　表 1-390

订货型号	公称直径 DN（mm）	公称压力 PN（MPa）	接管规格 d_1（外径）×s（壁厚）（mm）	最小弯曲半径 R_{min}（mm）	
				静态	动态
JGS60-15-LXXXX-×××	15	6.0	18×3	150	300
JGS60-20-LXXXX-×××	20		25×3	200	400
JGS60-25-LXXXX-×××	25		32×3.5	250	500
JGS40-32-LXXXX-×××	32	4.0	38×3.5	320	640
JGS40-40-LXXXX-×××	40		45×3.5	400	800
JGS25-50-LXXXX-×××	50	2.5	57×3.5	500	1000
JGS25-60-LXXXX-×××	65		73×4	650	1300
JGS16-80-LXXXX-×××	80	1.6	89×4	800	1600
JGS16-100-LXXXX-×××	100		108×4	1000	2000
JGS16-125-LXXXX-×××	125		133×4	1250	2500
JGS10-150-LXXXX-×××	150	1.0	159×4.5	1500	3000
JGS10-175-LXXXX-×××	175		194×6	1750	3500
JGS10-200-LXXXX-×××	200		219×6	2000	4000

1.5.2 金属波纹管

金属波纹管常用的有 BY 型（液压成型）、CY 型（辊轧成型）和 DX 型液压多层。

一、BY、CY 型金属波纹管

（1）适用范围：BY、CY 型金属波纹管适用于冶金、电力、供热、煤气、化工、采暖通风等行业中管道和设备的热补偿、地基不均匀沉降与振动的场合。可根据实际使用压力、位移来选择壁厚和波数。

（2）性能与规格：BY、CY 型金属波纹管的公称直径是以接口外径为准；设计条件为：设计温度 200℃，许用循环次数 3000 次，安全系数取 15。BY 型金属波纹管性能与规格见图 1-340 和表 1-391；CY 型金属波纹管性能与规格见图 1-340 和表 1-392。

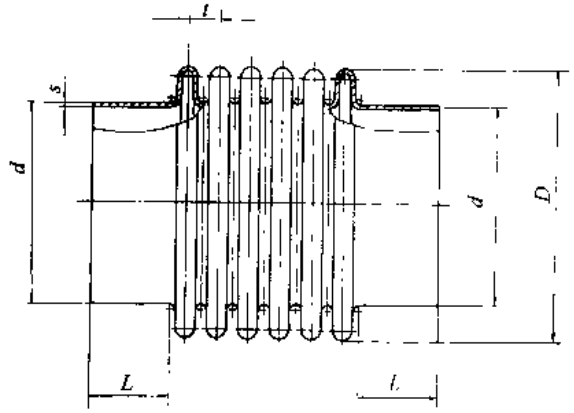


图 1-340　BY、CY 型波纹管

BY 型金属波纹管性能与规格 表 1-391

代号		规格(mm) 直径 d	规格(mm) 壁厚 s	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	模具波数 n (个)	有效截面积 A (cm^2)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
BY-01-	1	75	0.3	100	10	30	12	60	243	0.41	1.95	上海永鑫波纹管有限公司
	2		0.5						981	1.01	1.17	
	3		0.8						3799	2.42	0.66	
	4		1.0						7278	3.73	0.51	
BY-02-	1	76	0.3	107	15	30	12	66	190	0.33	2.49	
	2		0.5						642	0.79	1.86	
	3		0.8						2130	1.83	1.22	
	4		1.0						3936	2.75	0.95	
BY-03-	1	80	0.3	105	12	30	12	67	289	0.45	1.95	
	2		0.5						1065	1.14	1.25	
	3		0.8						3992	2.69	0.72	
	4		1.0						7589	4.1	0.55	
BY-04-	1	95	0.3	120	14	30	12	91	379	0.48	1.98	
	2		0.5						1303	1.22	1.32	
	3		0.8						4655	2.94	0.77	
	4		1.0						8742	4.5	0.59	
BY-05-	1	95	0.3	120	10	30	12	91	290	0.4	1.96	
	2		0.5						1226	1.0	1.09	
	3		0.8						4793	2.46	0.64	
	4		1.0						9220	3.8	0.5	
BY-06-	1	101	0.3	142	17	30	5	116	106	0.2	4.17	
	2		0.5						371	0.45	3.05	
	3		0.8						1268	0.99	2.04	
	4		1.0						2357	1.48	1.60	
BY-07-	1	110	0.3	143	14	30	12	126	176	0.27	3.21	
	2		0.5						661	0.63	2.11	
	3		0.8						2480	1.49	1.22	
	4		1.0						4715	2.26	0.94	
	5		1.2						8004	3.21	0.78	
BY-08-	1	110	0.3	137	10	30	12	120	264	0.32	2.21	
	2		0.5						1139	0.83	1.22	
	3		0.8						4487	2.05	0.73	
	4		1.0						8652	3.18	0.58	
	5		1.2						14821	4.55	0.46	
BY-09-	1	114	0.3	148	14	30	8	135	164	0.25	3.4	
	2		0.5						625	0.59	2.21	
	3		0.8						2361	1.38	1.28	
	4		1.0						4494	2.11	0.99	
	5		1.2						7636	2.99	0.82	
BY-10-	1	115	0.5	167	22	30	8	156	252	0.33	4.34	

续表

代号		规格(mm) 直径 d	规格(mm) 壁厚 s	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	模具波数 n(个)	有效截面积 A(cm^2)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
BY-10-	2	115	0.8	167	22	30	8	156	759	0.63	3.21	上海永鑫波纹管有限公司
	3		1.0						1426	0.99	2.66	
	4		1.2						2302	1.28	2.12	
	5		1.5						4360	1.92	1.61	
BY-11-	1	132	0.5	168	14	50	12	177	603	0.49	2.59	
	2		0.8						2317	1.16	1.49	
	3		1.0						4429	1.78	1.16	
	4		1.2						7544	2.53	0.96	
	5		1.5						14527	3.91	0.75	
BY-12-	1	150	0.5	195	22	50	12	234	452	0.4	3.73	
	2		0.8						1455	0.93	2.57	
	3		1.0						2655	1.4	2.03	
	4		1.2						4416	1.95	1.65	
	5		1.5						8385	2.93	1.25	
BY-13-	1	150	0.5	190	14	50	15	227	504	0.37	3.05	
	2		0.8						1965	0.90	1.77	
	3		1.0						3770	1.38	1.39	
	4		1.2						6437	1.96	1.14	
	5		1.5						12420	3.04	0.89	
BY-14-	1	164	0.5	210	20	50	4	275	410	0.34	4.33	
	2		0.8						1431	0.79	2.75	
	3		1.0						2694	1.19	2.09	
	4		1.2						4541	1.67	1.70	
	5		1.5						8653	2.55	1.32	
BY-15-	1	174	0.5	220	23	50	8	305	476	0.38	4.0	
	2		0.8						1555	0.9	2.69	
	3		1.0						2852	1.35	2.11	
	4		1.2						4758	1.89	1.71	
	5		1.5						9046	2.86	1.3	
BY-16-	1	182	0.5	210	17	50	12	302	1643	1.0	1.64	
	2		0.8						6059	2.08	0.99	
	3		1.0						11473	2.6	0.81	
	4		1.2						19447	3.12	0.68	
	5		1.5						37299	3.9	0.56	
BY-17-	1	200	0.5	250	32	50	12	398	624	0.39	4.2	
	2		0.8						1777	0.86	3.32	
	3		1.0						2952	1.28	2.83	
	4		1.2						4663	1.79	2.31	
	5		1.5						8359	2.74	1.8	
	6		2.0						18352	4.27	1.34	

续表

代号		规格(mm) 直径 d	规格(mm) 壁厚 s	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	模具波数 n (个)	有效截面积 A(cm²)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
BY-18-	1	215	0.5	260	22	50	5	443	554	0.38	4.05	上海永鑫波纹管有限公司
	2		0.8						1937	0.91	2.48	
	3		1.0						3666	1.37	1.88	
	4		1.2						6188	1.93	1.53	
	5		1.5						11808	2.96	1.19	
	6		2.0						27351	5.01	0.87	
BY-19-	1	220	0.5	294	53	50	6	519	470	0.28	5.24	
	2		0.8						1323	0.56	4.61	
	3		1.0						2053	0.77	4.34	
	4		1.2						2940	1.02	4.1	
	5		1.5						4712	1.46	3.82	
	6		2.0						8789	2.39	3.21	
BY-20-	1	227	0.5	280	30	50	6	505	492	0.32	5.04	
	2		0.8						1471	0.72	3.73	
	3		1.0						2591	1.09	2.97	
	4		1.2						4211	1.54	2.43	
	5		1.5						7773	2.35	1.9	
	6		2.0						17495	4.06	1.33	
BY-21-	1	250	0.5	296	20	30	3	585	553	0.34	4.05	
	2		0.8						2097	0.80	2.34	
	3		1.0						3995	1.23	1.82	
	4		1.2						6792	1.74	1.49	
	5		1.5						13053	2.70	1.18	
	6		2.0						30444	4.75	0.86	
BY-22-	1	260	0.5	343	56	50	6	714	357	0.21	6.8	
	2		0.8						1017	0.43	5.83	
	3		1.0						1610	0.60	5.47	
	4		1.2						2356	0.80	5.16	
	5		1.5						3855	1.14	4.69	
	6		2.0						7153	1.87	3.9	
BY-23-	1	260	0.5	318	25	50	12	656	329	0.23	6.3	
	2		0.8						1149	0.53	4.03	
	3		1.0						2164	0.79	3.05	
	4		1.2						3646	1.11	2.98	
	5		1.5						6948	1.70	1.93	
	6		2.0						16076	2.97	1.41	
BY-24-	1	311	1.0	361	35	50	6	887	4028	1.3	2.84	
	2		1.2						6519	1.64	2.38	
	3		1.5						12001	2.05	1.93	
	4		2.0						27012	2.73	1.45	

续表

代号		规格(mm) 直径 d	规格(mm) 壁厚 s	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	模具波数 n(个)	有效截面积 A(cm²)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
BY-25-	1	317	1	413	63	50	6	1046	1313	0.46	6.97	上海永鑫波纹管有限公司
	2		1.2						1926	0.61	6.6	
	3		1.5						3159	0.87	6.02	
	4		2.0						6218	1.45	5.07	
BY-26-	1	317	1	357	20	50	12	892	7328	1.72	1.4	
	2		1.2						12496	2.12	2.1	
	3		1.5						24084	2.65	1.0	
BY-27-	1	325	1	375	25	50	8	962	3984	1.12	2.28	
	2		1.2						6744	1.59	1.86	
	3		1.5						12908	2.45	1.46	
BY-28-	1	350	1	400	25	50	6	1104	4265	1.12	2.26	
	2		1.2						7231	1.59	1.86	
	3		1.5						13860	2.37	1.47	
BY-29-	1	362	1	450	57	50	6	1295	1493	0.49	7.09	
	2		1.2						2251	0.66	6.5	
	3		1.5						3645	0.96	5.66	
	4		2.0						7320	1.62	4.32	
	5		2.5						13036	2.48	3.30	
BY-30-	1	400	1	465	32	50	6	1469	2320	0.69	4.09	
	2		1.2						3920	0.96	3.25	
	3		1.5						7453	1.47	2.53	
	4		2.0						17200	2.56	1.84	
	5		2.5						33062	3.45	1.51	
BY-31-	1	417	1	526	67	50	5	1746	1037	0.33	9.49	
	2		1.2						1551	0.45	8.8	
	3		1.5						2574	0.65	7.87	
	4		2.0						4925	1.08	6.53	
	5		2.5						8598	1.62	5.22	
BY-32-	1	450	1	560	50	50	5	2003	701	0.26	11.24	
	2		1.2						1115	0.36	9.81	
	3		1.5						1982	0.54	7.96	
	4		2.0						4380	0.91	5.84	
	5		2.5						8311	1.37	4.42	
BY-33-	1	507	1	660	103	50	3	2674	795	0.23	12.67	
	2		1.2						1181	0.31	12.01	
	3		1.5						1954	0.43	11.12	
	4		2.0						3541	0.67	10.21	
	5		2.5						5783	0.95	9.35	
	6		3.0						8613	1.3	8.41	
BY-34-	1	514	1	622	68	50	5	2534	1164	0.33	10.38	

续表

代号		规格(mm) 直径 d	规格(mm) 壁厚 s	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	模具波数 n(个)	有效截面积 A(cm^2)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
BY-34-	2	514	1.2	622	68	50	5	2534	1760	0.44	9.54	上海永鑫波纹管有限公司
	3		1.5						2858	0.65	8.22	
	4		2.0						5742	1.09	6.48	
	5		2.5						10221	1.67	5.07	
	6		3.0						16699	2.36	4.11	
BY-35-	1	613	1.0	673	30	50	4	3247	4285	0.78	3.21	
	2		1.2						7290	1.11	2.64	
	3		1.5						14019	1.39	2.20	
	4		2.0						32717	1.86	1.21	
BY-36-	1	615	1.0	721	68	50	5	3505	1310	0.32	11.05	
	2		1.2						1964	0.44	9.91	
	3		1.5						3264	0.66	8.47	
	4		2.0						6765	1.13	6.16	
	5		2.5						12294	1.74	4.78	
	6		3.0						20310	2.19	4.01	
BY-37-	1	700	1.5	850	64	50	4	4714	1271	0.29	14.36	
	2		2.0						2793	0.49	10.71	
	3		2.5						5269	0.73	8.13	
	4		3.0						8886	1.04	6.61	
BY-38-	1	706	1.5	880	106	50	3	4939	1446	0.29	16.11	
	2		2.0						2764	0.47	14.23	
	3		2.5						4568	0.69	12.51	
	4		3.0						6912	0.95	11.07	
BY-39-	1	806	1.5	976	110	50	3	6235	1724	0.31	16.42	
	2		2.0						3270	0.50	14.44	
	3		2.5						5291	0.73	12.58	
	4		3.0						8155	1.01	10.97	
BY-40-	1	806	1.5	934	52	50	4	5945	2157	0.36	9.62	
	2		2.0						4939	0.63	6.98	
	3		2.5						9453	0.96	5.48	
	4		3.0						16118	1.38	4.51	
BY-41-	1	905	1.5	1035	65	50	4	7390	2308	0.40	11.23	
	2		2.0						5199	0.68	7.96	
	3		2.5						9852	1.04	6.18	
BY-42-	1	914	1.5	1010	50	50	6	7268	5297	0.71	5.67	
	2		2.0						12184	1.2	4.17	
	3		2.5						23380	1.5	3.47	
BY-43-	1	920	1.5	1045	74	50	5	7582	2757	0.46	11.13	
	2		2.0						5942	0.80	8.12	
	3		2.5						11006	1.23	6.22	

续表

代号		规格(mm) 直径 d	规格(mm) 壁厚 s	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	模具波数 n（个）	有效截面积 A(cm^2)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
BY-44-	1	1004	1.0	1124	86	50	4	8891	1444	0.26	15.55	上海永鑫波纹管有限公司
	2		1.2						2149	0.36	13.87	
	3		1.5						3560	0.53	11.63	
	4		2.0						7259	0.85	8.4	
	5		2.5						13277	1.07	6.79	
BY-45-	1	1050	1.0	1210	64	50	4	10029	482	0.11	23.66	
	2		1.2						791	0.16	19.82	
	3		1.5						1476	0.24	15.59	
	4		2.0						3372	0.41	11.02	
	5		2.5						6431	0.62	8.62	
BY-46-	1	1112	1.0	1272	74	50	4	11159	549	0.12	24.39	
	2		1.2						877	0.17	20.8	
	3		1.5						1576	0.26	16.66	
	4		2.0						3521	0.44	12.11	
	5		2.5						6708	0.67	9.2	
	6		3.0						11359	0.95	7.51	
BY-47-	1	1118	1.0	1234	55	50	4	10862	1184	0.22	12.96	
	2		1.2						1998	0.3	10.32	
	3		1.5						3793	0.47	8.02	
	4		2.0						8740	0.81	5.86	
	5		2.5						16784	1.26	4.64	
	6		3.0						28677	1.59	3.96	
BY-48-	1	1220	1.0	1340	60	50	4	12868	1172	0.21	14.24	
	2		1.2						1955	0.30	11.59	
	3		1.5						3715	0.45	8.83	
	4		2.0						8532	0.78	6.43	
	5		2.5						16352	1.17	5.13	
	6		3.0						27906	1.4	4.41	
BY-49-	1	1400	1.5	1590	95	50	3	17554	1292	0.2	24.15	
	2		2.0						2741	0.34	18.04	
	3		2.5						5099	0.51	14.09	
	4		3.0						8609	0.71	11.2	
BY-50-	1	1400	1.2	1520	60	50	5	16742	2216	0.29	11.16	
	2		1.5						4208	0.45	8.70	
	3		2.0						9704	0.78	6.37	
	4		2.5						18645	1.03	5.26	

续表

代号		规格(mm) 直径 d	规格(mm) 壁厚 s	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	模具波数 n (个)	有效截面积 A(cm²)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
BY-50-	5	1400	3.0	1520	60	50	5	16742	31868	1.23	4.51	上海永鑫波纹管有限公司
BY-51-	1	1506	1.2	1626	75	50	4	19261	2405	0.32	12.75	
	2		1.5						4435	0.48	10	
	3		2.0						9955	0.64	7.66	
	4		2.5						18879	0.81	6.24	
	5		3.0						32026	0.97	5.27	
BY-52-	1	1600	1.2	1790	95	50	3	22565	792	0.13	29.88	
	2		1.5						1394	0.19	24.17	
	3		2.0						3050	0.33	17.78	
	4		2.5						5760	0.50	13.54	
	5		3.0						9712	0.71	10.93	
BY-53-	1	1610	1.2	1760	75	50	4	22299	1367	0.19	18.5	
	2		1.5						2575	0.29	14.1	
	3		2.0						5874	0.51	10.2	
	4		2.5						11218	0.78	8.0	
	5		3.0						19099	1.06	6.7	
BY-54-	1	1800	1.2	1920	60	50	4	27172	2776	0.29	10.83	
	2		1.5						5306	0.44	8.52	
	3		2.0						12311	0.64	6.61	
	4		2.5						23739	0.81	5.47	
	5		3.0						40671	0.97	4.66	
BY-55-	1	2000	1.2	2130	65	50	4	33491	2442	0.24	12.79	
	2		1.5						4661	0.38	10.02	
	3		2.0						10802	0.58	7.68	
	4		2.5						20815	0.73	6.37	
BY-56-	1	2100	1.2	2230	65	50	4	36813	2552	0.24	12.73	
	2		1.5						4877	0.38	9.99	
	3		2.0						11315	0.55	7.75	
	4		2.5						21817	0.69	6.42	
BY-57-	1	2200	1.2	2330	65	50	4	40293	2662	0.20	12.67	
	2		1.5						5093	0.31	9.97	
	3		2.0						11828	0.48	7.65	
	4		2.5						22818	0.61	6.35	

CY 型金属波纹管性能与规格　　表 1-392

代号		规格(mm) 直径 d	规格(mm) 壁厚 s	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	最多波数 n (个)	有效截面积 A(cm^2)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
CY-01-	1	800	1.0	940	65	30	4	5945	602	0.16	18.4	上海永鑫波纹管有限公司
	2		1.2						958	0.23	15.9	
	3		1.5						1708	0.34	12.8	
	4		2.0						3789	0.58	9.4	
	5		2.5						7199	0.87	7.1	
CY-02-	1	800	1.0	980	90	30	3	6221	414	0.12	23.8	
	2		1.2						632	0.15	21.9	
	3		1.5						1070	0.23	19.4	
	4		2.0						2153	0.39	16.2	
	5		2.5						3772	0.59	13.1	
CY-03-	1	900	1.0	1040	65	30	4	7390	646	0.16	18.9	
	2		1.2						1024	0.22	16	
	3		1.5						1872	0.34	12.7	
	4		2.0						4229	0.57	9	
	5		2.5						8023	0.87	7	
CY-04-	1	900	1.0	1080	90	30	3	7698	434	0.11	25.2	
	2		1.2						664	0.15	23	
	3		1.5						1127	0.23	20.2	
	4		2.0						2313	0.39	16.3	
	5		2.5						4102	0.58	13.1	
CY-05-	1	1000	1.0	1140	65	30	4	8992	689	0.16	19	
	2		1.2						1105	0.22	16	
	3		1.5						2042	0.33	12.6	
	4		2.0						4650	0.57	8.8	
	5		2.5						8848	0.87	6.9	
CY-06-	1	1000	1.0	1180	90	30	3	9331	453	0.11	26.5	
	2		1.2						696	0.15	24	
	3		1.5						1191	0.23	20.9	
	4		2.0						2449	0.38	16.4	
	5		2.5						4446	0.58	13	
CY-07-	1	1100	1.0	1240	65	30	4	10751	726	0.16	19.1	
	2		1.2						1188	0.22	15.9	
	3		1.5						2215	0.33	12.4	
	4		2.0						5071	0.56	8.7	
	5		2.5						9673	0.86	6.8	
CY-08-	1	1100	1.0	1280	90	30	3	11122	471	0.11	27.6	
	2		1.2						728	0.15	24.9	
	3		1.5						1256	0.22	21.5	
	4		2.0						2614	0.38	16.3	
	5		2.5						4801	0.57	12.8	

续表

代号		规格(mm) 直径 d	规格(mm) 壁厚 s	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	最多波数 n (个)	有效截面积 A(cm²)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
CY-09-	1	1200	1.0	1340	65	30	4	12668	773	0.15	19.1	上海水鑫波纹管有限公司
	2		1.2						1274	0.22	15.7	
	3		1.5						2404	0.33	12	
	4		2.0						5493	0.56	8.7	
	5		2.5						10498	0.86	6.8	
CY-10-	1	1200	1.0	1380	90	30	3	13070	489	0.10	28.6	
	2		1.2						756	0.15	25.6	
	3		1.5						1323	0.22	21.6	
	4		2.0						2787	0.38	16.2	
	5		2.5						5163	0.57	12.7	
CY-11-	1	1300	1.0	1440	65	30	4	14741	820	0.15	19.06	
	2		1.2						1361	0.21	15.64	
	3		1.5						2881	0.32	11.09	
	4		2						5915	0.56	8.62	
	5		2.5						11323	0.86	6.77	
CY-12-	1	1300	1.0	1480	90	30	3	15175	507	0.1	29.54	
	2		1.2						788	0.14	26.36	
	3		1.5						1390	0.22	21.72	
	4		2.0						2965	0.37	16.15	
	5		2.5						5532	0.57	12.57	
CY-13-	1	1400	1.0	1540	65	30	4	16972	869	0.15	18.9	
	2		1.2						1450	0.21	15.4	
	3		1.5						2758	0.32	11.7	
	4		2						6337	0.56	8.5	
	5		2.5						12147	0.86	6.7	
CY-14-	1	1400	1.0	1580	90	30	3	17437	522	0.1	30.3	
	2		1.2						822	0.14	26.7	
	3		1.5						1443	0.22	21.7	
	4		2						3147	0.37	16	
	5		2.5						5934	0.56	12.1	
CY-15-	1	1500	1.0	1640	65	30	4	19359	920	0.15	18.02	
	2		1.2						1548	0.21	15	
	3		1.5						2936	0.32	11.66	
	4		2.0						6759	0.56	8.51	
	5		2.5						12972	0.86	6.73	
CY-16-	1	1500	1.0	1680	90	30	3	19856	541	0.1	31.05	
	2		1.2						855	0.14	26.95	
	3		1.5						1513	0.22	21.67	
	4		2.0						3332	0.37	15.89	
	5		2.5						6309	0.56	12.08	

续表

代号		规格(mm) 直径 d	规格(mm) 壁厚 s	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	最多波数 n (个)	有效截面积 A(cm^2)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
CY-17-	1	1600	1.0	1740	65	30	4	21904	970	0.15	18.6	上海永鑫波纹管有限公司
	2		1.2						1639	0.21	14.8	
	3		1.5						3114	0.32	11.5	
	4		2.0						7181	0.56	8.4	
	5		2.5						13797	0.86	6.7	
CY-18-	1	1600	1.0	1780	90	30	3	22432	560	0.10	31.7	
	2		1.2						889	0.14	27	
	3		1.5						1586	0.21	21.6	
	4		2.0						3520	0.37	15.7	
	5		2.5						6684	0.55	11.9	
CY-19-	1	1700	1.0	1840	65	30	4	24606	1022	0.15	18.52	
	2		1.2						1730	0.21	14.74	
	3		1.5						3292	0.32	11.51	
	4		2						7603	0.56	8.45	
	5		2.5						14621	0.86	6.69	
CY-20-	1	1700	1.0	1880	90	30	3	25165	579	0.1	32.07	
	2		1.2						914	0.14	27.07	
	3		1.5						1660	0.21	21.5	
	4		2.0						3729	0.36	15.3	
	5		2.5						7059	0.55	11.87	
CY-21-	1	1800	1.0	1940	65	30	4	27465	1080	0.14	18	
	2		1.2						1820	0.21	14.6	
	3		1.5						3469	0.32	11.4	
	4		2						8026	0.55	8.4	
	5		2.5						15446	0.85	6.6	
CY-22-	1	1800	1.0	1980	90	30	3	28055	598	0.1	32.2	
	2		1.2						949	0.14	27	
	3		1.5						1736	0.21	21.4	
	4		2.0						3920	0.36	15.1	
	5		2.5						7345	0.55	11.7	
CY-23-	1	1900	1.0	2040	65	30	4	30481	1132	0.14	17.8	
	2		1.2						1911	0.2	14.55	
	3		1.5						3647	0.32	11.39	
	4		2.0						8448	0.55	8.41	
	5		2.5						16270	0.81	6.78	
CY-24-	1	1900	1.0	2080	90	30	3	31103	610	0.1	32.33	
	2		1.2						985	0.14	27.01	
	3		1.5						1813	0.21	21.26	
	4		2.0						4112	0.36	15.05	
	5		2.5						7811	0.55	11.73	

续表

代号		规格(mm) 直径 d	规格(mm) 壁厚 s	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	最多波数 n (个)	有效截面积 A(cm²)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
CY-25-	1	2000	1.0	2140	65	30	4	33654	1185	0.14	17.7	上海永鑫波纹管有限公司
	2		1.2						2002	0.20	14.4	
	3		1.5						3825	0.31	11.3	
	4		2.0						8870	0.55	8.3	
	5		2.5						17049	0.77	6.8	
CY-26-	1	2000	1.0	2180	90	30	3	34307	637	0.10	32.3	
	2		1.2						1022	0.14	26.9	
	3		1.5						1890	0.21	21.1	
	4		2.0						4304	0.36	14.9	
	5		2.5						8187	0.55	11.6	
CY-27-	1	2100	1.0	2240	65	30	4	36984	1245	0.14	17.7	
	2		1.2						2093	0.20	14.39	
	3		1.5						4003	0.31	11.31	
	4		2						9292	0.55	8.37	
	5		2.5						17918	0.73	6.92	
CY-28-	1	2100	1.0	2280	90	30	3	37669	654	0.10	32.3	
	2		1.2						1060	0.14	26.95	
	3		1.5						1969	0.21	20.99	
	4		2.0						4496	0.36	14.85	
	5		2.5						8564	0.65	11.62	
CY-29-	1	2200	1.0	2340	65	30	4	40471	1290	0.12	17.5	
	2		1.2						2184	0.17	14.3	
	3		1.5						4181	0.26	11.2	
	4		2						9714	0.46	8.3	
	5		2.5						18742	0.64	6.8	
CY-30-	1	2200	1.2	2380	90	30	3	41187	1098	0.11	26.7	
	2		1.5						2049	0.17	20.8	
	3		2.0						4688	0.30	14.7	
	4		2.5						8940	0.46	11.5	
	5		3.0						15208	0.65	9.5	
CY-31-	1	2400	1.0	2540	65	35	4	47916	1395	0.12	17.3	
	2		1.2						2366	0.17	14.2	
	3		1.5						4537	0.26	11.2	
	4		2.0						10558	0.46	8.3	
	5		2.5						20390	0.59	6.9	
CY-32-	1	2400	1.2	2580	90	30	3	48696	1176	0.11	26.5	
	2		1.5						2220	0.17	20.2	
	3		2.0						5072	0.26	14.6	
	4		2.5						9694	0.45	11.5	
	5		3.0						16511	0.65	9.5	

续表

代号		规格(mm) 直径 d	规格(mm) 壁厚 s	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	最多波数 n (个)	有效截面积 A(cm²)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
CY-33-	1	2600	1.0	2740	65	30	4	55990	1500	0.12	17.2	上海永鑫波纹管有限公司
	2		1.2						2548	0.17	14.2	
	3		1.5						4893	0.26	11.2	
	4		2.0						11401	0.43	8.4	
	5		2.5						22037	0.54	7	
CY-34-	1	2600	1.2	2780	90	30	3	56832	1256	0.11	26.2	
	2		1.5						2382	0.17	19.9	
	3		2.0						5458	0.29	14.5	
	4		2.5						10448	0.45	11.4	
	5		3.0						17815	0.61	9.6	
CY-35-	1	2800	1.0	2940	65	30	4	64693	1605	0.12	17.1	
	2		1.2						2730	0.17	14	
	3		1.5						5249	0.26	11.1	
	4		2						12245	0.40	8.5	
	5		2.5						23683	0.51	7.1	
CY-36-	1	2800	1.2	2980	90	30	3	65597	1338	0.11	25.9	
	2		1.5						2544	0.17	19.8	
	3		2.0						5843	0.29	14.4	
	4		2.5						11202	0.45	11.4	
	5		3.0						19119	0.57	9.7	
CY-37-	1	3000	1.2	3140	65	30	4	74023	2913	0.17	14	
	2		1.5						5605	0.26	11.1	
	3		2.0						13088	0.38	8.6	
	4		2						25330	0.47	7.2	
	5		3.0						43498	0.57	6.1	
CY-38-	1	3000	1.2	3180	90	30	3	74991	1427	0.11	25.2	
	2		1.5						2706	0.17	19.6	
	3		2.0						6229	0.29	14.3	
	4		2.5						11956	0.44	11.4	
	5		3.0						20422	0.53	9.9	

二、DX 型金属波纹管

(1)适用范围:DX 型金属波纹管适用于冶金、电力、供热、煤气、化工、采暖通风等行业中管道和设备的热补偿、地基不均匀沉降与振动的场合。可根据实际使用压力、位移来选择

壁厚和波数。

(2)性能与规格:DX 型金属波纹管的公称直径是以接口外径为准。其性能与规格见图 1-341 和表 1-393。

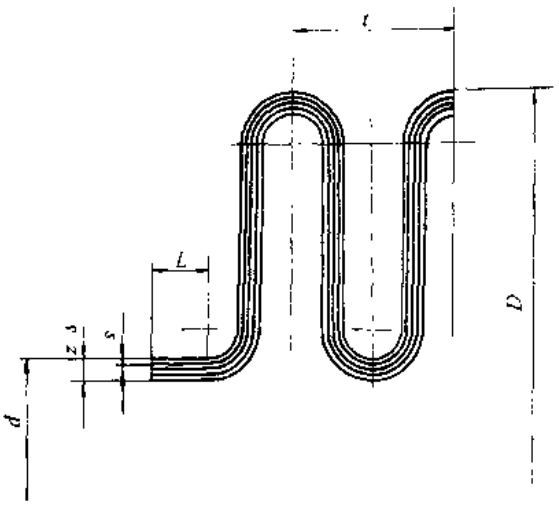


图 1-341 DX 型金属波纹管

DX 型金属波纹管 表 1-393

代号		规格(mm) 直径 d	单层壁厚 s	层数 z	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	模具波数 n (个)	有效截面积 A(cm²)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	单波位移 (mm)	生产厂
DX-01-	1	75	0.3	2	100	10	20	12	60	486	0.69	2.04	上海永鑫波纹管有限公司
	2		0.5	2						1962	1.68	1.21	
	3		0.5	3						2943	2.53	1.21	
	4		0.8	2						7598	4.05	0.70	
DX-02-	1	80	0.3	2	105	14	20	12	67	707	0.83	1.94	
	2		0.5	2						2343	2.04	1.39	
	3		0.5	3						3515	3.06	1.39	
	4		0.8	2						8049	4.9	0.84	
DX-03-	1	95	0.3	2	120	14	20	12	91	757	0.81	2.07	
	2		0.5	2						2606	2.03	1.38	
	3		0.5	3						3910	3.05	1.38	
	4		0.8	2						9311	4.92	0.82	
DX-04-	1	95	0.3	2	120	12	20	12	91	579	0.66	2.04	
	2		0.5	2						2452	1.67	1.41	
	3		0.5	3						3679	2.51	1.41	
	4		0.8	2						9587	4.1	0.68	

续表

代号		规格(mm) 直径 d	单层壁厚 s	层数 z	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	模具波数 n (个)	有效截面积 A(cm²)	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
DX-05-	1	110	0.3	2	143	16	30	12	126	406	0.47	3.21	上海永鑫波纹管有限公司
	2		0.5	2						1419	1.15	2.28	
	3		0.5	3						2128	1.73	2.28	
	4		0.8	2						4951	2.72	1.41	
DX-06-	1	110	0.3	2	137	10	30	12	120	528	0.54	2.31	
	2		0.5	2						2278	1.39	1.28	
	3		0.5	3						3417	2.08	1.28	
	4		0.8	2						8975	3.42	0.77	
DX-07-	1	114	0.3	2	148	14	30	8	135	329	0.42	3.54	
	2		0.5	2						1251	0.98	2.3	
	3		0.5	3						1876	1.47	2.3	
	4		0.8	2						4722	2.31	1.34	
DX-08-	1	132	0.5	3	168	14	30	12	177	1811	1.27	2.51	
	2		0.8	2						4634	2.01	1.44	
DX-09-	1	150	0.5	3	195	25	30	12	234	1607	1.09	3.7	
	2		0.8	2						3201	1.64	2.8	
	1	150	0.5	3	190	14	30	15	227	1515	0.98	2.95	
	2		0.8	2						3930	1.55	1.71	
DX-10-	1	164	0.5	3	212	20	30	4	278	1087	0.82	4.47	
	2		0.8	2						2385	1.24	2.86	
DX-11-	1	174	0.5	3	220	23	30	8	305	1429	0.96	4.17	
	2		0.8	2						3110	1.5	2.81	
DX-12-	1	182	0.5	3	210	17	30	12	302	4928	2.51	1.72	
	2		0.8	2						12117	4.0	1.00	
DX-13-	1	200	0.5	3	250	32	30	12	398	1872	0.99	4.38	
	2		0.8	2						3555	1.44	3.46	
	3		1	2						5904	2.14	2.96	
DX-14-	1	215	0.5	3	260	22	30	5	443	1661	0.97	4.21	
	2		0.8	2						3874	1.52	2.59	
	3		1	2						7332	2.28	1.97	
DX-15-	1	220	0.5	3	294	53	30	6	519	1411	0.70	5.45	
	2		0.8	2						2646	0.93	4.80	
	3		1	2						4107	1.30	4.53	
DX-16-	1	260	0.5	3	343	56	30	6	714	1071	0.53	7.06	
	2		0.8	2						2035	0.72	6.07	
	3		1	2						3220	1.01	5.70	
DX-17-	1	260	0.5	3	318	25	30	12	656	986	0.58	6.55	
	2		0.8	2						2298	0.88	4.18	
	3		1	2						4327	1.32	3.18	

续表

代号		规格(mm) 直径 d	单层壁厚 s	层数 z	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	模具波数 n (个)	有效截面积 $A(cm^2)$	单波刚度 K(N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	单波位移 (mm)	生产厂
DX-18-	1	317	0.5	3	413	63	30	6	1046	850	0.40	9.15	上海永鑫波纹管有限公司
	2		0.8	2						1645	0.55	7.74	
	3		1	2						2625	0.77	7.26	
DX-19-	1	317	0.5	3	357	25	30	6	892	3172	1.28	3.63	
	2		0.8	2						7527	2.09	2.14	
	3		1	2						21127	4.30	1.69	
DX 20-	1	362	0.5	3	449	57	30	6	1291	1027	0.43	9.21	
	2		0.8	2						1914	0.59	7.91	
	3		1	2						3094	0.83	7.26	
DX-21-	1	417	0.5	3	526	67	30	5	1746	655	0.29	12.71	
	2		0.8	2						1281	0.40	10.58	
	3		1	2						2073	0.56	9.86	
DX-22-	1	450	0.5	3	560	50	30	5	2003	397	0.20	17.07	
	2		0.8	2						813	0.39	13.41	
	3		1	2						1403	0.44	11.68	
DX-23-	1	507	0.5	3	660	103	30	3	2674	479	0.2	18.26	
	2		0.8	2						973	0.28	14.16	
	3		1.5	2						3908	0.72	11.56	
DX-24-	1	514	0.5	3	622	68	30	5	2534	753	0.28	13.84	
	2		0.8	2						1431	0.38	11.75	
	3		1.5	2						5717	1.08	8.65	
DX-25-	1	613	0.5	3	673	30	30	4	3247	1766	0.53	7.39	
	2		0.8	2						4493	0.85	4.26	
	3		1.5	2						28038	2.69	2.21	
DX-26-	1	615	0.5	3	721	68	30	5	3505	875	0.27	14.73	
	2		0.8	2						1587	0.38	12.70	
	3		1.5	2						6527	1.10	8.81	
DX-27-	1	706	0.5	3	880	106	30	3	4939	342	0.13	26.35	
	2		0.8	2						702	0.18	21.13	
	3		1.5	2						2891	0.50	16.74	
DX-28-	1	806	0.5	3	976	110	30	3	6235	438	0.14	25.45	
	2		0.8	2						870	0.20	21.04	
	3		1.5	2						3447	0.52	17.05	
DX-29-	1	905	0.5	3	1035	65	30	4	7390	455	0.14	26.38	
	2		0.8	2						917	0.21	20.54	
	3		1.2	2						2531	0.45	14.74	
DX-30-	1	920	0.5	3	1045	74	30	4	7582	728	0.20	23.00	
	2		0.8	2						1230	0.28	18.00	
	3		1.2	2						3140	0.51	14.5	

续表

代号		规格(mm) 直径 d	单层壁厚 s	层数 z	外径 D (mm)	波距 t (mm)	接口长 L (mm)	模具波数 n (个)	有效截面积 A (cm^2)	单波刚度 K (N/mm)	最高压力 压力 (MPa)	最高压力 单波位移 (mm)	生产厂
DX-31-	1	1004	0.5	3	1124	86	30	4	8891	1056	0.22	20.05	上海永鑫波纹管有限公司
	2		0.8	2						1788	0.30	17.53	
	3		1.2	2						4297	0.60	14.42	
DX-32-	1	1112	0.5	3	1272	74	30	4	11159	308	0.10	37.54	
	2		0.5	6						616	0.20	37.54	
	3		0.8	2						631	0.14	29.25	
	4		1.5	2						3151	0.44	17.31	
DX-33-	1	1204	0.5	3	1324	60	30	4	12548	586	0.15	27.42	
	2		0.8	2						1171	0.23	18.72	
	3		1.5	2						1268	0.75	9.19	
DX-34-	1	1304	0.5	3	1424	60	30	4	14612	608	0.15	28.22	
	2		0.8	2						1341	0.23	18.67	
	3		1.5	2						7891	0.75	9.10	
DX-35-	1	1400	0.5	3	1590	95	30	3	17554	281	0.07	46.64	
	2		0.8	2						559	0.11	38.02	
	3		1.5	2						2584	0.33	25.08	
DX 36-	1	1400	0.5	3	1520	60	30	5	16742	631	0.14	28.92	
	2		0.8	2						1413	0.23	18.59	
	3		1.5	2						8417	0.75	9.03	
DX-37-	1	1506	0.5	3	1626	75	30	4	19261	859	0.16	28.33	
	2		0.8	2						1677	0.25	20.62	
	3		1.5	2						8869	0.83	10.30	
DX-38-	1	1600	0.5	3	1790	95	30	3	22565	296	0.07	50.14	
	2		0.8	2						590	0.10	40.30	
	3		1.2	2						1583	0.22	31.03	
DX-39-	1	1700	0.5	3	1820	60	30	4	24329	703	0.14	29.73	
	2		0.8	2						1648	0.22	18.22	
	3		1.2	2						5271	0.48	11.32	
DX-40-	1	1800	0.5	3	1920	60	30	4	27172	728	0.14	29.79	
	2		0.8	2						1729	0.22	18.07	
	3		1.2	2						5552	0.48	11.25	
DX-41-	1	2000	0.5	3	2130	65	30	4	33491	651	0.12	34.86	
	2		0.8	2						1527	0.19	21.36	
	3		1.2	2						4884	0.41	13.28	
DX-42-	1	2100	0.5	3	2230	65	30	4	36813	671	0.12	34.93	
	2		0.8	2						1590	0.19	21.22	
	3		1.2	2						5104	0.41	13.21	
DX-43-	1	2200	0.5	3	2330	65	30	4	40293	683	0.10	34.96	
	2		0.8	2						1663	0.16	20.70	
	3		1.2	2						5325	0.34	13.17	

1.6 金属管路用特殊接头

1.6.1 可曲挠橡胶接头（HG 2289—92）

一、适用范围

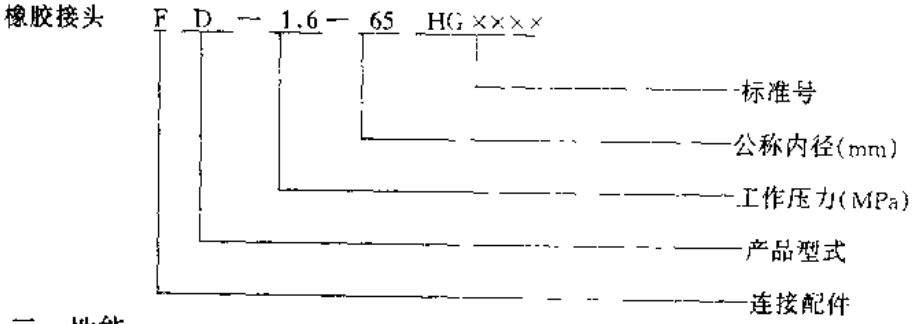
可曲挠橡胶接头适用于要求减振降噪并能补偿一定变形的金属管道系统的柔性连接。适用温度为－15～75℃。适用介质为空气、水、浓度在10%以下的酸或碱溶液。如有特殊需要，可由双方协议规定。

二、分类与标记

（1）分类：可曲挠橡胶接头按连接配件分为法兰型（F）和活接头型（H）；按产品型式分为单球型（D）和双球型（S）。

（2）标记：可曲挠橡胶接头标记示例：

公称直径为65mm、工作压力为1.6MPa的法兰单球型可曲挠橡胶接头：



三、性能

（1）可曲挠橡胶接头的工作压力见表1-394，

（2）当工作压力为0.6MPa时，试验压力为工作压力的1.25倍，爆破压力为工作压力的2.5倍；当工作压力大于0.6MPa时，试验压力为工作压力的2倍，爆破压力为工作压力的3倍。

可曲挠橡胶接头的工作压力 **表1-394**

公称直径（mm）	工作压力（MPa）
≤300	1.6、1.0、0.6
350～500	1.0、0.6
600～1200	0.6

（3）公称直径小于等于300mm、且工作压力为1.6MPa的接头，耐真空度不小于100kPa；其它接头，耐真空度由供需双方协议规定。

（4）在表1-394规定的工作压力下，接头的轴向位移、剪切位移和角位移见表1-395。

可曲挠橡胶接头的轴向位移、剪切位移和角位移 **表1-395**

型号	公称直径（mm）	轴向位移（mm）		剪切位移（mm）	角位移（度）
		伸长 ≤	压缩 ≤	≤	≤
FD	32～50	6	10	10	15
	65～80	8	15	12	
	100～200	12	20	13	
	250～600	16	25	22	

续表

型　号	公称直径 (mm)	轴向位移 (mm)		剪切位移 (mm)	角位移 (度)
		伸　长	压　缩		
		≤	≤	≤	≤
FS	40～80	30	50	45	40
	100～150	35	50	40	35
	200～300	35	60	35	30
HS	20～65	5	30	25	50

四、结构与规格

法兰型可曲挠橡胶接头由内外胶层、增强层、钢丝圈和法兰构成；活接头型可曲挠橡胶接头由内外胶层、增强层和活接头构成。可曲挠橡胶接头结构与规格见图 1-342 和表 1-396。

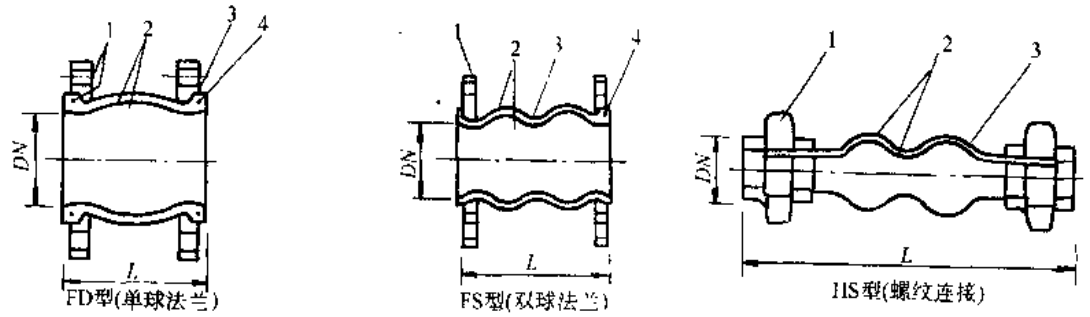


图 1-342　可曲挠橡胶接头示意

1—法兰或活接头；2—内、外胶层；3—增强层；4—钢丝圈

可曲挠橡胶接头规格　　表 1-396

公称直径 DN (mm)	长　度 L (mm)		
	FD　型	FS　型	HS　型
20	—	—	165～250
25			
32	165～150	165～175	
40			
50			
65			
80			
100	150～250	205～225	—
125			
150			
200		300～325	
250			
300			
350	255～300	—	
400			
450			
500			
600			
700			
800			
900			
1000			
1200			

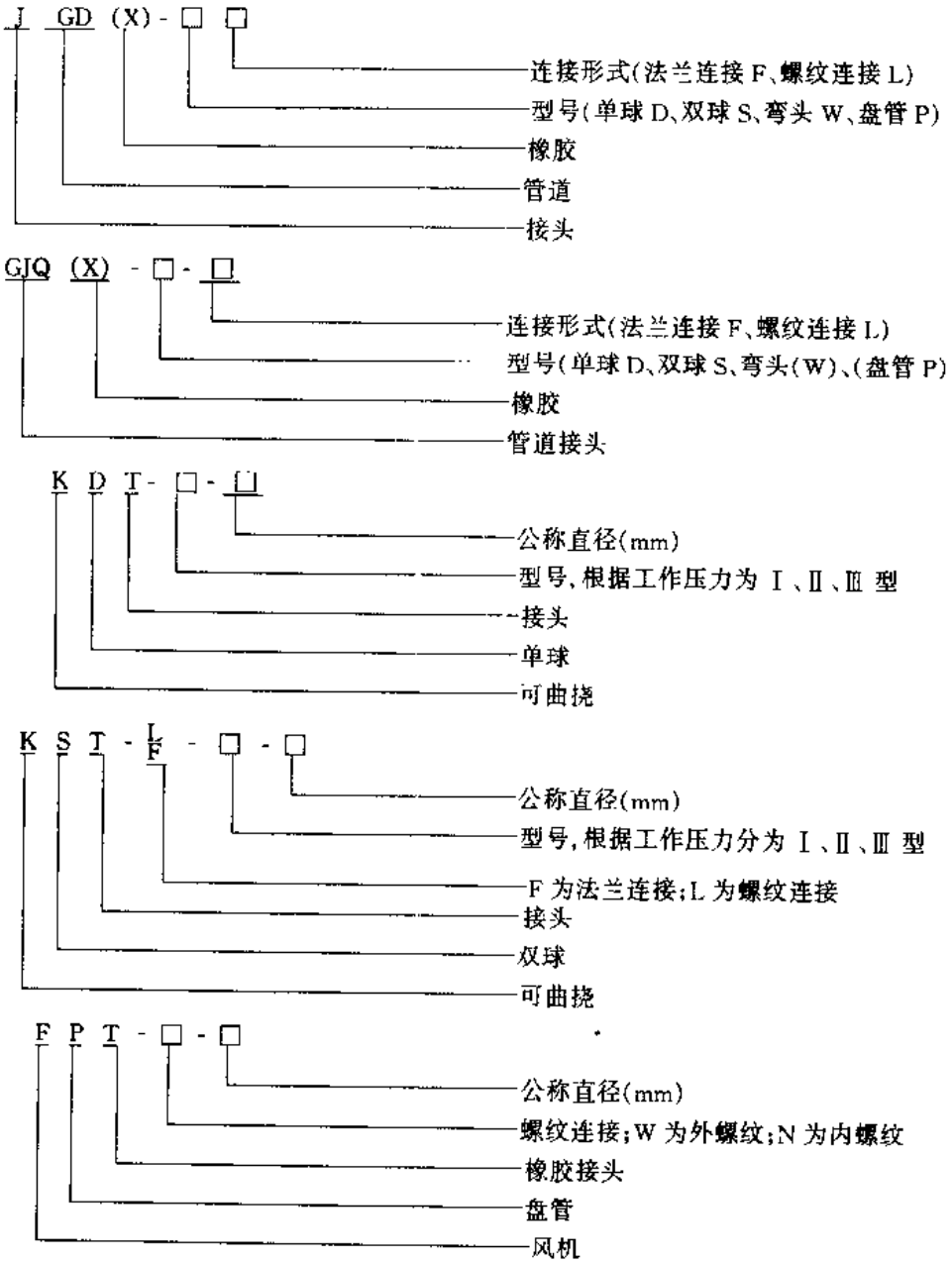
注：表中接头长度偏差为长度值的±3%。

1.6.2 JGD、GJQ、KDT、KXT、KST、FPT型可曲挠橡胶接头

一、适用范围

JGD、GJQ、KDT、KXT、KST、FPT型可曲挠橡胶接头具有耐压高、弹性好、位移量大、吸震降噪效果好、安装方便等特点，适用于石化、造纸、船舶行业中给排水、循环水、暖通空调、水泵、风机、压缩机等管道系统。

二、型号意义说明



三、产品规格

(1) JGD型可曲挠单球法兰合成橡胶接头技术参数见表1-397；其产品规格见图1-342和表1-398。

JGD 型可曲挠合成橡胶接头技术参数　　表 1-397

项　目	型　号		
	JGD-(1)	JGD-(2)	JGD-(3)
工作压力（MPa）	1	1.6	2.5
爆破压力（MPa）	2	3	4.5
真空度（kPa）	53.3	86.7	100
适用温度（℃）	-15～115，特殊可达-30～250		
适用介质	空气、压缩空气、水、海水、热水、油、酸、碱等		

JGD 型可曲挠合成橡胶接头产品规格　　表 1-398

公称直径		长度 L (mm)	法兰厚度 B(mm)	螺栓数 n(个)	螺栓孔直径 d_0(mm)	螺栓孔中心圆直径(mm)	轴向位移(mm)		横向位移 (mm)	偏转角度 $(\alpha_1+\alpha_2)$ (°)	生产厂
(mm)	(英寸)						伸长	压缩			
32	1¼	95	16	4	17.5	100	6	9	9	15	巩义市昌茂给排水材料总厂
40	1½	95	18	4	17.5	110	6	10	9	15	
50	2	105	18	4	17.5	125	7	10	10	15	
65	2½	115	20	4	17.5	145	7	13	11	15	
80	3	135	20	8	17.5	160	8	15	12	15	
100	4	150	22	8	17.5	180	10	19	13	15	
125	5	165	24	8	17.5	210	12	19	13	15	
150	6	180	24	8	22	240	12	20	14	15	
200	8	210	24	8	22	295	16	25	22	15	
250	10	230	28	12	22	350	16	25	22	15	
300	12	245	28	12	22	400	16	25	22	15	
350	14	255	28	16	22	460	16	25	22	15	
400	16	255	30	16	26	515	16	25	22	15	
450	18	255	30	20	26	565	16	25	22	15	
500	20	255	32	20	26	620	16	25	22	15	
600	24	260	36	20	26	725	16	25	22	15	
700	28	320	36	24	30	810	16	25	22	15	
800	32	340	36	24	30	920	16	25	22	15	
900	36	370	36	24	30	1020	16	25	22	15	
1000	40	400	36	28	30	1120	18	26	24	15	
1200	48	420	36	32	34	1340	18	26	24	15	
1400	56	450	40	36	34	1560	20	28	26	15	
1500	60	500	42	36	34	1660	20	28	26	15	
1600	64	500	44	40	34	1760	25	35	30	10	
1800	72	500	52	44	41	1970	25	35	30	10	
2000	80	550	54	48	48	2180	25	35	30	10	
2200	88	580	60	52	48	2390	25	35	30	10	
2400	96	610	62	56	48	2600	25	35	30	10	
2600	104	650	64	60	54	2810	25	35	30	10	
2800	112	680	68	64	54	3020	25	35	30	10	

注：①特殊要求可来函来图定制，法兰按《全国通用给水排水标准图集》有关标准制造。

②*DN*350～600(2)型工作压力为1.6MPa，*DN*32～400(3)型工作压力为2.5MPa。

③*DN*700～1200 工作压力为1.0MPa，*DN*1400 工作压力为0.6MPa，*DN*1600～1800 工作压力为0.4MPa，*DN*2000～2800 工作压力为0.25MPa，法兰按0.6MPa 压力选取法兰。

（2）JGD 型可曲挠单球法兰橡胶接头规格见图 1-342 和表 1-399。

JGD 型可曲挠单球法兰接头规格 **表 1-399**

公称直径 (mm)	长度 L (mm)	轴向位移 (mm)		径向位移 (mm)	偏转角度 (°)	生产厂
		伸长	压缩			
32	95	8	4	8	15	郑州市银河给排水材料厂
40	95	8	5	8	15	
50	100	8	5	8	15	
65	115	12	6	10	15	
80	135	12	6	10	15	
100	150	18	10	12	15	
125	165	18	10	12	15	
150	180	18	10	12	15	
200	190	25	14	15	15	
250	230	25	14	15	15	
300	245	25	14	15	15	
350	255	25	15	15	15	
400	255	25	15	15	12	
450	280	25	15	22	12	
500	300	25	16	22	12	
600	300	25	16	22	12	
700	300	25	16	22	12	
800	400	25	16	22	12	
900	400	25	16	22	10	
1000	450	25	16	22	10	

注：*DN*1000 以上可根据用户要求生产。

（3）JGD（KXT）型可曲挠单球法兰橡胶接头技术参数见表 1-400；其产品规格见图 1-342 和表 1-401。

JGD-（KXT）型可曲挠单球法兰橡胶接头技术参数 **表 1-400**

项目	型号		
	JGD-1	JGD-2	JGD-3
工作压力（MPa）	1.0	1.2	2.0
爆破压力（MPa）	2.0	3.0	6.0
真空度 kPa	53.3（400）	86.7（650）	100（750）
适用温度（℃）	−15～115，特殊可达 −30～250		
适用介质	空气、压缩空气、水、海水、热水、油、酸、碱等		

JGD-（KXT）型可曲挠单球法兰橡胶接头产品规格　　**表 1-401**

公称直径		长度 L	法兰厚度 B	螺栓数 n	螺栓孔直径 d_0	螺栓孔中心圆直径	轴向位移（mm）		径向位移	偏转角度	生产厂
mm	英寸	（mm）	（mm）	（个）	（mm）	D_1（mm）	伸长	压缩	（mm）	$(\alpha_1+\alpha_2)$（°）	
32	1¼	95	16	4	17.5	100	6	9	9	15	巩义市水化材料总厂、巩义市东方给排水总设备厂
40	1½	95	18	4	17.5	110	6	10	9	15	
50	2	105	18	4	17.5	125	7	10	10	15	
65	2½	115	20	4	17.5	145	7	13	11	15	
80	3	135	20	8	17.5	160	8	15	12	15	
100	4	150	22	8	17.5	180	10	19	13	15	
125	5	165	24	8	17.5	210	12	19	14	15	
150	6	180	24	8	22	240	12	20	22	15	
200	8	210	24	8	22	295	16	25	22	15	
250	10	230	28	12	22	350	16	25	22	15	
300	12	245	28	12	22	400	16	25	22	15	
350	14	255	28	16	22	460	16	25	22	15	
400	16	255	30	16	26	515	16	25	22	15	
450	18	255	30	20	26	565	16	25	22	15	
500	20	255	32	20	26	620	16	25	22	15	
600	24	260	36	20	26	725	16	25	22	15	
700	28	320	36	24	30	810	16	25	22	15	
800	32	340	36	24	30	920	16	25	22	15	
900	36	370	36	24	30	1020	16	25	22	15	
1000	40	400	36	28	30	1120	18	26	24	15	
1200	48	420	36	32	33	1340	18	26	24	15	
1400	56	450	40	36	36	1560	20	28	26	15	
1500	60	500	42	32	38	1710	20	28	26	15	

注：特殊要求可来图定制。法兰按 GB2555—81 标准制造。*DN*350～600 工作压力为 0.8MPa；*DN*700～1500 工作压力为 0.6MPa。

（4）GJQ（X）-DF 型可曲挠单球法兰橡胶接头技术参数见表 1-402；其规格见图 1-342 和表 1-403。

GJQ（X）-DF 型可曲挠单球法兰橡胶接头技术参数　　**表 1-402**

项　目	公称直径（mm）	指　标			
		DF-Ⅰ	DF-Ⅱ	DF-Ⅲ	DF-Ⅳ
公称压力 *PN*（MPa）	40～100	2.5	1.6	1.0	0.6
	125～300		1.6	1.0	0.6
	350～600			1.0	0.6
	700～1800				0.6
爆破压力（MPa）		7.5	4.8	3.0	1.8
真空度（kPa）		100	100	86.7	53.3
适用温度（℃）		－30～＋115			
适用介质		空气、压缩空气、水、海水、热水、弱酸（碱）、油等			

注：如介质、工作环境、温度有特殊要求时，订货时须加说明。

GJQ（X）-DF型可曲挠单球法兰橡胶接头规格 **表1-403**

公称直径		长度 L	法兰厚度 B	螺栓数 n	螺栓孔直径 d_0	螺栓孔中心圆直径 D_1	轴向位移（mm）		径向位移	偏转角度 $\alpha_1+\alpha_2$	生产厂
mm	英寸	（mm）	（mm）	（个）	（mm）	（mm）	伸长	压缩	（mm）	（°）	
40	1½	95	18	4	17.5	110	6	10	9	15	郑州力威橡胶制品有限公司
50	2	105	18	4	17.5	125	7	10	10	15	
65	2½	115	20	4	17.5	145	7	13	11	15	
80	3	135	20	8	17.5	160	8	15	12	15	
100	4	150	22	8	17.5	180	10	19	13	15	
125	5	165	24	8	17.5	210	12	19	13	15	
150	6	180	24	8	22	240	12	20	14	15	
200	8	210	24	8	22	295	16	25	22	15	
250	10	230	28	12	26	355	16	25	22	15	
300	12	245	28	12	26	410	16	25	22	15	
350	14	255	28	16	22	460	16	25	22	15	
400	16	255	30	16	26	515	16	25	22	15	
450	18	255	30	20	26	565	16	25	22	15	
500	20	255	32	20	26	620	16	25	22	15	
600	24	260	32	20	30	725	16	25	22	15	
700	28	260	36	24	30	910	16	25	22	15	
800	32	260	36	24	30	920	16	25	22	15	
900	36	260	36	24	30	1020	16	25	22	15	
1000	40	260	36	28	30	1120	16	25	22	15	
1200	48	300	36	32	33	1340	16	25	24	15	
1400	56	260	40	32	36	1560	16	25	22	15	
1600	64	350	48	40	36	1760	18	25	24	15	
1800	72	400	50	44	39	1970	18	25	24	15	
2000	80	450	46	48	48	2180	18	25	25	15	
2200	88	500	46	52	48	2390	18	25	25	15	
2400	96	500	46	56	48	2600	18	25	25	15	
2600	104	550	50	60	54	2810	20	28	25	15	

注：特殊要求可来图定制。法兰按GB2555—81标准；*DN*50～100工作压力为2.5MPa；*DN*150～300工作压力为1.6MPa；*DN*350～600工作压力为1.0MPa；*DN*700～1800工作压力为0.6MPa；*DN*2000以上工作压力为0.25MPa。

（5）KDT、KXT型可曲挠单球法兰合成橡胶接头技术参数见表1-404；其产品规格见图1-342和表1-405。

KDT、KXT 型可曲挠单球法兰合成橡胶接头技术参数　　表 1-404

项　目	型　号		
	KDT-（Ⅰ）	KDT-（Ⅱ）	KDT-（Ⅲ）
工作压力（MPa）	2.0	1.2	0.8
爆破压力（MPa）	6.0	3.5	2.4
真空度（kPa）	100	86.7	53.3
适用温度（℃）	−20～+115		
适用介质	空气、压缩空气、水、海水、热水、弱酸等		

注：①*DN*200—300KDT—（1）型工作压力为 1.5MPa；爆破压力为 4.4MPa。

②接头两端可任意偏转，便于自由调节轴向或横向位移

KDT、KXT 型可曲挠单球法兰合成橡胶接头产品规格　　表 1-405

公称直径		长度 L	法兰厚度 B	螺栓数 n	螺栓孔直径 d_0	螺栓孔中心圆直径	轴向位移（mm）		横向位移	偏转角度 $\alpha_1+\alpha_2$	主要
mm	英寸	（mm）	（mm）	（个）	（mm）	D_1（mm）	伸长	压缩	（mm）	（°）	生产厂
32	(1¼)	95	16	4	17.5	100	6	9	9	15	上海松江橡胶制品厂、上海半江橡胶厂
40	(1½)	95	16	4	17.5	110	6	10	9	15	
50	(2)	105	16	4	17.5	125	7	10	10	15	
65	(2½)	115	18	4	17.5	145	7	13	11	15	
80	(3)	135	18	8	17.5	160	8	15	12	15	
100	(4)	150	18	8	17.5	180	10	19	13	15	
125	(5)	165	20	8	17.5	210	12	19	13	15	
150	(6)	180	22	8	22	240	12	20	14	15	
200	(8)	190	22	8	22	295	16	25	22	15	
250	(10)	230	24	12	22	350	16	25	22	15	
300	(12)	245	24	12	22	400	16	25	22	15	
350	(14)	255	26	16	22	460	16	25	22	15	
400	(16)	255	28	16	26	515	16	25	22	15	
450	(18)	255	30	20	26	565	16	25	22	15	
500	(20)	255	30	20	26	620	16	25	22	15	
600	(24)	260	32	20	30	725	16	25	22	15	
700	(28)	260	36	24	26	810	16	25	22	15	
800	(32)	260	36	24	30	920	16	25	22	15	
900	(36)	260	36	24	30	1020	16	25	22	15	
1000	(40)	260	36	28	30	1120	16	25	22	15	
1200	(48)	260	36	32	33	1340	16	25	22	15	

注：①其它标准或非标准法兰需另订协议，指明标准或提供图纸及有关数据，厂方可订制生产。

②*DN*350～600 Ⅲ型产品工作压力为 0.8MPa；*DN*700～1200 产品工作压力为 0.6MPa，其法兰配备 *PN*0.6MPa（6kg 级）。

③法兰螺栓数，螺栓孔直径，螺栓中心圆直径按 GB9119。

(6) JGD-A 型可曲挠双球法兰橡胶接头技术参数见表 1-406；其规格见图 1-342 和表 1-407。

JGD-A 型可曲挠双球法兰橡胶接头技术参数 表 1-406

项目	公称直径 (mm)		
	50～300 (2～12"2		50～150 (2～6")
	JGD-A (1)	JGD A (2)	JGD-A (3)
工作压力 (MPa)	1	1.6	2.5
爆破压力 (MPa)	2	3	4.5
真空度 (kPa)	40	53.3	86.7
适用温度 (℃)	－15～115，特殊可达－30～250		
适用介质	空气、压缩空气、水、海水、热水、油、酸、碱等化学物质		

JGD-A 型可曲挠双球橡胶接头规格 表 1-407

公称直径		长度 L (mm)	法兰厚度 (mm)	螺栓数 n(个)	螺栓孔直径 (mm)	螺栓孔中心圆直径 (mm)	轴向位移 (mm)		横向位移 (mm)	偏转角度 $\alpha_1+\alpha_2$(°)	生产厂
mm	英寸						伸长	压缩			
50	2	165	18	4	17.5	125	30	50	45	35	巩义市昌茂给排水材料总厂
80	3	175	20	8	17.5	160	35	50	45	35	
100	4	225	22	8	17.5	180	35	50	40	35	
125	5	230	24	8	17.5	210	35	50	40	35	
150	6	325	24	8	22	240	35	50	40	35	
200	8	325	24	8	22	295	35	50	40	35	
250	10	325	28	12	22	350	35	60	35	30	
300	12	325	28	12	22	400	35	60	35	30	

注：特殊要求可来函来图定制。

(7) JGD-B 型可曲挠双球螺纹橡胶接头技术参数见表 1-408；其性能见图 1-342 和表 1-409。

JGD-B 型可曲挠双球螺纹橡胶接头技术参数 表 1-408

工作压力 (MPa)	1	偏转角度 $\alpha_1+\alpha_2$ (°)	45
爆破压力 (MPa)	3	真空度 (kPa)	53.3
适用温度 (℃)	－15～115，特殊可达－30～250		
适用介质	水、海水、热水、空气、压缩空气、油、酸、碱等化学物质		

JGD-B 型可曲挠双球螺纹橡胶接头规格　　表 1-409

公称直径		长度 L (mm)	轴向位移 (mm)		横向位移 (mm)	生产厂
mm	英寸		伸长	压缩		
20	3/4	180	5~6	22	22	巩义市昌茂给排水材料总厂
25	1	180	5~6	22	22	
32	1¼	200	5~6	22	22	
40	1½	210	5~6	22	22	
50	2	220	5~6	22	22	
65	2½	245	5~6	22	22	

(8) JGD-A (KST-F) 型可曲挠双球法兰橡胶接头技术参数见表 1-410；其规格见图 1-342和表 1-411。

JGD-A (KST-F) 型技术参数　　表 1-410

项目	公称直径 (mm)		
	50~150		200~300
	型号		
	JGD-A (2 型)	JGD-A (1 型)	JGD-A (1 型)
工作压力 (MPa)	1.2	1.0	1.0
爆破压力 (MPa)	3~3.5	2~2.4	2~2.4
真空度 (kPa)	53.3	40	40
适用温度 (℃)	-15~115，特殊可达-30~250		
适用介质	空气、压缩空气、水、海水、热水、油、酸、碱等化学物质		

JGD-A (KST-F) 型可曲挠双球法兰橡胶接头规格　　表 1-411

公称直径		长度 L (mm)	法兰厚度 B (mm)	螺栓数 n (个)	螺栓孔直径 d_0 (mm)	螺栓孔中心圆直径 D_1 (mm)	轴向位移 (mm)		径向位移 (mm)	偏转角度 $\alpha_1+\alpha_2$ (°)	生产厂
mm	英寸						伸长	压缩			
50	2	165	18	4	17.5	125	30	50	45	40	巩义市水化材料总厂
80	3	175	20	8	17.5	160	30	50	45	40	
100	4	225	22	8	17.5	180	35	50	40	35	
125	5	230	24	8	17.5	210	35	50	40	35	
150	6	230	24	8	22	240	35	50	40	35	
200	8	325	24	8	22	295	35	60	35	30	
250	10	325	28	12	22	350	35	60	35	30	
300	12	325	28	12	22	400	35	60	35	30	

注：特殊要求可来图定制。

(9) GJQ (X) -SF 型可曲挠双球法兰橡胶接头技术参数见表 1-412；其规格见图 1-342 和表 1-413。

GJQ (X) -SF 型可曲挠双球法兰橡胶接头技术参数 **表 1-412**

项目 \ 型号	SF-Ⅰ	SF-Ⅱ	SF-Ⅲ
工作压力 (MPa)	1.6	1.0	0.6
爆破压力 (MPa)	4.8	3.0	1.8
真空度 (kPa)	86.7	53.3	40
适用温度 (℃)	-30 ~ +115		
适用介质	空气、压缩空气、水、海水、热水、油、弱酸 (碱) 等		

注：如有特殊要求，订货时须说明。

GJQ (X) -SF 型可曲挠双球法兰橡胶接头规格 **表 1-413**

公称直径 (mm)	公称直径 英寸	长度 L (mm)	法兰厚度 B (mm)	螺栓数 n (个)	螺栓孔直径 d_0 (mm)	螺栓孔中心圆直径 D (mm)	轴向位移 (mm) 伸长	轴向位移 (mm) 压缩	径向位移 (mm)	偏转角度 $\alpha_1+\alpha_2$ (°)	生产厂
50	2	165	18	4	17.5	125	30	50	45	40	郑州力威橡胶制品有限公司
65	2½	175	20	4	17.5	145	30	50	45	40	
80	3	175	20	8	17.5	160	30	50	45	40	
100	4	225	22	8	17.5	180	35	50	40	35	
125	5	225	24	8	17.5	210	35	50	40	35	
150	6	225	24	8	22	240	35	50	40	35	
200	8	325	24	8	22	295	35	60	35	30	
250	10	325	28	12	26	355	35	60	35	30	
300	12	325	28	12	26	410	35	60	35	30	
350	14	325	28	16	22	460	35	60	35	30	
400	16	400	30	16	26	515	40	60	35	30	

(10) GJQ (X) -SL 型可曲挠双球螺纹橡胶接头技术参数见表 1-414；其规格见图 1-342 和表 1-415。

GJQ (X) -SL 型可曲挠双球螺纹橡胶接头技术参数 **表 1-414**

工作压力 (MPa)	1.0	偏转角度 $\alpha_1+\alpha_2$ (°)	45
爆破压力 (MPa)	3.0	真空度 (kPa)	53.3
适用温度 (℃)	-15 ~ 115，特殊可达 -30 ~ 250		
适用介质	水、海水、热水、空气、压缩空气、油、酸、碱等		

GJQ（X）-SL 型可曲挠双球螺纹橡胶接头规格　　表 1-415

公称直径		长度 L	轴向位移（mm）		径向位移	角向位移	生产厂
mm	英寸	（mm）	伸长	压缩	（mm）	（°）	
20	3/4	180	5～6	22	22	45	郑州力威橡胶制品有限公司
25	1	180	5～6	22	22	45	
32	1¼	200	5～6	22	22	45	
40	1½	210	5～6	22	22	45	
50	2	220	5～6	22	22	45	
65	2½	245	5～6	22	22	45	

（11）KST-F 型可曲挠双球法兰橡胶接头技术参数见表 1-416；其产品规格见图 1-342 和表 1-417。

KST-F 型可曲挠双球法兰橡胶接头技术参数　　表 1-416

项　目	型　号		
	KDT-（Ⅰ）	KDT-（Ⅱ）	KDT-（Ⅲ）
工作压力（MPa）	2（20）	1.2（12）	0.8（8）
爆破压力（MPa）	6（60）	3.5（35）	2.4（24）
真空度（kPa）	86.7（650）	53.3（400）	40（300）
适用温度（℃）	-20～+115		
适用介质	空气、压缩空气、水、海水、热水、弱酸等化学物质。		

注：其中 *DN*200～300mm KST-F（Ⅰ）型工作压力为 1.5MPa，爆破压力为 4.5MPa。

KST-F 型可曲挠双球法兰橡胶接头产品规格　　表 1-417

公称直径		长度 L	法兰厚度 B	螺栓数 n	螺栓孔直径 d_0	螺栓孔中心圆直径	轴向位移（mm）		横向位移	偏转角度 $\alpha_1+\alpha_2$	主要
mm	英寸	（mm）	（mm）	（个）	（mm）	D_1（mm）	伸长	压缩	（mm）	（°）	生产厂
40	1½	175	18	4	17.5	110	30	50	45	40	上海松江橡胶制品厂、上海半江橡胶厂
50	2	165	16	4	17.5	125	30	50	45	40	
80	3	175	18	8	17.5	160	30	50	45	40	
100	4	225	18	8	17.5	180	35	50	40	35	
125	5	225	20	8	17.5	210	35	50	40	35	
150	6	225	22	8	22	240	35	50	40	35	
200	8	325	22	8	22	295	35	60	35	30	
250	10	325	24	12	22	350	35	60	35	30	
300	12	325	24	12	22	400	35	60	35	30	

（12）KST-L 型可曲挠双球螺纹橡胶接头技术参数见表 1-418；其产品规格见图 1-342

和表 1-419。

KST-L 型可曲挠双球螺纹橡胶接头技术参数 表 1-418

工作压力（MPa）	1.0	偏转角度（$\alpha_1+\alpha_2$）（°）	45°
爆破压力（MPa）	3.0	真空度（kPa）	53.3
适用温度（℃）	−20～+115		
适用介质	水、海水、热水、空气、压缩空气、弱酸、弱碱等化学物质		

KST-L 型可曲挠双球螺纹橡胶接头产品规格 表 1-419

公称直径		长度 L	轴向位移（mm）		横向位移	主要生产厂
（mm）	（英寸）	（mm）	伸长	压缩	（mm）	
20	3/4	180	5～6	22	22	上海半江橡胶厂、上海松江橡胶制品厂
25	1	180	5～6	22	22	
32	1¼	200	5～6	22	22	
40	1½	210	5～6	22	22	
50	2	220	5～6	22	22	
65	2½	245	5～6	22	22	

（13）JGD-B_1 型风机盘管橡胶接头技术参数见表 1-420；其规格见图 1-342 和表 1-421。

JGD-B_1 型风机盘管橡胶接头技术参数 表 1-420

工作压力（MPa）	1.6
爆破压力（MPa）	4.8
适用温度（℃）	−10～105
适用介质	水、热水、空气

JGD-B_1 型风机盘管橡胶接头规格 表 1-421

公称直径（mm）	长度 L（mm）		轴向压缩（mm）	轴向伸长（mm）	径向位移（mm）	偏转角度 $\alpha_1+\alpha_2$（°）	主要生产厂
	JGD-B-1N	JGD-B-1W					
15	180	195	10	5	20	45	巩义市昌茂给排水材料总厂
20	200	220	10	5	20	45	
25	220	240	10	5	20	45	

（14）JGD-B-I（FPT）型风机盘管橡胶接头技术参数见表 1-422；其产品规格见表图 1-342 和表 1-423。

JGQ-B-I（FPT）型风机盘管橡胶接头技术参数 表 1-422

项目	指标
工作压力（MPa）	1.6
爆破压力（MPa）	4.8
适用温度（℃）	−10～105
适用介质	水、热水、空气

JGD-B-1（PPT）型风机盘管橡胶接头规格　　表 1-423

公称直径 (mm)	长度 L（mm）		轴向伸长 (mm)	轴向压缩 (mm)	径向位移 (mm)	偏转角度 $\alpha_1 \cdot \alpha_2$ (°)	生产厂
	JGD-B-N	JGD-B-1W					
15	180	195	5	10	20	45	巩义市水化材料总厂、巩义市东方给排水总设备厂
20	200	220	5	10	20	45	

（15）GJQ（X）-PL 型风机盘管橡胶接头技术参数见表 1-424；其产品规格见图 1-342 和表 1-425。

GJQ（X）-PL 型风机盘管橡胶接头技术参数　表 1-424

项　目	指　标
工作压力（MPa）	1.6
爆破压力（MPa）	4.8
适用温度（℃）	-10～105
适用介质	水、热水、空气

GJQ（X）-PL 型风机盘管橡胶接头规格　　表 1-425

公称直径 (mm)	长度 L（mm）		轴向伸长 (mm)	轴向压缩 (mm)	径向位移 (mm)	偏转角度 $\alpha_1 + \alpha_2$ (°)	生产厂
	PL-N	PL-W					
15	180	195	5	10	20	45	郑州力威橡胶制品有限公司
20	200	220	5	10	20	45	
25	220	240	5	10	20	45	

（16）GJQ（X）-WF 型可曲挠法兰橡胶弯头技术参数见表 1-426；其规格见表 1-427。

GJQ（X）-WF 型可曲挠法兰橡胶弯头技术参数　表 1-426

项　目	指　标
工作压力（MPa）	1.6
爆破压力（MPa）	4.8
适用温度（℃）	-10～105
适用介质	水、热水、空气

GJQ(X)-WF 型可曲挠法兰橡胶产品规格　　表 1-427

公称直径		长度 L	法兰厚度 B(mm)	螺栓数 n (个)	螺栓孔直径 d_0 (mm)	螺栓孔中心圆直径 D_1(mm)	各向允许位移 (mm)						生产厂
mm	英寸	(mm)					x	x'	y	y'	z	z'	
50	2	140	14	4	17.5	125	20	16	20	16	16	16	郑州力威橡胶制品有限公司
65	2½	140	20	4	17.5	145	20	16	20	16	16	16	
80	3	150	20	8	17.5	160	20	16	20	16	16	16	
100	4	160	22	8	17.5	180	20	16	20	16	16	16	
125	5	180	24	8	17.5	210	20	16	20	16	16	16	
150	6	200	24	8	22	240	20	16	20	16	16	16	
200	8	230	24	8	22	295	20	16	20	16	16	16	
250	10	280	28	12	26	355	20	16	20	16	16	16	
300	12	305	28	12	26	410	20	16	20	16	16	16	

注：特殊要求可来图定制。

(17) FPT 型风机盘管螺纹连接橡胶接头技术参数见表 1-428；其产品规格见图 1-342 和表 1-429。

FPT 型风机盘管螺纹连接橡胶接头技术系数 **表 1-428**

工作压力（MPa）	1.0
爆破压力（MPa）	3.0
适用温度（℃）	-10～100℃
适用介质	水、热水、空气

FPT 型风机盘管螺纹连接橡胶接头产品规格 **表 1-429**

公称直径 (mm)	长度 L（mm）		轴向压缩 (mm)	轴向伸长 (mm)	横向位移 (mm)	偏转角度 $\alpha_1+\alpha_2$ (°)	主要生产厂
	FRT-N	FRT-W					
15	180	195	10	5	20	45	上海松江橡胶制品厂、上海半江橡胶厂
20	200	220	10	5	20	45	

注：长度 L 可根据用户需要定制生产。

1.6.3 GKL、GL、CL、CDU 型管道快速接头

一、适用范围

管道快速接头用于长距离管道铺设，可加快安装速度，减少野外焊接工作困难，并可解决管道稍有不同心问题。

二、接头形式、尺寸。

管道快速接头结构由承口短管、压盘、管道、胶圈、螺栓等组成。其形式、尺寸见图 1-343。

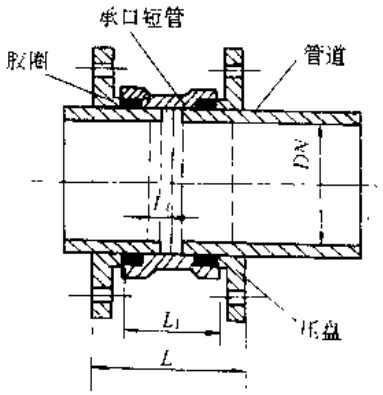


图 1-343 管道快速接头

三、规格

(1) GKL 型快速接头规格见图 1-343 和表 1-430。

GKL 型快速接头规格 **表 1-430**

公称直径 (mm)	短管外径 D（mm）	一端伸缩量 L_0（mm）	短管长度 L_1（mm）	总长 L（mm）	生产厂
80	93	20	80	125	郑州市银河给排水材料总厂
100	118	20	80	127	
150	169	20	80	127	
200	220	20	90	142	
250	271.6	25	100	154	
300	323	30	110	164	
350	374	35	120	176	
400	425.6	40	130	188	
450	477	45	140	198	
500	528	50	150	210	
600	631	66	170	232	
700	733	70	200	270	
800	836	80	220	292	
900	939	90	240	314	
1000	1041	100	260	336	
1200	1246	110	290	375	
1400	1452	120	310	401	
1600	1657	130	330	425	

注：DN1600mm 以上可根据用户要求生产。

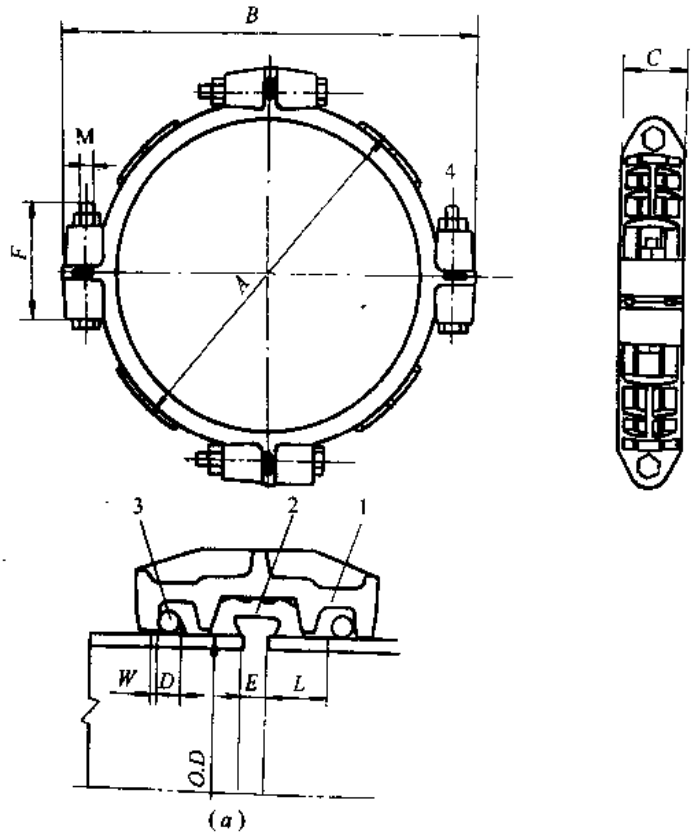
（2）GL 型（*PN* = 1.0MPa）快速接头规格见图 1-343 和表 1-431。

GL 型 *PN* = 1.0MPa 快速接头规格　　表 1-431

公称直径 (mm)	GL1—10		GL4—10		生产厂
	一端伸缩量 L_0 (mm)	总　长 L (mm)	一端伸缩量 L_0 (mm)	总　长 (mm)	
100	20	127	70	264	巩义市水化材料总厂、江阴化工塑料厂有同类产品 *DN*63～200
125	20	127			
150	20	127	75	286	
200	20	142	80	300	
250	25	154	85	310	
300	30	164	90	324	
350	35	176	90	346	
400	40	188	100	360	
450	45	198			
500	50	210	110	384	
600	60	232	120	420	
700	70	270			
800	80	292	140	480	
900	90				
1000	100	336			

注：一般按 *PN* 为 1.0MPa 出厂，其它 *PN* 产品也可生产。

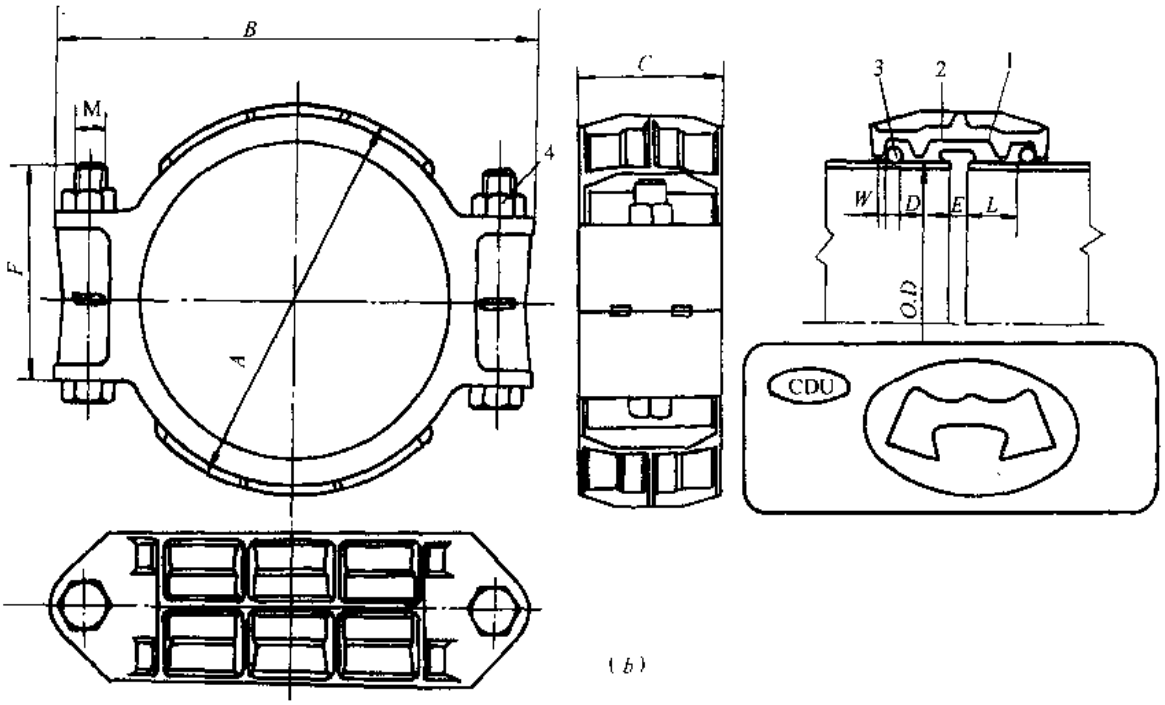
（3）CL、CDU 型快速接头规格见图 1-344 和表 1-432。



（*a*）

图 1-344　CL、CDU 型快速接头（一）

（*a*）工作压力为 1.0、1.6MPa；



(b)

图 1-344 CL、CDU 型快速接头（二）

(b) 工作压力为 2.5、4.0、6.4、10MPa

1—管卡；2—橡胶圈；3—钢环；4—螺栓

注：W 为钢环焊缝尺寸

CL、CDU 型快速接头规格 表 1-432

型号—压力/规格	配用管径 (mm)		管卡				螺栓				管端尺寸 (mm)					转角 θ	重量 (kg)	主要生产厂
	公称直径	外径	A (mm)	B (mm)	C (mm)	N_0 (个)	M (mm)	F (mm)	N_0 (个)	材质	L	E	D	W	焊缝要求			
Ⅰ、1.0MPa																		
CL—1.0/500	480	500	541	669	124	4	18	130	8	Q235A	30	20	10	2	双侧连续焊缝	2°17′	27.9	华樱管件实业有限公司
CL—1.0/530	500	530	577	707	126	4	18	140	8		32	20	10			2°09′	29.6	
CL—1.0/560	530	560	607	738	126	4	18	140	8		32	20	10			2°02′	32.2	
CL—1.0/600	580	600	649	781	126	4	18	140	8		32	20	10			1°54′	41.8	
CL—1.0/630	600	630	679	813	126	4	18	140	8		32	20	10			1°49′	45.3	
CL—1.0/720	700	720	771	903	128	4	20	140	8		32	20	10			1°35′	53.4	
CL—1.0/820	800	820	873	1007	128	4	20	140	8		32	20	10			1°24′	64.7	
CL—1.0/920	900	920	975	1110	130	4	22	140	8	6.8	32	20	11			1°15′	72.7	
CL—1.0/1020	1000	1020	1077	1220	134	4	22	140	8	～	32	20	12			1°07′	98.4	
CL—1.0/1220	1200	1220	1281	1429	139	6	22	140	12	机	32	20	14			0°56′	124.1	
CL—1.0/1420	1400	1420	1485	1460	144	6	22	140	12	械	35	20	14			0°48′	148.4	
CL—1.0/1620	1600	1620	1691	1850	148	6	22	140	12	性	35	20	16			0°42′	178.2	
CL—1.0/1820	1800	1820	1895	2055	148	6	22	140	12	能	35	20	16			0°38′	205.3	
CL—1.0/2040	2020	2040	2119	2289	152	6	22	140	12	～	35	20	16			0°33′	240.5	

续表

型号—压力/规格	配用管径(mm)		管卡				螺栓				管端尺寸(mm)					转角	重量	主要生产厂
	公称直径	外径	A (mm)	B (mm)	C (mm)	N_0 (个)	M (mm)	F (mm)	N_0 (个)	材质	L	E	D	W	焊缝要求	θ	(kg)	
Ⅱ、1.6MPa																		
CDU—1.6/108	100	108	142	196	73	2	14	95	2	Q235A	20	7	6	2	单侧连续焊缝	3°43′	2.5	华樱管件实业有限公司
CDU—1.6/114	100	114	148	202	73	2	14	95	2	Q235A	20	7	6			3°31′	2.9	
CDU—1.6/127	120	127	161	215	73	2	14	95	2	Q235A	20	7	6			3°9′	3.4	
CDU—1.6/133	125	133	167	221	73	2	14	95	2	Q235A	20	7	6			3°	3.6	
CDU—1.6/146	135	146	181	237	75	2	14	75	2	Q235A	20	7	6			2°45′	3.9	
CDU—1.6/159	150	159	196	252	78	2	14	95	2	Q235A	22	7	7			2°31′	4.5	
CDU—1.6/165	155	165	202	258	79	2	14	95	2	Q235A	22	7	7			2°26′	4.9	
CDU—1.6/168	160	168	205	271	79	2	14	95	2	Q235A	22	7	7			2°23′	5.0	
CDU—1.6/180	170	180	219	288	80	2	14	95	2	Q235A	22	7	7			2°14′	5.9	
CDU—1.6/194	175	194	233	305	81	2	16	140	2	Q235A	22	7	7			2°4′	7.2	
CDU—1.6/203	190	203	245	321	81	2	16	140	2	Q235A	22	7	7			1°58′	7.3	
CDU—1.6/219	200	219	258	338	81	2	16	140	2	Q235A	22	7	7			1°51′	7.8	
CDU—1.6/245	225	245	283	356	84	2	16	140	2	Q235A	24	7	7			1°38′	8.1	
CDU—1.6/273	250	273	312	384	86	2	16	140	2	Q235A	24	7	7			1°28′	9.9	
CDU—1.6/299	275	299	341	416	87	2	20	140	2	Q235A	24	7	7			1°20′	10.6	
CDU—1.6/325	300	325	370	448	88	2	20	140	2	Q235A	24	7	7			1°14′	11.4	
CDU—1.6/377	350	377	324	509	88	4	20	130	4	Q235A	24	7	7			1°14′	18.6	
CDU—1.6/426	400	426	480	574	101	4	20	130	4	Q235A	26	9	9			1°13′	22.6	
CL—1.6/450	425	450	491	603	114	4	20	130	4	Q235A	30	20	9			2°33′	26.2	
CL—1.6/478	450	478	521	634	114	3	20	130	4	Q235A	30	20	9			2°24′	29.2	
CL—1.6/480	450	480	523	636	114	4	20	130	4	Q235A	30	20	9			2°23′	29.6	
CL—1.6/500	480	500	545	670	128	4	20	130	8	Q235A	30	20	10			2°17′	31.3	
CL—1.6/530	500	530	577	702	128	4	22	140	8	Q235A	32	20	10			2°09′	33.2	
CL—1.6/560	530	560	609	736	132	4	22	140	8	Q235A	32	20	10			2°02′	36.9	
CL—1.6/600	580	600	649	778	132	4	22	140	8	Q235A	32	20	10			1°54′	46.7	
CL—1.6/630	600	630	683	816	134	4	22	140	8	6.8	32	20	10			1°49′	51	
CL—1.6/720	700	720	775	906	134	4	22	140	8	6.8	32	20	10			1°35′	70.5	
CL—1.6/820	800	820	879	1015	136	4	22	140	8	6.8	32	20	10			1°24′	84.5	
CL—1.6/920	900	920	983	1116	138	4	22	140	8	6.8	32	20	11			1°15′	100.4	
CL—1.6/1020	1000	1020	1085	1224	144	4	22	150	8	6.8	32	20	12			1°07′	120.2	
CL—1.6/1220	1200	1220	1295	1444	146	6	24	150	12	6.8	32	20	14			0°56′	151.7	
CL—1.6/1420	1400	1420	1501	1660	154	6	24	150	12	6.8	35	20	14			0°48′	164.8	
CL—1.6/1620	1600	1620	1717	1880	170	6	27	150	12	6.8	35	20	16			0°42′	190.7	
CL—1.6/1820	1800	1820	1929	2106	180	6	27	150	12	6.8	35	20	16			0°37′	269.9	
CL—1.6/2040	2020	2040	2153	2332	180	6	30	150	12	6.8	35	20	16			0°33′	306.9	

续表

型号—压力/规格	配用管径(mm)		管卡				螺栓				管端尺寸(mm)					转角	重量	主要生产厂
	公称直径	外径	A (mm)	B (mm)	C (mm)	N_0 (个)	M (mm)	F (mm)	N_0 (个)	材质	L	E	D	W	焊缝要求	θ	(kg)	
Ⅲ、2.5MPa																		
CDU—2.5/40	35	40	72	116	62	2	12	65	2	Q235A	16	6	6	2	单侧连续焊缝	8°32′	1.0	华樱管件实业有限公司
CDU—2.5/50	45	50	82	126	62	2	12	65	2	Q235A	16	6	6			6°50′	1.2	
CDU—2.5/57	50	57	89	133	66	2	12	65	2	Q235A	18	6	6			6°	1.5	
CDU—2.5/60	50	60	92	136	66	2	12	65	2	Q235A	18	6	6			5°43′	1.8	
CDU—2.5/70	60	70	102	146	67	2	12	65	2	Q235A	18	6	6			4°54′	2.0	
CDU—2.5/76	65	76	108	154	67	2	12	65	2	Q235A	18	6	6			4°31′	2.0	
CDU—2.5/89	80	89	121	167	68	2	12	65	2	Q235A	18	6	6			3°51′	2.2	
CDU—2.5/108	100	108	143	206	75	2	16	95	2	Q235A	20	6	6			3°11′	2.79	
CDU—2.5/114	100	114	149	212	75	2	16	95	2	Q235A	20	6	6			3°8′	3.2	
CDU—2.5/127	120	127	163	227	76	2	16	95	2	Q235A	20	6	6			2°42′	3.8	
CDU—2.5/133	125	133	169	231	76	2	16	95	2	Q235A	20	6	6			2°35′	4.0	
CDU—2.5/146	135	146	184	247	76	2	16	95	2	Q235A	22	7	7			2°44′	4.3	
CDU—2.5/159	150	159	199	264	84	2	16	95	2	Q235A	22	7	7			2°31′	5.0	
CDU—2.5/165	155	165	205	270	84	2	16	95	2	Q235A	22	7	7			2°26′	5.4	
CDU—2.5/168	160	168	208	273	84	2	16	95	2	Q235A	22	7	7			2°23′	5.6	
CDU—2.5/180	170	180	222	292	84	2	16	95	2	Q235A	22	7	7			2°13′	6.5	
CDU—2.5/194	175	194	236	311	84	2	20	140	2	Q235A	22	7	7			2°4′	8.0	
CDU—2.5/203	190	203	249	324	85	2	20	140	2	Q235A	22	7	7			1°58′	8.1	
CDU—2.5/219	200	219	262	338	85	2	20	140	2	Q235A	22	7	7			1°50′	8.6	
CDU—2.5/245	225	245	290	365	91	2	20	140	2	Q235A	24	7	7			1°38′	9.0	
CDU—2.5/273	250	273	319	395	92	2	20	140	2	Q235A	24	7	7			1°28′	11.0	
CDU—2.5/299	275	299	355	450	93	2	20	140	2	Q235A	24	7	7			1°20′	11.8	
CDU—2.5/325	300	325	376	465	93	2	24	140	2	Q235A	24	7	7			1°14′	12.6	
CDU—2.5/377	350	377	433	526	95	4	24	140	4	Q235A	24	7	7			1°4′	20.7	
CDU—2.5/426	400	426	493	598	108	4	27	140	4	Q235A	26	9	9			1°13′	25.1	
CDU—2.5/450	425	450	495	605	116	4	27	140	4	Q235A	30	20	9			2°33′	29.1	
CDU—2.5/478	450	478	523	636	116	4	27	140	4	Q235A	30	20	9			2°24′	32.4	
CDU—2.5/480	450	480	525	638	116	4	27	140	4	Q235A	30	20	10			2°23′	32.9	
CDU—2.5/500	480	500	545	673	120	4	22	140	8	Q235A	30	20	12			2°17′	34.8	
CDU—2.5/530	500	530	581	711	130	4	22	140	8	Q235A	32	20	12			2°9′	36.9	
CDU—2.5/560	530	560	611	742	130	4	22	140	8	Q235A	32	20	12			2°2′	41.0	
CDU—2.5/600	580	600	653	785	130	4	22	140	8	Q235A	32	20	12			1°51′	51.9	
CDU—2.5/630	600	630	683	817	130	4	22	140	8	Q235A	32	20	12			1°49′	56.7	
CDU—2.5/720	700	720	775	907	132	4	24	140	8	Q235A	32	20	12			1°35′	78.3	
CDU—2.5/820	800	820	877	1011	132	4	24	140	8	Q235A	32	20	12			1°24′	94.0	

续表

型号—压力/规格	配用管径(mm)		管卡				螺栓				管端尺寸(mm)					转角 θ	重量(kg)	主要生产厂
	公称直径	外径	A (mm)	B (mm)	C (mm)	N_0 (个)	M (mm)	F (mm)	N_0 (个)	材质	L	E	D	W	焊缝要求			
Ⅳ、4.0MPa																		
CDU—4.0/40	35	40	72	126	62	2	12	65	2	Q235A	16	6	6		单侧连续焊缝	8°32′	1.0	华樱管件实业有限公司
CDU—4.0/50	45	50	82	137	62	2	12	65	2	Q235A	16	6	6			6°51′	1.2	
CDU—4.0/57	50	57	89	140	66	2	12	65	2	Q235A	18	6	6			6°	1.5	
CDU—4.0/60	50	60	92	146	66	2	12	65	2	Q235A	18	6	6			5°43′	1.8	
CDU—4.0/70	60	70	103	158	67	2	12	65	2	Q235A	18	6	6			4°54′	2.2	
CDU—4.0/76	65	76	110	166	67	2	12	65	2	Q235A	18	6	6			4°31′	2.5	
CDU—4.0/89	80	89	124	181	68	2	12	65	2	Q235A	18	6	6			3°51′	2.8	
CDU—4.0/108	100	108	148	212	75	2	16	95	2	Q235A	20.5	8	6			4°14′	3.1	
CDU—4.0/114	100	114	154	218	75	2	16	95	2	Q235A	20.5	8	6			4°1′	3.5	
CDU—4.0/127	120	127	170	234	76	2	16	95	2	Q235A	20.5	8	6			3°36′	4.2	
CDU—4.0/133	125	133	176	241	76	2	16	95	2	Q235A	20.5	8	6			3°27′	4.5	
CDU—4.0/146	135	146	189.6	256	77	2	16	120	2	Q235A	20.5	8	6			3°8′	4.8	
CDU—4.0/159	150	159	205.8	274	84	2	16	120	2	Q235A	22	8	7			2°53′	5.5	
CDU—4.0/165	155	165	212	280	84	2	16	120	2	Q235A	22	8	7			2°47′	6.0	
CDU—4.0/168	160	168	215.2	283	84	2	16	120	2	Q235A	22	8	7	2		2°44′	6.2	
CDU—4.0/180	170	180	228.8	297	84	2	16	120	2	Q235A	22	8	7			2°33′	7.2	
CDU—4.0/194	175	194	245	323	87	2	20	140	2	Q235A	23	8	7			2°21′	8.8	
CDU—4.0/203	190	203	254.6	332	88	2	20	140	2	Q235A	23	8	7			2°15′	9.0	
CDU—4.0/219	200	219	272	352	89	2	20	140	2	Q235A	23	8	7			2°6′	9.5	
CDU—4.0/245	225	245	305	388	97	2	20	140	2	Q235A	26.5	8	7		双侧连续焊缝	1°52′	10.0	
CDU—4.0/273	250	273	333.6	412	98	2	20	140	2	Q235A	26.5	8	7			1°41′	12.2	
CDU—4.0/299	275	299	363	456	99	2	20	140	2	Q235A	26.5	8	7			1°32′	13.1	
CDU—4.0/325	300	325	378	465	100	2	24	140	4	Q235A	26.5	7	8			1°14′	14.0	
CDU—4.0/377	350	377	435	528	100	2	24	140	4	Q235A	26.5	7	8			1°4′	23	
CDU—4.0/426	400	426	495	600	108	2	27	140	4	Q235A	26.5	9	10			1°13′	27.9	
CDU—4.0/450	425	450	497	607	118	2	27	140	4	Q235A	26.5	20	10			2°33′	32.4	
CDU—4.0/478	450	478	525	608	118	2	27	140	4	Q235A	26.5	20	12			2°24′	36.0	
CDU—4.0/480	450	480	527	640	118	2	22	140	8	Q235A	26.5	20	14			2°23′	36.5	
CDU—4.0/500	480	500	547	675	120	2	22	140	8	Q235A	26.5	20	14			2°17′	38.7	

续表

型号—压力/规格	配用管径(mm)		管卡				螺栓				管端尺寸(mm)					转角	重量	主要生产厂
	公称直径	外径	A (mm)	B (mm)	C (mm)	N_0 (个)	M (mm)	F (mm)	N_0 (个)	材质	L	E	D	W	焊缝要求	θ	(kg)	
V、6.4MPa																		
CDU—6.4/40	35	40	72	121	61	2	12	65	2	6.8	16	6	6			8°32′	1.20	
CDU—6.4/50	45	50	82	131	61	2	12	65	2	6.8	16	6	6			6°51′	1.44	
CDU—6.4/57	50	57	90	141	65	2	12	65	2	6.8	18	6	6			6°	1.80	
CDU—6.4/60	50	60	95	146	67	2	12	65	2	6.8	18	6	6			5°43′	2.20	
CDU—6.4/70	60	70	106	162	68	2	12	65	2	6.8	18	6	6			4°54′	2.60	
CDU—6.4/76	65	76	114	170	68	2	12	65	2	6.8	18	6	6			4°31′	2.80	
CDU—6.4/89	80	89	128	185	69	2	12	65	2	6.8	18	6	6			3°51′	3.40	
CDU—6.4/108	100	108	152	216	78	2	16	95	2	6.8	20.5	8	6			4°14′	3.70	
CDU—6.4/114	100	114	158	222	79	2	16	95	2	6.8	20.5	8	6			4°1′	4.20	
CDU—6.4/127	120	127	173	239	79	2	16	95	2	6.8	20.5	8	6			3°36′	5.00	
CDU—6.4/133	125	133	179	245	80	2	16	120	2	6.8	20.5	8	6			3°27′	5.40	
CDU—6.4/146	135	146	194	258	81	2	16	120	2	6.8	20.5	8	6			3°8′	5.80	
CDU—6.4/159	150	159	212	280	93	2	16	120	2	6.8	24.5	8	7	2		2°53′	6.60	
CDU—6.4/165	155	165	218	286	93	2	16	120	2	6.8	24.5	8	7			2°47′	7.20	
CDU—6.4/168	160	168	221	289	93	2	16	120	2	6.8	24.5	8	7			2°44′	7.40	
CDU—6.4/180	170	180	235	305	74	2	16	120	2	6.8	24.5	8	7			2°33′	8.60	
CDU—6.4/194	175	194	251	329	96	2	20	140	2	6.8	25.5	8	7			2°21′	10.60	
CDU—6.4/203	190	203	260	346	97	2	20	140	2	6.8	25.5	8	7			2°15′	10.80	
CDU—6.4/219	200	219	280	362	98	2	20	140	2	6.8	25.5	8	7			2°6′	11.80	
CDU—6.4/245	225	245	312	400	103	2	20	140	2	6.8	27	8	7			1°52′	12.0	
CDU—6.4/273	250	273	344	436	105	2	20	140	2	6.8	27	8	7			1°40′	14.6	
CDU—6.4/299	275	299	372	466	105	2	20	140	2	6.8	27	8	7			1°32′	15.7	
CDU—6.4/325	300	325	380	469	105	2	27	140	2	6.8	27	8	7			1°25′	16.8	
CDU—6.4/377	350	377	437	532	105	2	27	140	4	6.8	27	8	7			1°13′	27.6	
CDU—6.4/426	400	426	497	604	115	2	30	140	4	6.8	27	8	7			1°5′	33.5	

单侧连续焊缝

双侧连续焊缝

华樱管件实业有限公司

续表

型号—压力/规格	配用管径(mm)		管卡				螺栓				管端尺寸(mm)					转角	重量	主要生产厂
	公称直径	外径	A (mm)	B (mm)	C (mm)	N_0 (个)	M (mm)	F (mm)	N_0 (个)	材质	L	E	D	W	焊缝要求	θ	(kg)	
Ⅵ、10MPa																		
CDU—10/40	35	40	75.2	127	63	2	12	65	2	6.8	16	6	6			8°32′	1.3	
CDU—10/50	45	50	86.4	138	64	2	12	65	2	6.8	16	6	6			6°51′	1.5	
CDU—10/57	50	57	94	150	69	2	12	65	2	6.8	18	6	6		单侧连续焊缝	6°	1.8	
CDU—10/60	50	60	99	154	70	2	12	65	2	6.8	18	6	6			5°43′	2.1	
CDU—10/70	65	70	111	168	71	2	12	65	2	6.8	18	6	6			4°54′	2.2	
CDU—10/76	65	76	119	176	72	2	12	65	2	6.8	18	6	6			4°31′	2.4	
CDU—10/89	80	89	135	195	73	2	12	65	2	6.8	18	6	6			3°51′	3.1	
CDU—10/108	100	108	157	224	89	2	16	95	2	6.8	22.5	8	7			4°14′	4.4	
CDU—10/114	100	114	164	230	89	2	16	95	2	6.8	22.5	8	7			4°1′	4.6	
CDU—10/127	120	127	178	245	90	2	16	95	2	6.8	22.5	8	7			3°36′	5.8	
CDU—10/133	125	133	184	251	91	2	16	95	2	6.8	22.5	8	7	2		3°27′	6.7	
CDU—10/146	135	146	200	270	92	2	20	120	2	6.8	22.5	8	7		双侧连续焊缝	3°8′	7.3	
CDU—10/159	150	159	219	292	97	2	20	120	2	6.8	24.5	8	7			2°47′	8.5	
CDU—10/165	155	165	224.4	298	98	2	20	120	2	6.8	24.5	8	7			2°44′	9.0	
CDU—10/168	160	168	228.6	303	98	2	20	120	2	6.8	24.5	8	7			2°33′	9.4	
CDU—10/180	170	180	242.4	318	99	2	20	120	2	6.8	24.5	8	7			2°32′	10.4	
CDU—10/194	175	194	259	340	102	2	20	140	2	6.8	25.5	8	7			2°15′	11.6	
CDU—10/203	190	203	268.4	350	109	2	20	140	2	6.8	27	8	9			2°6′	12.5	
CDU—10/219	200	219	286.6	369	110	2	20	140	2	6.8	27	8	9			2°5′	14.1	
CDU—10/245	225	245	315.4	412	122	2	24	140	2	6.8	27	8	11			1°41′	17.4	
CDU—10/273	250	273	349	452	124	2	24	140	2	6.8	27	8	11			1°32′	20.6	

华樱管件实业有限公司

注：表内“材质”6.8系指机械性能等级。

1.6.4 KRH型卡箍式柔性环型管接头（GB8260—87）

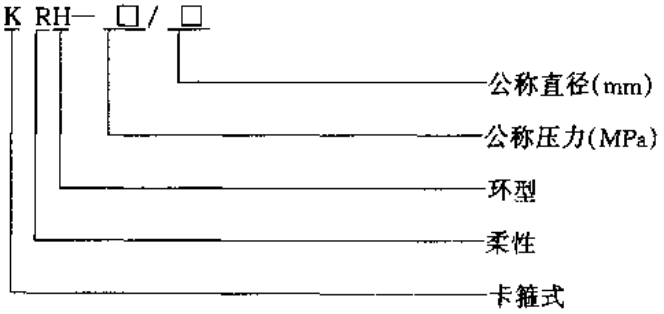
一、适用范围

KRH型卡箍式柔性环型管接头适用管道的连接。根据橡胶密封圈不同材质的适用介质和适用温度见表1-433。

橡胶密封圈不同材质的适用介质和适用温度　　表1-433

材　质	适用介质	适用温度（℃）
天然橡胶	空气、水	−20～80
合成橡胶	空气、水、矿物油、煤气、药品	−20～140
硅橡胶	矿物油、煤气、药品	−40～230

二、型号意义说明



三、性能

KRH型卡箍式柔性环型管接头橡胶密封圈不同材质的物理机械性能见表1-434～436。

天然橡胶物理机械性能 表1-434

公称直径 (mm)	硬　度 (邵尔A)	扯断强度 (MPa)	扯断伸长率 (%)	200%定伸强度 (MPa)
50～175	68±5	≥15	≥400	≥5
200～1000	73±5	≥15	≥400	

合成橡胶物理机械性能 表1-435

公称直径 (mm)	硬　度 (邵尔A)	扯断强度 (MPa)	扯断伸长率 (%)	耐油性(体积变化)			耐热变化			压缩变形
				70h、100℃						
				1号标准油	扯断强度	扯断伸长率	硬度			
50～175	68±5	9	350	-10～+5	≤-14	≤-20	≤+10			85
200～1000	73±5									

硅橡胶物理机械性能 表1-436

硬　度	扯断强度	扯断伸长率	耐热老化 70h，232℃			耐油性（1号标准油）			压缩变形
						70h，150℃			
(邵尔A)	(MPa)	(%)							
			硬度	扯断强度	扯断伸长率	硬度	扯断强度	扯断伸长率	
50±5	4	200	≤+10	≤-20	≤-30	≤-15	≤-20	≤-20	50

四、产品规格

KRH型卡箍式柔性环型管接头产品规格见图1-345和表1-437。

KRH 型卡箍式柔性环型管接头产品规格 表 1-437

允许最大压力 P_N (MPa)	公称直径 (mm)	允许管端轴向负荷 (N)	管端最大间隙 (mm)	允许转角 θ (°)	管端移动 f (mm/m)	外形尺寸 (mm)								螺栓		理论质量 (kg/套)	主要生产厂
						L	L_1	D	D_1	D_2	B	B_1	h	$d \times l$ (mm)	n (个)		
10	50a	25500	6	6.03	105	101	140	87	50	57	59	100～106	50	M12×70	2	2.1	西安煤矿设计研究院中安管道配件总厂
	50	28200	6	5.73	100	104	143	90	53	60	59	100～106	50	M12×70		2.2	
	65a	41900	6	4.71	82	117	155	103	65	73	59	100～106	50	M12×70		2.6	
	65	45300	6	4.51	78	120	158	106	68	76	59	100～106	50	M12×70		2.6	
	80	62300	6	3.85	67	135	176	121	81	89	64	100～106	64	M12×80		3.2	
	100a	91700	6	3.18	55	156	200	140	98	108	64	100～106	64	M14×85		4.1	
	100	102100	6	3.01	52	162	205	146	104	114	64	100～106	66	M14×90		4.3	
	125a	139000	8	3.43	60	190	237	170	122	133	76	110～118	72	M16×95		6.4	
	125	157000	8	3.25	56	197	244	178	129	141	76	110～118	72	M16×95		6.8	
	150a	198600	8	2.88	50	215	261	196	146	159	78	120～128	72	M16×95		8.2	
	150	221700	8	2.71	47	226	281	205	54	168	78	120～128	90	M18×120		9.1	
	175	295600	8	2.35	41	256	316	235	178	194	80	120～128	100	M20×130		12.0	
10	200	415500	6	1.48	26	300	361	296	203	219	70	106	90	M22×120		14.6	
	225	514800	6	1.33	23	328	391	326	228	215	72	106	100	M22×130		17.2	
	250	633500	6	1.20	21	364	432	360	255	273	76	116	110	M21×150		21.5	
	300	886700	6	1.01	17	420	495	416	303	325	82	126	120	M27×160		30.0	
	350	1182400	7	1.03	18	480	563	474	353	377	90	137	136	M30×180		41.1	
	400	1506800	7	0.90	15	532	613	528	398	426	94	147	136	M30×180		53.7	
4	125a	55600	8	3.43	60	186	238	168	125	133	72	110～118	72	M16×95		5.5	
	125	62500	8	3.25	56	197	248	176	132	141	72	110～118	72	M16×95		6.0	
	150a	79500	8	2.88	50	215	265	196	150	159	72	110～118	72	M16×95		6.8	
	150	88700	8	2.71	47	225	275	205	158	168	72	110～118	72	M16×95		7.2	
	175	118300	8	2.35	41	252	306	231	184	194	72	110～118	90	M18×120		8.5	
	200	166200	6	1.48	26	288	340	280	207	219	62	96	94	M16×120		9.3	
	225	205900	6	1.33	23	316	370	310	232	245	64	96	104	M16×130		11.2	
	250	253500	6	1.20	21	350	409	344	260	273	68	106	114	M18×140		14.5	
	300	354700	6	1.01	17	404	464	400	310	325	70	106	120	M18×150		18.9	
	350	473000	7	1.03	18	462	526	458	359	377	76	117	130	M20×160		26.2	
	400	602200	7	0.90	15	512	577	508	408	426	76	117	132	M22×170		29.6	
	450	761000	7	0.80	14	768	634	566	462	480	76	117	140	M22×180	4	36.7	
	500	923000	7	0.73	12	620	687	620	512	530	76	117	152	M22×190		40.0	
2.5	600	809300	8	0.70	12	718	784	714	612	630	80	118	160	M22×200		47.5	
	700	1057900	12	0.93	16	822	891	822	700	720	100	142	164	M24×200		76.3	
	800	1366000	12	0.82	14	924	994	922	800	820	102	152	180	M24×200		91.5	
1.6	900	1101000	16	0.97	16	1028	1097	1022	900	920	114	166	180	M24×220		106.3	
	1000	1348800	16	0.88	15	1130	1201	1126	1000	1020	116	166	200	M24×240		120.0	

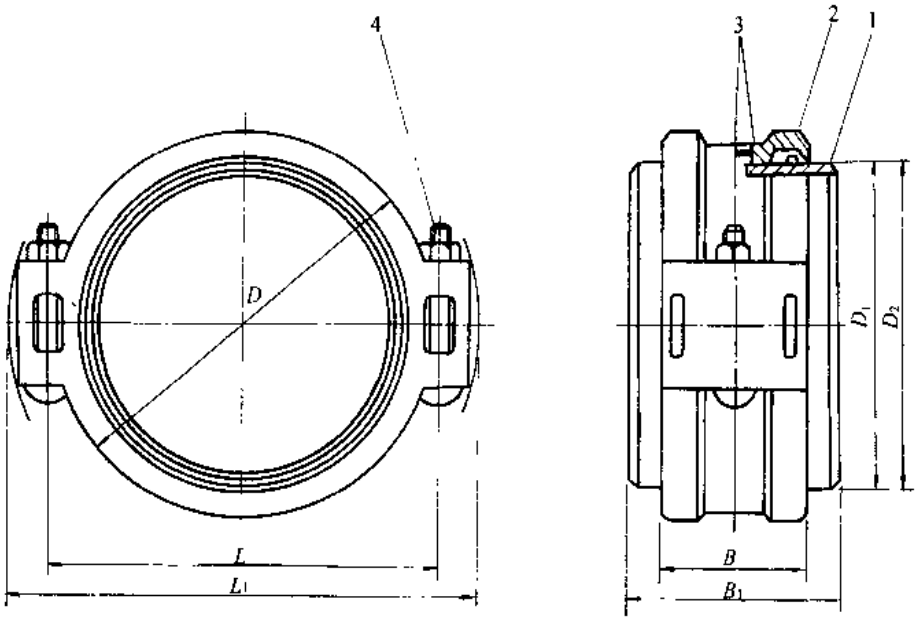


图 1-345 KRH 型卡箍式柔性环型管接头

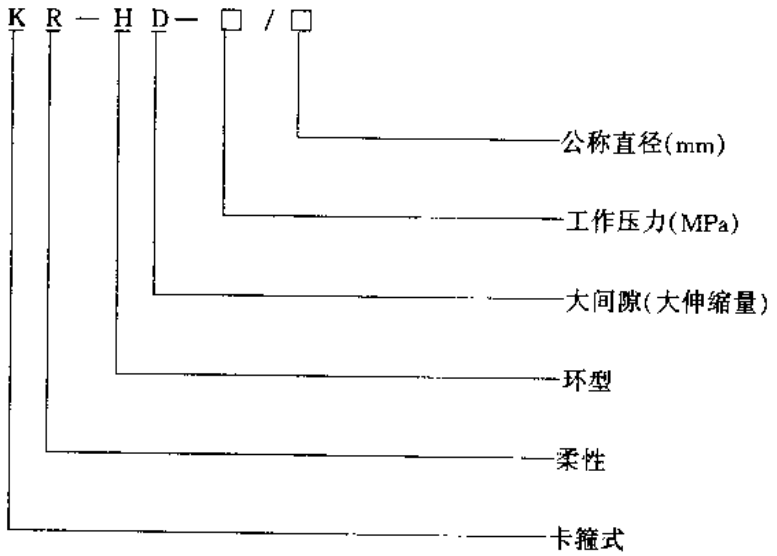
1—管端；2—管卡；3—胶圈；4—螺栓、螺母

1.6.5 KRHD 型大间隙卡箍式柔性管接头

一、适用范围

KRHD 型大间隙卡箍式柔性管接头适用于大管径、大转角、大补偿，能承受轴向力，允许管子膨胀收缩，减震、耐冲击的管道连接。

二、型号意义说明



三、产品规格

KRHD 型大间隙卡箍式柔性管接头产品规格见图 1-346 和表 1-438。

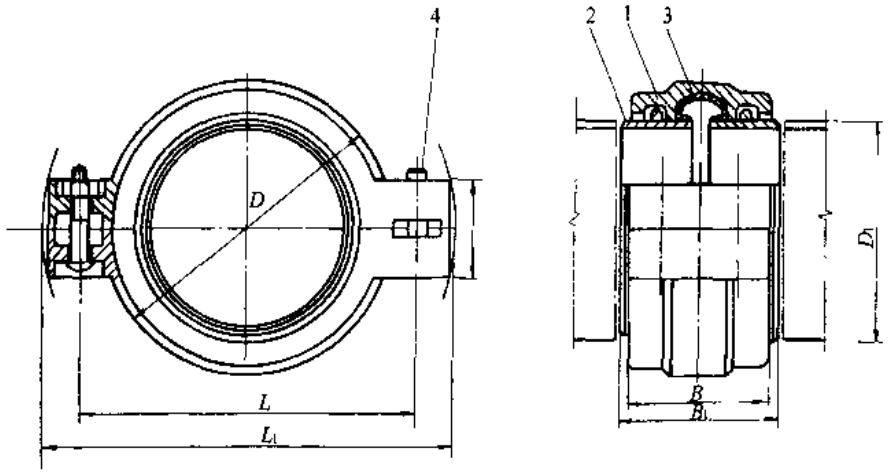


图 1-346　KRHD 型大间隙卡箍式柔性管接头

1—管卡；2—管端；3—橡胶圈；4—螺栓、螺母

KRHD 型大间隙卡箍式柔性管接头　　表 1-438

公称压力 PN (MPa)	公称直径 (mm)	允许管端轴向负荷 (kgf)	伸缩量 (mm)	允许转角 θ (°)	管端移动 f (mm/m)	外形尺寸(mm)							螺栓		主要生产厂
						L	L_1	D	D_1	B	B_1	h	$Md \times l$ (mm)	n (个)	
6.4	150	14160	26	12.09	209	261	341	220	168	120	142～168	102	M20×110	4	西安煤矿设计研究院中安管道配件厂、巩义市东方给排水总设备厂
	175	18800	26	10.51	182	287	368	248	194	128	150～176	112	M20×120		
	200	24000	26	9.33	162	332	425	281	219	138	160～186	118	M24×120		
	225	30080	26	8.36	145	359	449	307	245	138	160～186	118	M24×120		
	250	37400	26	7.51	130	375	453	337	273	142	164～190	134	M27×140		
	300	52960	26	6.32	110	448	554	393	325	148	170～194	154	M27×160		
	350	71360	26	5.45	94	508	607	461	377	178	200～226	158	M24×160		
	400	91200	26	4.80	83	558	660	512	426	182	204～230	168	M24×180		
	450	115680	26	4.28	75	632	740	576	480	186	218～244	174	M27×180	8	
	500	141120	26	3.88	67	690	807	630	530	303	224～250	188	M30×200		
4.0	150	8850	26	12.09	209	252	322	219	168	119	140～166	96	M16×100	4	
	175	11800	26	10.51	182	276	348	245	194	125	146～172	106	M16×110		
	200	15000	26	9.33	162	316	394	276	219	133	154～180	112	M20×120		
	225	18800	26	8.36	145	345	422	303	245	134	156～182	112	M20×120		
	250	23400	26	7.51	130	371	450	331	273	136	158～184	122	M20×130		
	300	33100	26	6.32	110	424	512	385	325	140	162～188	146	M22×150		
	350	44600	26	5.45	94	505	609	451	377	168	190～216	164	M27×180		
	400	57000	26	4.80	83	560	671	502	426	172	194～220	178	M30×180		
	450	72300	26	4.28	75	604	693	564	480	174	206～232	166	M22×180	8	
	500	88200	26	3.88	67	655	745	616	530	178	210～236	176	M22×180		

续表

公称压力 PN (MPa)	公称直径 (mm)	允许管端轴向负荷 (kgf)	伸缩量 (mm)	允许转角 θ(°)	管端移动 f (mm/m)	外形尺寸(mm) L	L_1	D	D_1	B	B_1	h	螺栓 Md×l (mm)	n (个)	主要生产厂
2.5	150	5530	26	12.09	209	245	307	218	168	118	138~164	92	M14×100	4	西安煤矿设计研究院中安管道配件厂
	175	7370	26	10.51	182	274	344	244	194	124	144~170	106	M16×110		
	200	9370	26	9.33	162	307	375	275	219	132	152~178	106	M16×110		
	225	11750	26	8.36	145	334	401	301	245	132	152~178	106	M16×110		
	250	14620	26	7.51	130	360	429	329	273	134	154~180	116	M16×120		
	300	20680	26	6.32	110	415	493	381	325	136	158~184	138	M18×140		
	350	27875	26	5.45	94	484	568	445	377	162	184~210	156	M22×160		
	400	35600	26	4.80	83	534	623	496	426	166	188~214	166	M22×180		
	450	45180	26	4.28	75	613	716	558	480	168	200~226	174	M27×180	8	
	500	55120	26	3.88	67	662	766	608	530	170	202~228	184	M27×200		
	600	77930	26	3.27	57	783	888	718	630	180	212~238	168	M30×180		
	700	101700	26	2.86	50	875	980	808	720	180	212~238	168	M30×180		
	800	132000	26	2.51	43	967	1058	915	820	188	220~246	168	M24×180		
	900	166000	26	2.24	39	1070	1160	1016	920	190	222~248	168	M24×180		
	1000	204200	26	2.02	35	1178	1280	1016	1020	192	224~250	184	M27×200		
1.6	600	49870	26	3.27	57	766	854	714	630	176	208~234	158	M24×160	8	
	700	65000	26	2.86	50	857	946	804	720	176	208~234	158	M24×160		
	800	84400	26	2.51	43	971	1070	910	820	184	216~242	174	M27×180		
	900	106200	26	2.24	39	1077	1180	1010	920	184	216~242	178	M30×180		
	1000	130600	26	2.02	35	1177	1280	1110	1020	186	218~244	188	M30×200		
	1200	187000	36	1.69	29	1383	1471	1328	1220	216	258~294	178	M24×180	16	
	1400	253300	36	1.45	25	1596	1694	1532	1420	220	262~298	184	M27×200		
	1600	329700	36	1.27	22	1814	1922	1744	1620	236	278~314	188	M30×200		
1.0	600	31100	26	3.27	57	752	828	710	630	172	204~230	152	M20×160	8	
	700	40680	26	2.86	50	843	917	800	720	172	204~230	152	M20×160		
	800	52800	26	2.51	43	952	1032	906	820	180	212~238	166	M22×180		
	900	66400	26	2.24	39	1053	1132	1006	920	180	212~238	166	M22×180		
	1000	81680	26	2.02	35	1160	1246	1106	1020	182	214~240	178	M24×180		
	1200	116870	36	1.69	29	1392	1492	1324	1220	212	254~290	188	M30×200	16	
	1400	158300	36	1.45	25	1597	1698	1528	1420	216	258~294	188	M30×200		
	1600	206000	36	1.27	22	1790	1873	1740	1620	232	274~310	176	M24×180		
	1800	260100	36	1.13	20	2017	2110	1944	1820	244	274~410	178	M24×180		
	2000	326800	36	1.01	17	2232	2333	2166	2040	240	282~318	184	M27×200		
0.6	1200	70125	36	1.69	29	1368	1443	1320	1220	208	250~286	176	M22×180	16	
	1400	94900	36	1.45	25	1580	1665	1524	1420	212	254~290	178	M24×180		
	1600	123600	36	1.27	22	1799	1893	1736	1620	228	268~304	184	M27×200		
	1800	156000	36	1.13	20	2019	2117	1940	1820	232	268~304	184	M27×200		
	2000	196000	36	1.01	17	2229	2331	2162	2040	236	274~310	184	M30×200		

注：大于 *DN*2000mm、*PN*0.6MPa；则需特殊定货，现可生产 *DN*2400mm、*PN*0.6MPa 以内管接头。

1.6.6 KRJ 型卡箍式柔性肩型管接头(GB8261—87)

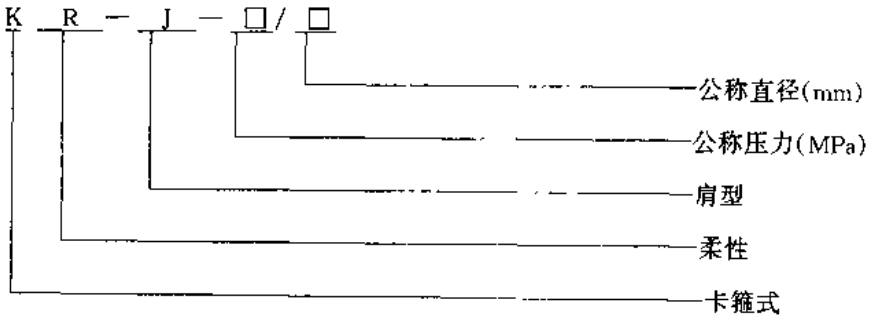
一、适用范围

KRJ 型卡箍式柔性肩型管接头适用于管道连接。根据橡胶密封圈不同材质的适用介质和适用温度见表 1-439。

橡胶密封圈不同材质的适用介质和适用温度　　表 1-439

材　质	适 用 介 质	适 用 温 度 (℃)
天然橡胶	空气、水	−20～80
合成橡胶	空气、水、矿物油、煤气、药品	−20～140
硅 橡 胶	矿物油、煤气、药品	−40～230

二、型号意义说明



三、性能

KRJ 型卡箍式柔性肩型管接头橡胶密封圈不同材质的物理机械性能见表 1-440～442。

天然橡胶物理机械性能　　表 1-440

公 称 直 径 (mm)	硬　度 (邵尔 A)	扯 断 强 度 (MPa)	扯断伸长率 (%)	200% 定伸强度 (MPa)
50～175	68±5	≥15	≥400	≥5
200～1000	73±5	≥15	≥400	

合成橡胶物理机械性能　　表 1-441

公称直径 (mm)	硬度 (邵尔 A)	扯断强度 (MPa)	扯断伸长率	耐油性(体积变化)	耐 热 变 化			压缩变形
				70h、100℃				
			(%)					
50～175	68±5	9	350	1 号标准油	扯断强度	扯断伸长率	硬度	85
200～1000	73±5			−10～+5	≤ 14	≤−20	≤+10	

硅橡胶物理机械性能　　表 1-442

硬　度	扯断强度	扯断伸长率	耐 热 老 化 70h, 232℃			耐油性 (1 号标准油) 70h, 150℃			压缩变形
(邵尔 A)	(MPa)	(%)							
50±5	4	200	硬度	扯断强度	扯断伸长率	硬度	扯断强度	扯断伸长率	50
			≤+10	≤−20	≤−30	≤−15	≤−20	≤−20	

四、产品规格

KRJ 型卡箍式柔性肩型管接头产品规格见图 1-347 和表 1-443。

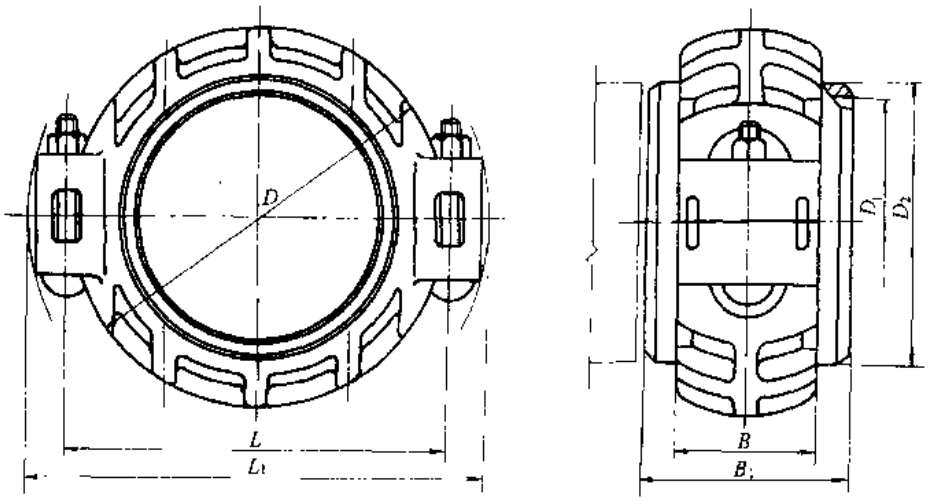


图 1-347 KRJ 型卡箍式柔性肩型管接头

KRJ 型卡箍式柔性肩型管接头产品规格 表 1-443

允许最大压力 PN (MPa)	公称直径 (mm)	允许管端轴向负荷 (N)	管端最大间隙 (mm)	允许转角 θ (°)	管端移动 f (mm/m)	外形尺寸(mm)								螺栓		理论质量 (kg/套)	主要生产厂
						L	L_1	D	D_1	D_2	B	B_1	h	Md×l (mm)	n (个)		
10	200	415500	6	1.48	26	300	361	296	203	219	70	106	90	M22×120	2	14.6	西安煤矿设计研究院中安管道配件厂
	225	514800	6	1.33	23	328	391	326	228	245	72	106	100	M22×130		17.2	
	250	633500	6	1.20	21	364	432	360	255	273	76	116	110	M24×150		21.5	
	300	886700	6	1.01	17	420	495	416	303	325	82	126	120	M27×160		30.0	
	350	1182400	7	1.03	18	480	563	474	353	377	90	137	136	M30×180		41.1	
	400	1506800	7	0.90	15	532	613	528	398	426	94	147	136	M30×180		53.7	
4	200	166200	6	1.48	26	288	340	280	207	219	62	96	94	M16×120		9.3	
	225	205900	6	1.33	23	316	370	310	232	245	64	96	104	M16×130		11.2	
	250	253500	6	1.20	21	350	409	344	260	273	68	106	114	M18×140		14.5	
	300	354700	6	1.01	17	404	464	400	310	325	70	106	120	M18×150		18.9	
	350	473000	7	1.03	18	462	526	458	359	377	76	117	130	M20×160		26.2	
	400	602200	7	0.90	15	512	577	508	408	426	76	117	132	M22×170		29.6	
	450	761000	7	0.80	14	768	634	566	462	480	76	117	140	M22×180		36.7	
	500	923000	7	0.73	12	620	687	620	512	530	76	117	152	M22×190	4	40.0	
2.5	600	809300	8	0.70	12	718	784	714	612	630	80	118	160	M22×200		47.5	
	700	1057900	12	0.93	16	822	891	822	700	720	100	142	164	M24×200		76.3	
	800	1366000	12	0.82	14	924	994	922	800	820	102	152	180	M24×200		91.5	
1.6	900	1101000	16	0.97	16	1028	1097	1022	900	920	114	166	180	M24×220		1063	
	1000	1348800	16	0.88	15	1130	1201	1126	1000	1020	116	166	200	M24×240		120	

1.6.7 管路松套伸缩接头(GB 12465—90)

一、适用范围

管路松套伸缩接头适用于输送水、油、气和颗粒粉状介质等管路的连接及吸收管路的热胀冷缩和振动。

二、分类与标记

(1)分类:管路松套伸缩接头分为A型螺纹式伸缩接头和B型压盖式伸缩接头两种。

(2)标记示例:

1)公称压力 *PN* 为1.6MPa,公称直径 *DN* 为50mm,本体材料为可锻铸铁的A型螺纹式伸缩接头,其标记示例为:

伸缩接头 A16050K GB 12465—90

2)公称压力 *PN* 为1.6MPa.公称直径 *DN* 为100mm,本体材料为球墨铸铁的B型普通压盖式伸缩接头,其标记示例为:

伸缩接头 B16 100M GB 12465—90

3)公称压力 *PN* 为1.6MPa,公称直径 *DN* 为100mm,本体材料为钢的B型加长压盖式伸缩接头;其标记示例为:

伸缩接头 B16 100—210G GB 12465—90

三、性能

管路松套伸缩接头性能见表1-444。

管路松套伸缩接头性能　　表1-444

型　式	名　称	公称压力 *PN* (MPa)	公称直径 (mm)	适用偏心量 (mm)	适用可挠量 (°)	工作温度 (℃)
A	螺纹式伸缩接头	1.5	10～50	2	2	-20～120
B	压盖式伸缩接头		65～1200	4	3	

四、规格

A型、B型管路松套伸缩接头规格见图1-348～349和表1-445、446。

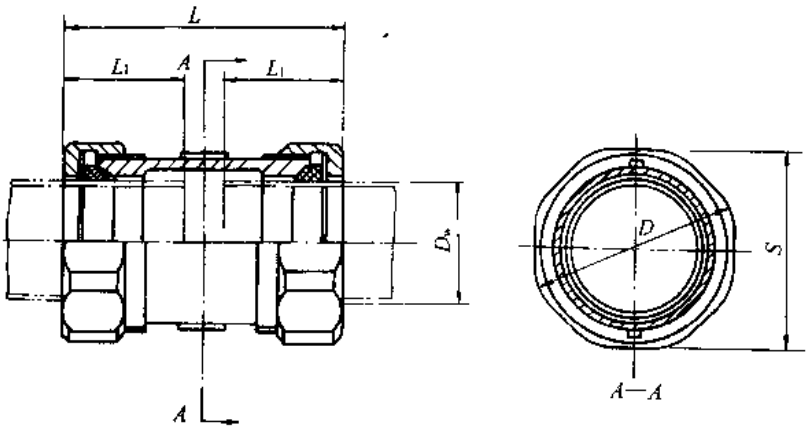


图1-348　A型管路松套伸缩接头

A 型管路松套伸缩接头规格 表 1-445

公称直径 (mm)	管子外径 D_w (mm)	外形尺寸(mm) 总长 L	外形尺寸(mm) 外径 D	扳手尺寸 S (mm)	管子插入长度 $L_1\approx$ (mm)	伸缩量 $\Delta L\approx$ (mm)	重量 (kg) ≈
10	17	100	38	36	35	30	0.3
15	22		43	41			0.4
20	27		48	46			0.5
25	34		57	55			0.7
32	42		67	65			0.9
40	48		77	75			1.0
50	60		88	85			1.2

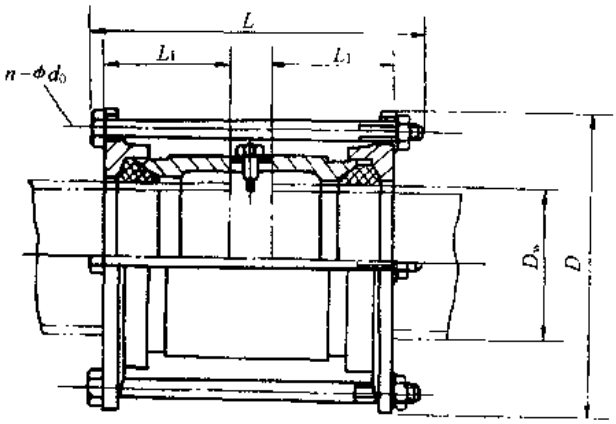


图 1-349 B 型管路松套伸缩接头

B 型管路松套伸缩接头规格 表 1-446

公称直径 (mm)	管子外径 D_w (mm)	外形尺寸(mm) 总长 L 普通	总长 L 加长	压盖 外径 D	螺纹个数 n	螺孔直径 ϕd_0	管子插入长度 $L_1\approx$(mm) 普通	加长	伸缩量 $\Delta L\approx$(mm) 普通	加长	重量 (kg)≈ 普通	加长
65	76	140	200	157	4	12	50	60	20	60	5.7	6.9
80	89			177							7.6	9.0
100	114	150	210	197		16			25	65	8.3	10.0
125	140			224							9.3	11.4
150	168			252							11.6	14.1
200	219			307							16.5	19.7

续表

公称直径(mm)	管子外径 D_w(mm)	外形尺寸(mm) 总长 L 普通	总长 L 加长	压盖 外径 D	螺纹个数 n	螺孔直径 ϕd_0	管子插入长度 L_1≈(mm) 普通	管子插入长度 L_1≈(mm) 加长	伸缩量 ΔL≈(mm) 普通	伸缩量 ΔL≈(mm) 加长	重量(kg)≈ 普通	重量(kg)≈ 加长
250	273	210	280	362	6	20	70	85	30	70	26.2	31.5
300	325			427							35.7	41.3
350	(355)			460	8						43.0	49.5
	377			482							45.0	51.1
400	(406)			518							46.7	53.6
	426			538							50.7	57.7
450	(457)			568	10						54.7	62.5
	480			590							55.3	63.1
500	(508)			645							57.7	66.3
	530			667							59.9	68.5
600	(610)	255	315	755			80	90	40	80	90.1	100.1
	630			775							96.4	106.6
700	711			860							99.8	111.8
800	813	290	360	975	12	24	85	100	40	80	133.2	146.9
900	914			1075							148.9	164.2
1000	1016			1160	16						189.7	208.8
1200	1220			1365							250.8	267.3

1.6.8　DP_1、DP1－10 型管道单盘连接器

一、使用范围

该连接器适宜安装在管道中各部位尺寸要求较为严密的地方，可与阀门、水泵、水表等配件安装在一起，便于拆检修。但管路两端应装有可靠的固定支架，以防拉脱。

二、技术参数

(1)公称压力分为 0.6、1.0 及 1.6MPa。

(2)法兰连接采用 GB2555—81 标准。

三、结构

该连接器结构由压盘、胶圈和直管组成见图 1-350。

四、规格尺寸

DP_1、DP1—10 型单盘连接器规格与外形尺寸

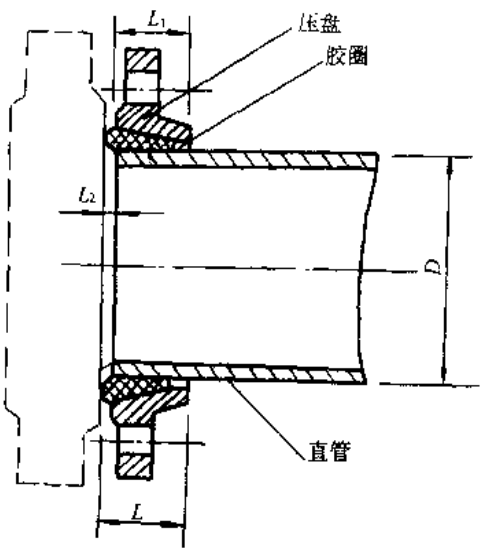


图 1-350　单盘连接器

见表 1-447。

DP_1 型、DP1－10 型单盘连接器规格与外形尺寸(一) **表 1-447**

公称直径 (mm)	外形尺寸(mm)								
	DP_1 型				DP1－10 型				
	L_1	L	L_2	直管外径 D	盘长 L	D	L_1	L_2	PN10
100	35	40.5	5.5	118	40	118	40	5	W4
125					40				
150	35	40.5	5.5	169	40	169			6.5
200	40	46.5	6.5	220	40	220			9
250	40	46.5	6.5	271.6	40	271.6			11
300	40	46.5	6.5	322.8	40	322.8			13
350	45	52	7	374	40				
400	45	52	7	425.6	50	425.6			22
450	48	55	7	476.8	50				
500	50	57	7	528	50	528			29
600	50	58	8	630.8	50	630.8	50	6	37
700	53	61	8	733	50	733			46
800	53	61	8	836	50	836			56
900	55	63	8	939	50	939			67
1000	60	68	9	1041	50	1041			79
生产厂	郑州市银河给排水材料厂、巩义市水化材料总厂、巩义市东方给排水总设备厂、河南中兵阀门制造有限公司								

1.6.9 LP_1、SP2-10 型管道双盘连接器

一、使用范围

LP_1 双盘连接器与水表、水泵、阀门等配合使用，便于拆装检修。但尺寸要求较为严密，安装时管道两端应设有固定的支架。

二、技术参数

(1)公称压力 PN 分 0.6、1.0、1.6MPa 三种；

(2)法兰连接采用 GB2555—81 标准。

三、结构

该连接器结构由连接管、压盘、胶圈、螺栓等组成见图 1-351。

四、规格尺寸

LP_1 型管道双盘连接器规格与外形尺寸见表 1-448；

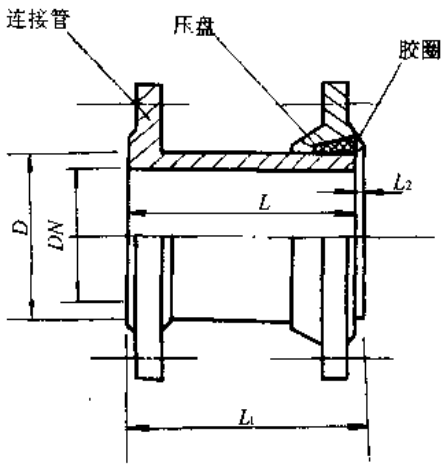


图 1-351 LP_1、SP2-10 型管道双盘连接器

SP2-10 型管道双盘连接器规格与外形尺寸见表 1-449。

LP_1 型双盘连接器规格与外形尺寸　　表 1-448

公称直径 DN (mm)	连接器长度 L (mm)	最大长度 L_1 (mm)	伸缩量 L_2 (mm)	连接管外径 D (mm)	生产厂	公称直径 DN (mm)	连接器长度 L (mm)	最大长度 L_1 (mm)	伸缩量 L_2 (mm)	连接管外径 D (mm)	生产厂
40					郑州银河给排水材料总厂	40	83		50	55	河南中岳阀门制造有限公司
50						50	84		50	65	
65						65	85		50	81	
80						80	93		50	93	
100	160	166	6	118		100	94		50	118	
125						125	94		50	143	
150	180	186	6	168		150	104		60	169	
200	200	206.5	6.5	220		200	111		60	220	
250	200	206.5	6.5	271.6		250	112		60	271.6	
300	210	216.5	6.5	323		300	112		60	322.8	
350	210	217	7	374		350	123		70	374	
400	225	232	7	425.6		400	124		70	425.6	
450	225	232	7	477		450	124		70	476.8	
500	235	242	7	528		500	125		70	528	
600	240	248	8	631		600	136		80	630.8	
700	260	268	8	733		700	145		80	733	
800	280	288	8	836		800	156		90	836	
900	280	288	8	939		900	157		90	939	
1000	280	289	9	1041		1000	168		100	1041	
1200	280	289	9	1246		1200	187		110	1246	
1400	280	289	9	1452							

SP2-10 型双盘连接器规格与外形尺寸　　表 1-449

公称直径 DN (mm)	伸缩量 Δl (mm)	总长 L (mm)	公称直径 DN (mm)	伸缩量 Δl (mm)	总长 L (mm)	生产厂
40	41	99	450	74	157	巩义市水化材料总厂、河南中岳阀门制造有限公司、巩义市东方给排水总设备厂
50	42	101	500	79	163	
65	44	104	600	87	171	
80	45	113	700	91	189	
100	47	116	800	99	200	
125	52	121	900	107	211	
150	52	121	1000	115	222	
200	53	129	12000	127	247	
250	58	135	1400	270		
300	63	140	2000	323		
350	66	146				
400	71	152				

注：一般按 PN 为 1.0MPa 生产，其他公称压力也可生产。

1.6.10 SPL 型管道三盘连接器

一、使用范围

SPL 型管道三盘连接器与阀门、水表配套连接使用，安装方便，对管道温差伸缩能起一定的调节作用，还可补偿管道稍不平行之差。但必须注意直管外径精度的要求。

二、技术参数

(1)公称压力 *PN* 分 0.6、1.0、1.6MPa 三种

(2)法兰连接采用 GB2555—81 标准

三、接口形式

SPL 型管道三盘连接器由连接体、压盘、胶圈和管道组成见图 1-352。

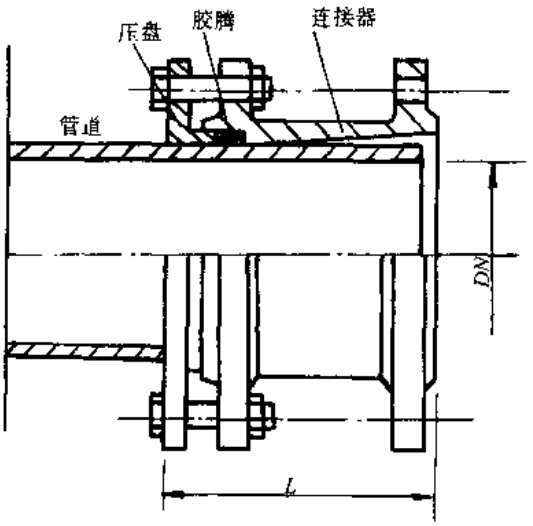


图 1-352 SPL 型管道三盘连接器

四、规格

SPL 型管道三盘连接器规格与外形尺寸见表 1-450。

SPL 型管道三盘连接器规格与外形尺寸 表 1-450

公称直径 *DN* (mm)	长度 *L* (mm)	伸缩量 Δl (mm)	适应钢管外径 D_1 (mm)	适应铸铁管外径 D_2 (mm)	倾斜度 α (°)	生产厂
40	110	70	48	55	5	郑州市银河给排水材料总厂
50	115	70	57	65		
65	130	80	76	81		
80	145	90	89	93		
100	150	90	108	118	5	
125	155	90	133	143		
150	165	100	159	169		
200	170	100	219	220		
250	180	110	273	271.6		
300	185	110	325	322.8		
350	190	110	377	374		
400	195	110	426	425.6		
450	205	120	478	476.8		
500	210	120	529	528		
600	220	130	630	630.8		
700	225	130	720	733		
800	230	130	820	836		
900	240	130	920	939		
1000	250	130	1020	1041		

注：*DN*1000mm 以上根据用户要求生产。

1.6.11　SP3-10、SP4-10 型三盘连接器

一、适用范围

SP3-10、SP4-10 型三盘连接器适用于连接大口径钢管和阀门。

二、规格

SP3-10 型、SP4-10 型三盘连接器规格见图 1-353 和表 1-451、452。

SP3-10 型三盘连接器规格　　表 1-451

公称直径 (mm)	钢管外径 D_2 (mm)	钢管可伸缩量 ΔL (mm)	钢管与阀门间距 最小 L_{min} (mm)	钢管与阀门间距 最大 L_{max} (mm)	连接器总长 L (mm)	重量 (kg)	参考价格 (元)	生产厂
1000	1020	90	40	130	242			河南中岳阀门制造有限公司、巩义市水化材料总厂、巩义市东方给排水总设备厂
1200	1220	95	44	139	257			
1400	1420	100	46	146	270			
1600	1620	105	50	155	297			
1800	1820	110	53	163	311			
2000	2020	115	56	171	323			
2200	2220	120	59	179	337			
2400	2420	125	63	188	366			
2600	2620	130	67	197	379			

注：①公称压力为 1.0MPa；法兰连接尺寸按 GB2555-81。

②本连接器如安装在弯管或丁字管附近应采取必要措施以防拉脱。

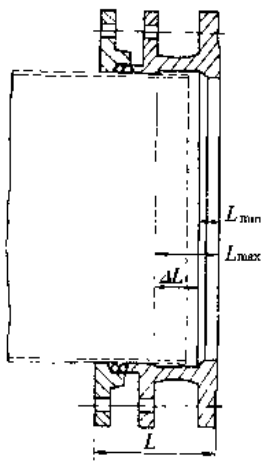


图 1-353　SP3-10、SP4-10 型三盘连接器

SP4-10 型三盘连接器规格与外形尺寸　　表 1-452

公称直径 (mm)	伸缩量 ΔL (mm)	总长 L (mm)	生产厂
100	70	232	巩义市水化材料总厂、河南中岳阀门制造有限公司、巩义市东方给排水总设备厂
150	75	253	
200	80	270	
250	85	285	
300	90	302	
350	95	323	
400	100	340	
500	110	372	
600	120	410	
800	140	480	
1000			
1200			
1400			
1600			
1800			
2000			
2200			
2400			
2600			

注：一般按 *PN* 为 1.0MPa 出厂，其它 *PN* 产品也可生产。

1.6.12　GL1 型管道连接器

一、使用范围

GL1 型管道连接器适用于可挠曲角度为 5⅝°以内的管道连接。

二、技术参数

(1)公称压力分为0.6、1.0、1.6MPa。

(2)法兰连接采用GB2555-81标准。

三、结构

GL1型管道连接器结构见图1-354。

四、规格与外形尺寸

GL1型管道连接器规格与外形尺寸见图1-354和表1-453。

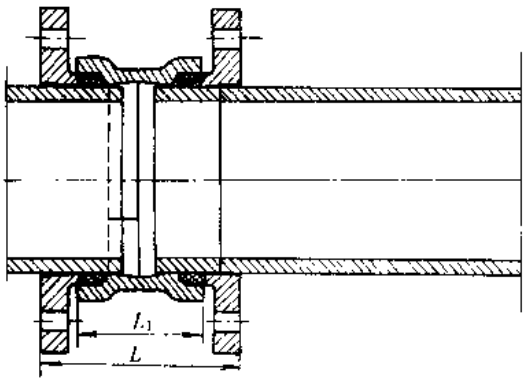


图1-354 GL1型管道连接器

GL1型管道连接器规格与外形尺寸 表1-453

公称外径	直管直径 D_2	每端可伸缩量 ΔL	套管长度 L_1	全长度 L	生产厂
40	55	20	70	106	河南中岳阀门制造有限公司
50	65	20	70	108	
65	81	20	70	110	
80	93	20	80	125	
100	118	20	80	127	
125	143	20	80	127	
150	169	20	80	127	
200	220	20	90	142	
250	271.6	25	100	154	
300	322.8	30	110	164	
350	374	35	120	176	
400	425.6	40	130	188	
450	476.8	45	140	198	
500	528	50	150	210	
600	630.8	60	170	232	
700	733	70	200	270	
800	836	80	220	292	
900	939	90	240	314	
1000	1041	100	260	336	
1200	1246	110	290	375	
1400	按用户要求	120	310	401	
1600		130	330	425	
1800		140	360	464	
2000		150	380	488	
2200		160	410	528	
2400		170	430	554	
2600		180	450	578	
2800		190	480	616	
3000		200	500	640	

1.6.13 LF型补偿器

一、适用范围

LF型补偿器用于热力管道中，以调节因热胀冷缩所引起管道长度的变化。广泛适用于冶金、石油、化工、电力、纺织及城市集中供热等热力管道上。

二、技术参数

(1)公称压力 PN：1.6、2.5MPa。

(2)适用温度：260℃。

三、产品型号

LF型补偿器按工作压力和壳体材料不同分为四个系列型号，见表1-454。

LF型补偿器产品系列型号　　表1-454

型　号	公称压力(MPa)	壳体材料
LF-C-16	1.6	钢或铸铁
LF-H-16	1.6	内筒为不锈钢，外壳为钢或铸铁
LF-C-25	2.5	铸钢或钢
LF-H-25	2.5	内筒为不锈钢，外壳为钢或铸钢

四、结构

LF型补偿器结构由法兰伸缩体、外筒、压盖、八角压盖、螺栓及垫圈、特殊密封等组成。有不带支座单向伸缩器和带支座双向伸缩器两种结构形式见图1-355。

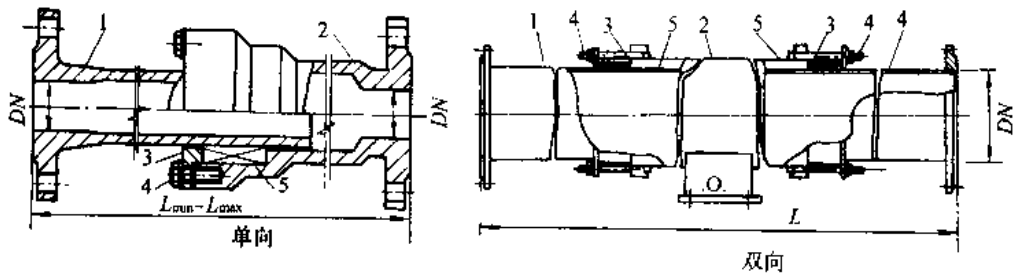


图1-355　LF型补偿器

1—伸缩体；2—外筒；3—压盖；4—螺栓及垫圈；5—特殊密封

五、规格

LF系列型号补偿器规格见表1-455。

LF 系列补偿器规格 表 1-455

公称直径 (mm)	拉伸后最大总长 L_{max} (mm)		最大补偿量 ΔX (mm)		法兰外径 D (mm)	重量(kg)		补偿器摩擦力 $P_c(t)$		生产厂
	单向	双向	单向	双向		单向	双向	由拉紧螺栓产生的力	当介质工作压力 $P=0.1$MPa 产生的力	
15	349		100		95	3		0.13	0.001	浙江温州市瓯海永强水暖厂
20	360		100		105	4		0.25	0.002	
25	462		150		115	5		0.31	0.004	
32	470		150		135	7		0.42	0.007	
40	573		200		145	8		0.51	0.01	
50	588		200		160	10		0.65	0.02	
65	589		200		180	12		0.74	0.03	
80	724		250		195	15		0.80	0.05	
100	731	1600	250	250×2	215	20	40	0.98	0.06	
125	752	1600	250	250×2	245	24	48	1.00	0.08	
150	768	1900	250	250×2	280	36	85	1.32	0.12	
200	891	2000	300	300×2	335	88	170	1.38	0.28	
250	902	2000	300	300×2	405	101	240	2.00	0.34	
300	930	2000	300	300×2	460	142	301	2.04	0.36	
350	930	2000	300	300×2	520	163	318	2.06	0.37	
400	930	2500	400	400×2	580	206	401	2.76	0.45	
450	1360	2500	400	400×2	640	232	460	2.78	0.47	
500	1370	2500	400	400×2	705	310	650	3.68	0.73	
600	1375	2500	400	400×2	840	380	784	4.40	0.88	
700	1380	2500	400	400×2	910	455	939	5.05	1.00	

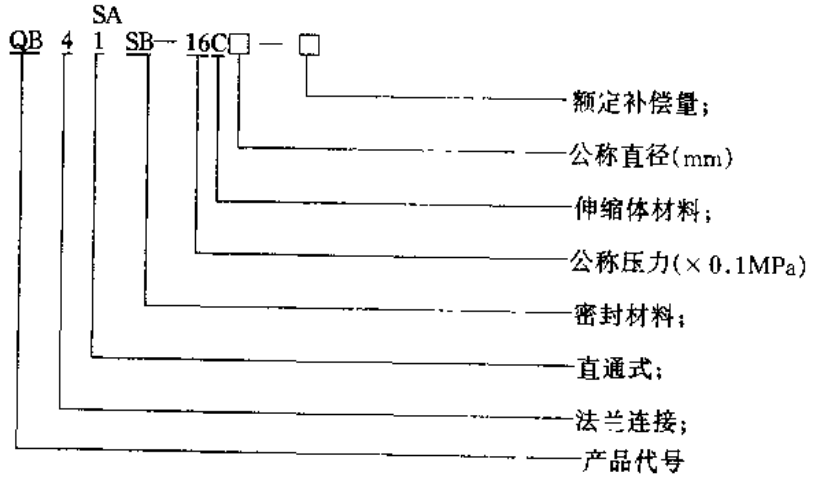
注：表中的摩擦力，补偿器与阀门安装在不同位置上所产生的推力，仍按有关设计手册计算。

1.6.14 QB41SA、SB 型球形补偿器

一、适用范围

QB41SA、SB 型球形补偿器用于建筑物的各种管道中，以防止因地基不均匀下沉、或地震而使管道破坏。用于冶金设备的汽化冷却系统中，作为万向接头使用。

二、型号意义说明



三、主要技术参数

(1)公称压力:1.6MPa。

(2)全折屈角:$\alpha \leqslant 30°$。

(3)适用温度:≤350℃。

(4)适用介质:热水、蒸汽、热油等。

四、结构

QB41SA、SB 型球形补偿器结构见图 1-356。

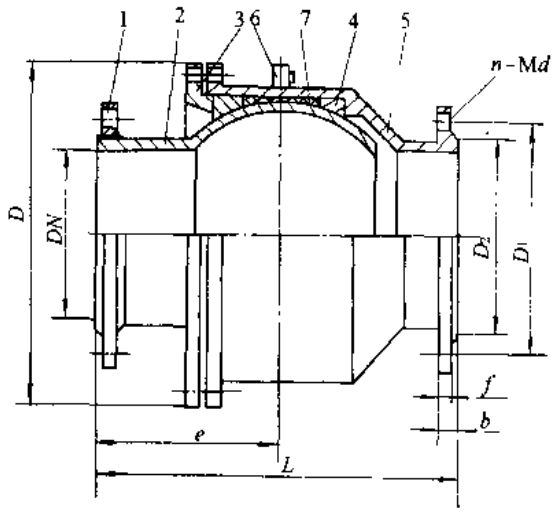


图 1-356　QB41SA、SB 型球形补偿器

1—法兰;2—球体;3—压盖;4—支承轴承;5—器体;6—注压头;7—可注密封填料

五、规格

QB41SA-16C 型规格与外形尺寸见图 1-356 和表 1-456;QB41SB-16C 型规格与外形尺寸见图 1-356 和表 1-457。

QB41SA-16C 型规格与外形尺寸　　表 1-456

公称直径(mm)		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700
外形尺寸(mm)	L	200	260	290	310	350	440	435	584	602	620	628	628	676	780	890
	e	113	135	138	158	180	254	236	290	300	310	310	315	340	390	445
	b	16	18	20	20	22	24	24	26	28	32	36	38	42	46	58
	f	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5
	D	180	198	225	260	305	375	440	540	608	640	695	752	840	1000	1010
	D_1	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770	840
	D_2	100	120	135	155	185	210	265	320	375	435	485	545	608	718	794
	n	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16	20	20	20	24
	Md	16	16	16	16	16	20	20	22	22	22	27	27	30	33	33
重量(kg)		14	20	30	38	90	124	143	243	258	340	487	620	870	1150	1600
生产厂		江苏省阜宁县第一机械厂														

QB41SB-16C 型规格与外形尺寸 表 1-457

公称直径(mm)		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700
外形尺寸(mm)	L	200	260	290	310	350	440	435	584	602	670	757	822	850	908	1250
	e	113	135	138	158	180	254	236	315	327	370	420	435	452	448	710
	b	16	18	20	20	22	24	24	26	28	32	36	38	42	46	50
	f	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	3
	D	180	198	225	260	305	375	440	540	608	685	780	826	880	1080	1300
	D_1	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770	815
	D_2	100	120	135	155	185	210	265	320	375	435	485	545	608	718	766
	n	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16	20	20	20	28
	Md	16	16	16	16	16	20	20	22	22	22	27	27	30	36	24
重量(kg)		14	20	30	38	90	124	143	243	258	340	487	620	870	1150	1600
生产厂		江苏省阜宁县第一机械厂														

1.6.15 PNB-E 型平衡式式补偿器

一、适用范围

PNB-E 型平衡式补偿器吸收管道因热胀冷缩而产生的轴向长度变化。广泛用于冶金、石油、化工、电力、纺织及城市集中供热等行业的热力管网。

二、主要技术参数

(1)工作压力:1.6、2.5、4MPa 三个级别。

(2)工作温度:<350℃。

(3)补偿量:200～400。

(4)适用介质:水、蒸汽、油。

三、结构

PNB-E 型平衡式补偿器结构示意见图 1-357。

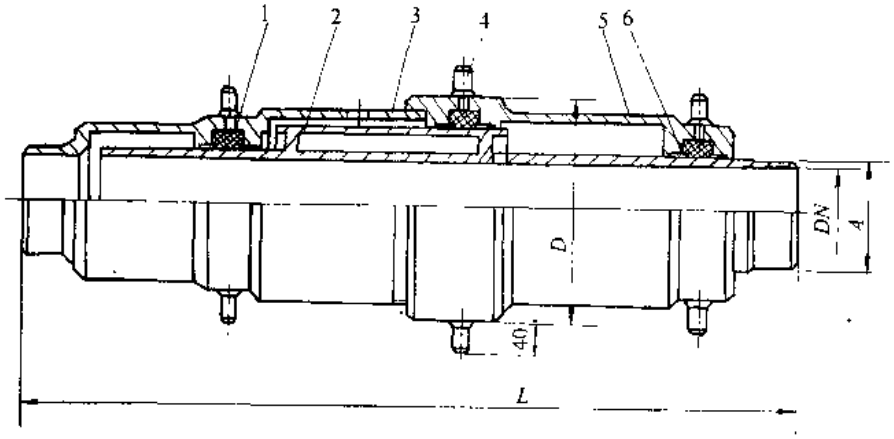


图 1-357 PNB-E 型平衡式补偿器

1—特种密封剂;2—伸缩管;3—筒体;4—注压头;5—平衡缸;6—导向滑动轴承

四、规格

PNB-E 型平衡式补偿器规格(工作压力 1.6MPa)见图 1-357 和表 1-458。

PNB-E 型平衡补偿器规格(工作压力 1.6MPa)　　表 1-458

公称直径(mm)	50	65	80	100	125	150	200	250	300
补偿量(mm)	200	200	200	200	250	250	250	300	300
安装长度 L(mm)	1100	1100	1100	1100	1300	1300	1300	1500	1500
A(mm)	60.3	76.1	88.9	114.3	139.7	168.3	219.1	273	323.9
D(mm)	140	165	177	214	288	290	361	440	511
摩擦阻力≤kN	2	2.6	4.8	4.9	5.7	7.1	8.1	9.75	12.15
重量(kg)	39	52	68	84	114	134	228	318	422
生产厂	江苏省阜宁县第一机械厂								
公称直径(mm)	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
补偿量(mm)	300	300	350	350	350	400	400	400	400
安装长度 L(mm)	1500	1500	1680	1680	1680	1900	1900	1900	1900
A(mm)	355.6	406.4	457	508	610	711	813	914	1016
D(mm)	557	630	700	780	920	1070	1210	1355	1490
摩擦阻力≤kN	14.8	17	20.5	24	27.3	31	36	42	49
重量(kg)	612	780	858	1130	1573	2074	2470	2795	3328
生产厂	江苏省阜宁县第一机械厂								

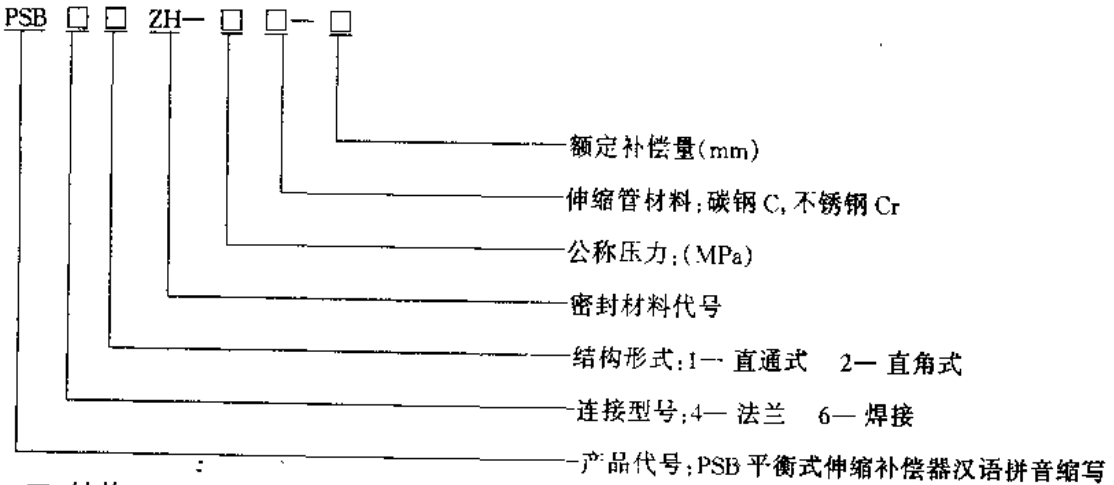
注:本表两端对焊尺寸 A 是按 GB9115.9—88 规定,如用户采用法兰连接请按 GB9119.8—88 设计。

1.6.16　PSB 型平衡式伸缩补偿器

一、适用范围

PSB 型平衡式伸缩补偿器吸收管道因热胀冷缩而产生的轴向长度变化。广泛用于冶金、石油、化工、电力、纺织及城市集中供热等行业的热力管道。

二、型号意义说明



三、结构

PSB 型平衡式伸缩补偿器结构示意见图 1-358。

四、主要技术参数

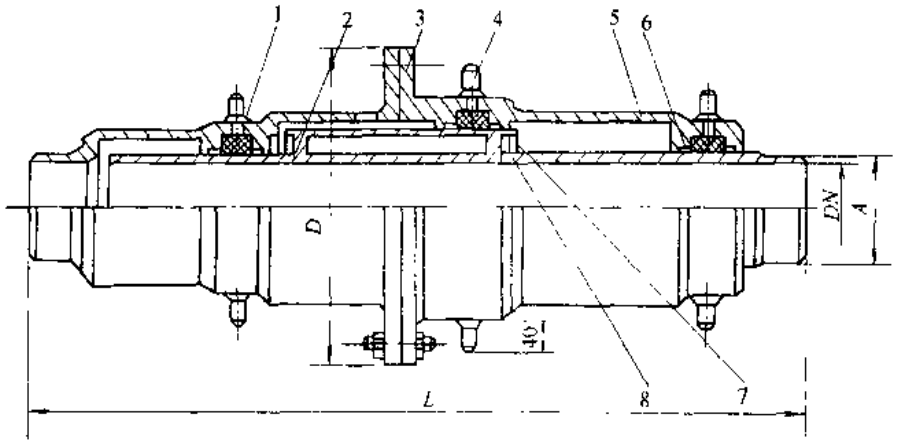


图 1-358 PSB 型平衡式伸缩补偿器

1—可注密封剂;2—伸缩管;3—筒体;4—注压头;5—平衡缸;6—导向滑动轴承;7—活塞端面;8—进气孔

PSB 型平衡伸缩补偿器主要技术参数见表 1-459。

PSB 型平衡伸缩补偿器主要技术参数 表 1-459

项目	序号																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	公称直径 DN(mm)																	
	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
补偿量(mm)	200					300												
公称压力(MPa)	1.6、2.5、4.0																	
工作温度(℃)	≤350																	
适用介质	蒸汽、热水、冷水和其它非腐蚀性液体																	

五、规格

PSB 型平衡式伸缩补偿器规格见图 1-358 和表 1-460。

PSB 型平衡式伸缩补偿器规格 表 1-460

公称直径(mm)	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
安装长度 L_{max}(mm)	1350	1350	1350	1460	1470	1860	1885	1890	1890	1952	1958	2000	2005	2005	2010	2010	2030	2030
A(mm)	57	73	89	108	133	159	219	273	325	377	426	478	529	630	720	820	920	1020
D(mm)	140	165	180	214	310	315	415	483	600	680	745	815	896	1116	1257	1410	1540	1710
摩擦阻力(kN)	2.1	4.9	7	11.5	13.5	17	20.5	24	27.5	31	37	41	43	47	49.5	55	73	80
重量(kg)	92	105	120	149	170	190	301	510	626	680	810	1100	1300	1540				
生产厂	江苏省阜宁县第一机械厂																	

注:安装长度为补偿器最大长度减去预留量。

1.6.17　ZHMZ 型直埋无支架轴向波纹管补偿器

一、适用范围

ZHMZ 型直埋无支架轴向波纹管补偿器，参照美国 EJMA 标准，辅以计算机优化设计，波纹管采用液压多层(≥*DN*150)复合成型工艺，在结构设计中，充分注意了直埋式管道及其对热力管道补偿器的特殊要求，增设了导向及防水装置，提高了波纹管补偿器的稳定性，增加了波纹管补偿器的抗弯扭变形的能力。

二、型号意义说明

□ ZHMZ- □ □× □— □

- □ 接管材料代号：低碳钢则不注、不锈钢则注“B”
- □ 波数(个)
- □ 公称通径(mm)
- □ 带铠环波纹管(若不带铠环的波纹管，则不注“k”)
- ZHMZ 补偿器型号
- □ 压力

举例：1.6ZHMZ600×6

表示：公称通径 *DN*600mm、公称压力 pN1.6MPa，波数为 6 个，碳钢管连接的直埋无支架轴向波纹管补偿器

三、结构

ZHMZ 型直埋无支架轴向波纹管补偿器结构见图 1-359。

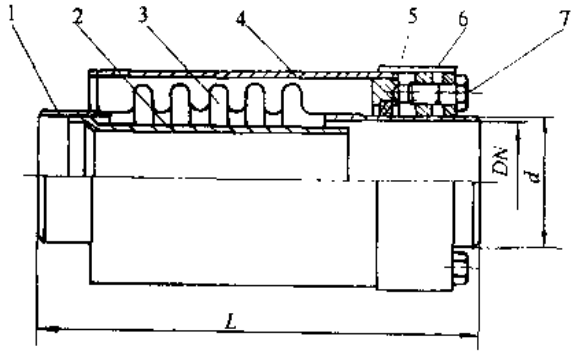


图 1-359　ZHMZ 型直埋无支架轴向波纹管补偿器

1—接口管；2—导流管；3—波纹管；4—外壳管；5—密封装置；6—调整装置；7—调整螺栓

四、技术参数与规格

ZHMZ 型直埋无支架轴向波纹管补偿器技术参数与规格见图 1-359 和表 1-461。

ZHMZ 型直埋无支架轴向波纹管补偿器技术参数与规格 表 1-461

公称直径 (mm)	波数 n	诸疲劳寿命下轴向补偿量 X(mm)		轴向刚度 K (N/mm)			有效面积 A (cm)	径向外形最大尺寸 D (mm)	接管端尺寸 d (mm)	长度 L (mm)	工作温度 (℃)	适用介质	生产厂
		1500	3000	1.0 (MPa)	1.6 (MPa)	2.5 (MPa)							
50	15	60	52	90	92	92	38	102	57	460	−50～350	热水，冷凝水或其它氯离子含量低于25ppm值的液体	江苏省第一机械厂
	30	115	100	45	46	46				570			
65	15	80	65	64	64	64	61	127	73	510			
	30	155	134	32	32	32				690			
80	15	100	84	61	61	61	82	140	89	570			
	30	195	164	31	31	31				790			
100	10	140	120	43	43	60	139	180	108	740			
	20	276	237	22	22	30				1040			
125	10	140	120	41	41	71	196	219	133	740			
	20	276	230	22	22	36				1040			
150	10	140	120	48	48	152	266	245	159	750			
	20	276	238	24	24	76				1055			
200	8	150	126	44	44	104	527	351	219	830			
	16	296	247	22	22	52				1165			
250	8	150	124	43	64	125	769	402	273	830			
	16	296	252	22	22	63				1170			
300	8	150	126	44	66	104	1075	459	325	920			
	16	296	245	22	33	52				1220			
350	8	150	121	79	119	266	1399	530	377	930			
	16	296	248	38	60	133				1270			
400	8	150	123	86	128	288	1640	550	426	950			
	16	296	248	43	64	144				1300			
450	8	150	123	96	143	322	2043	600	478	1020			
	16	296	248	48	72	161				1410			
500	8	170	150	100	150	354	2481	660	529	1070			
	16	338	292	50	75	177				1460			
600	6	170	155	108	317	619	3473	770	630	1260			
	12	338	308	54	159	310				1650			
700	6	170	155	102	363	662	4548	865	720	1260			
	12	338	308	51	182	331				1650			
800	6	170	155	273	410	749	5822	965	820	1260			
	12	338	308	143	205	375				1650			
900	6	170	155	285	428	836	7230	1065	920	1260			
	12	338	308	143	214	418				1650			
1000	6	190	170	376	564	974	8975	1185	1020	1460			
	12	378	338	188	282	487				1870			
1100	6	190	170	411	616	1065	10733	1285	1120	1460			
	12	378	338	188	308	533				1880			
1200	6	190	170	446	670	1157	12668	1385	1220	1460			
	12	378	338	223	335	578				1870			

注：表中所列长度 L 为产品在自由状态下的尺寸，实际安装长度应根据预拉伸量来确定。安装长度：$L_a = L \pm \Delta X$。

1.6.18 RPBD、RPBS 型内压平衡式波纹管补偿器

一、适用范围

RPBD、RPBS 型平衡式波纹管补偿器广泛地应用于冶金、化工、石油、电力、纺织及城市集中供热等行业的热网管道中，吸收管道因热胀冷缩，而产生的伸缩量。

二、型号意义说明

□ RPB □ □ × □ — □ □

- 法兰、接管材料代号：低碳钢则不注；不锈钢则注“B”
- 连接型式：接管焊接注“J”；法兰联接注“F”
- 波数
- 公称通径 mm
- 波纹管补偿器的类别：单向如图 1-360 所示，标注“D”；双向如图 1-361 所示，标注“S”
- 产品代号：内压平衡式波纹管补偿器
- 公称压力：MPa

举例：1.6RPBD600×6—J

表示：公称直径 *DN*600mm、公称压力 *PN*1.6MPa 波数为 6 个（补偿量 X：190mm），碳钢接管焊接的单向平衡式波纹管补偿器。

三、结构

RPBD、RPBS 型内压平衡式波纹管补偿器结构见图 1-360、361。

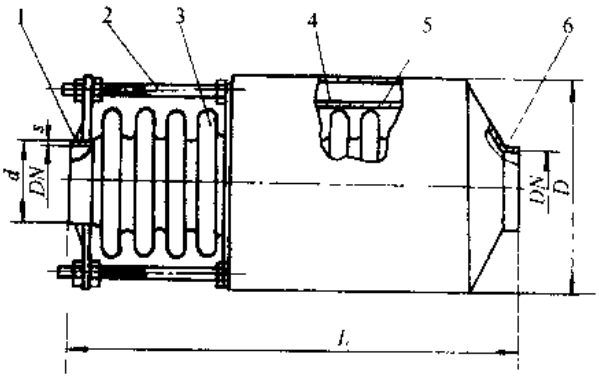


图 1-360　RPBD 系列单向平衡式波纹管补偿器

1—接口管；2—调整杆；3—波纹管；4—外壳管；5—内壳管；6—接口管

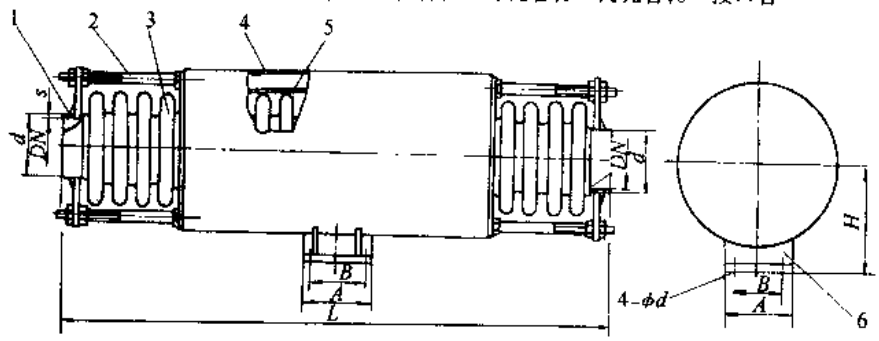


图 1-361　RPBS 系列双向平衡式波纹管补偿器

1—接口管；2—调整杆；3—波纹管；4—外壳管；5—内壳管；6—机架

四、技术参数与规格

RPBD、RPBS 型内压平衡式波纹管补偿器技术参数与规格见图 1-360、361 和表 1-462、

463。

RPBD 系列单向平衡式波纹管补偿器主要技术参数与规格 表 1-462

公称直径 (mm)	公称压力 PN (MPa)	工作温度 T (℃)	波数 n	诸疲劳寿命下轴向补偿量 (mm)		轴向刚度 K (N/mm)				有效面积 A (cm²)	径向外形最大直径 D (mm)	接管端尺寸 d (mm)	长度 L (mm)		预拉(压)量 ΔX (mm)	适用介质	生产厂
				1500	3000	0.6	1.0	1.6	2.5				法兰	接管			
						(MPa)											
50	0.6	50 ~ 450	15	60	52	46	90	92	92	38	121	57	590	580	22	热水、冷凝水或其它氯离子含量低于25 ppm值的液体	江苏省阜宁县第一机械厂
			30	115	100	43	45	46	46				960	950	42		
65			15	80	65	63	64	64	64	61	194	73	650	640	29		
			30	155	134	32	32	32	32				1180	1070	56		
80			15	100	84	59	61	61	61	82	176	89	720	710	36		
			30	195	164	30	31	31	31				1150	1140	70		
100			10	140	120	43	43	43	60	130	250	108	910	900	50		
			20	276	237	22	22	22	30				1460	1450	99		
125	1.0		10	140	120	48	41	41	71	196	275	133	935	920	50		
			20	276	237	25	22	22	36				1485	1470	99		
150			10	140	120	48	48	48	152	265	370	159	985	970	50		
			20	276	238	24	24	24	76				1565	1550	99		
200			8	150	126	44	44	44	104	527	476	219	1170	1155	54		
			16	296	247	22	22	22	52				1830	1815	106		
250			8	150	125	43	43	64	125	769	580	273	1245	1230	54		
			16	296	252	22	22	32	63				1985	1890	106		
300	1.6		8	150	126	44	44	66	104	1074	680	325	1430	1410	54		
			16	296	252	22	22	33	52				2205	2185	106		
350			8	150	126	79	79	119	266	1509	670	377	1520	1510	54		
			16	296	248	38	38	60	133				2325	2305	106		
400			8	150	123	86	86	128	288	1940	720	426	1455	1435	54		
			16	296	248	43	43	64	144				2250	2230	106		
450			8	150	123	96	96	143	322	2043	780	478	1520	1500	54		
			16	296	248	48	48	72	161				2315	2295	106		
500			8	170	150	100	100	150	354	2481	860	529	1575	1555	61		
			16	338	292	50	50	75	177				2370	2350	122		
600			6	170	155	108	108	317	619	3473	1020	630	1845	1825	61		
			12	338	308	54	54	159	310				2735	2705	122		
700			6	170	155	102	102	363	662	4548	1160	720	1930	1920	61		
			12	338	308	51	51	182	331				2850	2820	122		
800	2.5		6	170	155	273	273	410	749	5822	1300	820	2080	2050	61		
			12	338	308	137	137	205	375				2980	2950	122		
900			6	170	155	285	285	428	836	7238	1440	920	2075	2045	61		
			12	338	308	143	143	214	418				2975	2945	122		
1000			6	190	170	206	376	564	974	8975	1605	1020	2350	2320	68		
			12	378	338	103	188	282	487				3370	3340	136		
1100			6	190	170	225	411	616	1065	10733	1745	1120	2455	2425	68		
			12	378	338	113	206	308	533				3495	3465	136		
1200			6	190	170	229	446	670	1157	12668	1885	1220	2580	2550	68		
			12	378	338	115	223	335	578				3620	3590	136		

注：①预拉量 ΔX，按环境最低温度 -20℃，最高工作温度 300℃，安装温度 25℃，轴向补偿量按疲劳寿命 1500 次的数值。

②对于法兰连接的补偿器表中未有给出具体尺寸，选用时请按 GB9112《钢制管法兰类型》选取，如果有特殊要求，在订货时应提供标准代号或具体尺寸。

RPBS 系列双向平衡波纹管补偿器主要技术参数与规格　　表 1-463

公称直径 DN (mm)	公称压力 pN (MPa)	工作温度 T (℃)	波数 n	单边诸疲劳寿命下轴向补偿量 X (mm)		轴向刚度 K(Nmm)				有效面积 A (cm²)	径向外形最大直径 D (mm)	机架尺寸 (mm)			中心高 H	接管端尺寸 d (mm)	长度 L (mm)		单边预拉(压)量 ΔX (mm)	适用介质	生产厂
						0.6	1.0	1.6	2.5			φd	A	B			法兰	接管			
				1500	3000	(MPa)															
100	1.0	-50～450	10	140	120	43	43	43	60	139	250	18	125	80	195	100	1695	1685	50	热水，冷凝水或其它氯离子含量低于25ppm值的液体	江苏省阜宁县第一机械厂
			20	276	237	22	22	22	30								2255	2245	99		
125			10	140	120	48	41	41	71	196	275	18	125	80	210	133	1735	1725	50		
			20	276	237	25	22	22	36								2295	2285	99		
150			10	140	120	48	48	48	152	266	330	23	125	80	240	159	1795	1785	50		
			20	276	238	24	24	24	76								2395	2385	99		
200			8	150	125	44	44	44	104	527	426	23	200	155	288	219	2100	2090	54		
			16	296	247	22	22	22	52								2780	2770	106		
250			8	150	125	43	43	64	125	769	510	23	250	205	325	273	2195	2100	54		
			16	296	252	22	22	32	63								2875	2860	106		
300	1.6		8	150	126	44	44	66	104	1075	600	23	300	255	375	325	2525	2510	54		
			16	296	252	22	22	33	52								3385	3290	106		
350			8	150	126	79	79	119	266	1399	650	27	350	295	400	377	2640	2625	54		
			16	296	240	38	38	60	133								3475	3460	106		
400			8	150	123	86	86	120	288	1640	710	27	400	345	440	426	2725	2710	54		
			16	296	248	43	43	64	144								3560	3545	106		
450			8	150	123	96	96	143	322	2043	780	27	450	395	470	470	2805	2790	54		
			16	236	248	48	48	72	161								3640	3625	106		
500			8	170	150	100	100	150	354	2401	860	33	500	420	510	529	2950	2930	61		
			16	338	292	50	50	75	177								3785	3763	122		
600			6	170	155	100	100	317	619	3473	1020	33	600	520	590	630	3280	3260	61		
			12	338	308	54	54	159	310								4200	4180	122		
700	2.5		6	170	155	102	102	363	662	4548	1160	33	700	620	660	720	3440	3420	61		
			12	338	308	51	51	102	331								4360	4340	122		
800			6	170	155	273	273	410	749	5822	1300	40	800	700	730	820	3570	3520	61		
			12	338	308	137	137	205	375								4460	4440	122		
900			6	170	155	205	205	420	836	7238	1440	40	900	800	800	920	3650	3630	61		
			12	338	308	343	143	214	418								4570	4550	122		
1000			6	190	170	206	376	564	974	8975	1605	45	950	820	885	1020	4030	4010	68		
			12	378	338	103	188	282	487								5070	5050	136		
1100			6	190	170	225	411	616	1065	10733	1745	45	1000	870	960	1120	4130	4110	68		
			12	378	338	113	206	308	533								5170	5150	136		
1200			6	190	170	229	446	670	1157	12668	1885	45	1050	920	1030	1220	4230	4210	68		
			12	378	338	115	223	335	578								5270	5250	136		

注：①单边预拉量 ΔX，按环境最低温度 -20℃，最高工作温度 300℃，安装温度 25℃，轴向补偿量按疲劳寿命 1500 次的数值。

②对于法兰连接的补偿器表中未有给出具体尺寸，选用时请按 GB9112《钢制管法兰类型》选取，如果有特殊要求，在订货时应提供标准代号或具体尺寸。

1.6.19　F-1 型伸缩器

一、适用范围：

F-1 型伸缩器适用于城镇自来水、生活污水及其它非腐蚀性介质。与管道阀门配套使用，便于装卸，更换截止阀为蝶阀时可补偿其长度。

二、主要技术参数

(1)公称压力 *PN* 为 1.0、1.6、2.5(MPa)

(2)适用温度：常温。

(3)适用介质：水。

三、结构

F-1 型伸缩器结构见图 1-362。

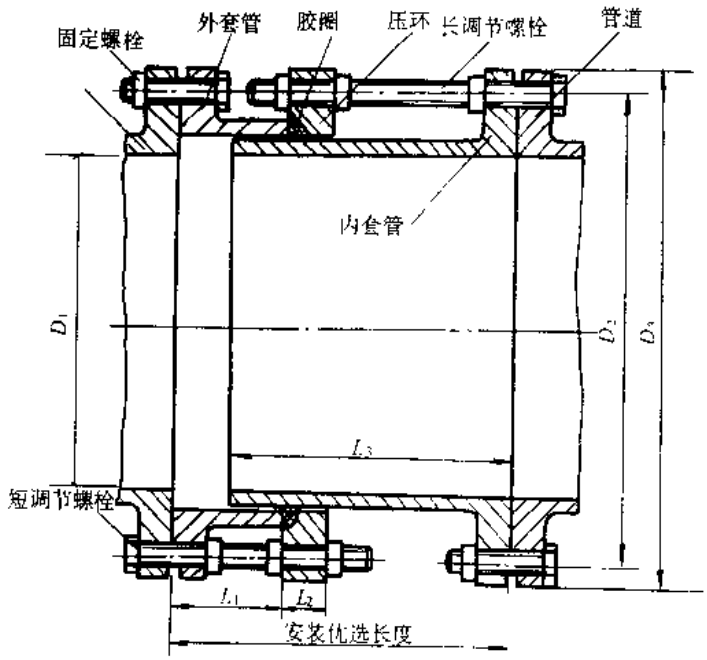


图 1-362 F-1 型伸缩器

四、规格

F-1 型伸缩器规格见表 1-464～466。

F-1 型伸缩器 *PN*1.0MPa 规格 表 1-464

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)						重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3		
100	98	184	220	100	35	250	17	重庆长江给排水设备厂
150	147	240	285	100	35	250	32	
200	196	295	340	100	35	250	43	
250	245	350	395	100	40	250	57	
300	294	400	445	100	40	250	69	
350	344	460	505	100	40	250	87	
400	393	515	565	120	45	300	118	
450	442	565	615	120	45	300	134	
500	492	620	670	120	45	300	156	
600	590	725	780	140	50	350	219	
700	689	840	895	140	50	350	279	
800	788	950	1015	160	55	400	388	
900	887	1050	1115	160	55	400	451	
1000	985	1160	1230	180	60	430	573	

F-1 型伸缩器 PN1.6MPa 规格　　表 1-465

公称直径	外形尺寸 (mm)						重量	生产厂
(mm)	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	(kg)	
100	98	180	220	100	40	260	22	重庆长江给排水设备厂
150	147	240	285	100	40	260	40	
200	196	295	340	100	40	260	51	
250	245	355	405	100	45	260	72	
300	294	410	460	100	45	260	87	
350	344	470	520	100	45	260	109	
400	393	525	580	120	50	310	147	
450	442	585	640	120	50	310	168	
500	492	650	715	120	50	310	195	
600	590	770	840	140	55	360	274	
700	685	840	910	140	55	360	349	
800	780	950	1025	160	60	410	486	
900	880	1050	1225	160	60	410	564	
1000	980	1170	1255	180	70	440	717	

F-1 型伸缩器 PN2.5MPa 规格　　表 1-466

公称直径	外形尺寸 (mm)						重量	生产厂
(mm)	D_1	D_2	D_3	L	L_2	L_3	(kg)	
100	98	190	235	120	40	280	28	重庆长江给排水设备厂
150	147	250	300	120	40	280	48	
200	196	310	360	120	40	280	64	
250	245	370	425	120	50	280	86	
300	294	430	485	120	50	280	103	
350	344	490	555	120	50	280	130	
400	393	550	620	140	55	330	175	
450	442	600	670	140	55	330	210	
500	492	660	730	140	55	330	235	
600	590	770	845	160	60	380	325	
700	685	875	960	160	60	380	415	
800	780	990	1085	180	65	430	570	
900	880	1090	1185	180	65	430	665	
1000	900	1210	1320	200	75	460	850	

1.6.20　ZSJ 型伸缩器

一、适用范围

该伸缩器用于管路中，可便于装卸或维修时更换管件阀门，并能消除管路热胀冷缩效应所产生的应力，使用时可在管路上任何方向安装。

二、性能参数

(1)公称压力为 1.0MPa，强度试验压力为 2.5MPa；

(2)适用温度≤120℃；

(3)适用介质：冷水、热水、污水、油类。

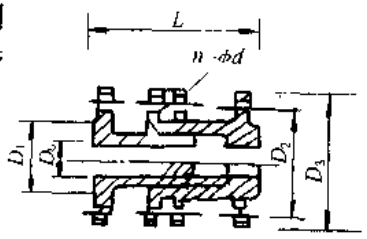


图 1-363　ZSJ 型伸缩器

三、结构

ZSJ 型伸缩器结构见图 1-363。

四、规格

ZSJ 型伸缩器规格见图 1-363 和表 1-467。

ZSJ 型伸缩器规格 表 1-467

公称直径 (mm)	D_0	D_1	D_2	D_3	$n-\phi d$	L(mm)			重量 (kg)	生产厂
						最大长度	安装长度	伸缩量		
50	50	100	125	160	4—18	300	280	50	12	重庆白市蝶阀厂
65	65	120	145	180	4—18	300	280	50	16	
80	80	135	160	195	4—18	300	280	50	20	
100	100	155	180	210	8—18	300	280	50	25	
125	125	185	210	245	8—18	300	280	50	30	
150	150	210	240	280	8—23	300	280	50	40	
200	200	265	295	335	8—23	300	280	50	55	
250	250	320	350	390	12—23	360	340	50	80	
300	300	368	400	440	12—23	380	360	50	96	
350	350	426	460	500	16—23	380	355	60	130	
400	400	432	515	565	16—25	400	375	60	210	
450	450	532	565	615	20—25	420	395	60	240	
500	500	535	620	670	20—25	420	395	60	280	
600	600	685	725	780	20—30	420	395	60	360	
700	700	800	840	895	24—30	500	470	80	440	
800	800	905	950	1010	24—34	500	470	80	560	

1.6.21 FSQ1—16 型双盘式伸缩器

一、适用范围

FSQ1-16 型双盘式伸缩器为给排水管道系统中常用配件。与双夹式蝶阀配套使用时，以选用标准型伸缩器为宜。

二、技术参数

(1)公称压力 *PN* 分为 0.6、1.0、1.6MPa 三种。

(2)伸缩量：标准型为 30～180mm；加长型为 60～150mm。

(3)法兰连接采用 GB2555—81 标准。

三、结构

FSQ1-16 型双盘式伸缩器有标准型和加长型两种，其结构见图 1-364。

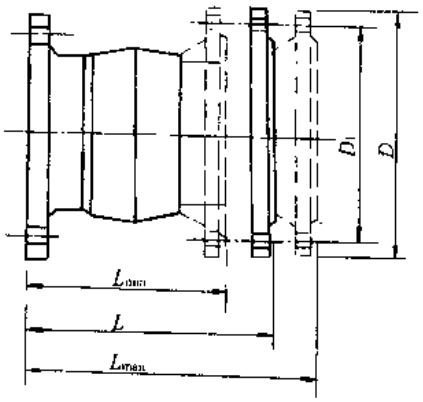


图 1-364 FSQ1-16 型双盘式伸缩器

四、规格

FSQ1—16 型双盘式伸缩器标准型规格见图 1-364 和表 1-468；加长型规格见图 1-364 和表 1-469。

FSQ1-16 型双盘式伸缩器标准型规格　　表 1-468

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	最大长度 L_{max} (mm)	最小长度 L_{min} (mm)	安装长度 L (mm)	伸缩量 Δl (mm)	生产厂
32	1¼	130	100	115	30	郑州力威橡胶制品有限公司
40	1¼	165	130	145	35	
50	2	170	139	155	30	
65	2½	187	153	170	34	
80	3	208	164	180	44	
100	4	221	179	200	42	
125	5	237	192	215	45	
150	6	260	210	235	50	
200	8	275	224	250	51	
250	10	292	238	265	54	
300	12	308	255	280	53	
350	14	328	272	300	56	
400	16	345	286	315	59	
450	18	362	298	330	64	
500	20	380	312	345	68	
600	24	398	322	360	76	
700	28	420	341	380	79	
800	32	440	358	400	82	
900	36	470	384	425	86	
1000	40	498	410	450	88	
1200	48	526	430	475	96	
1400	56	550	454	500	96	
1600	64	585	481	530	104	
1800	72	620	509	560	111	
2000	80	660	539	600	121	
2200	88	700	560	630	140	
2400	96	747	589	658	148	
2600	104	760	600	680	160	
2800	112	780	610	695	170	
3000	120	800	620	710	180	

FSQ1-16 型双盘式伸缩器加长型规格　　表 1-469

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	最大长度 L_{max} (mm)	最小长度 L_{min} (mm)	安装长度 L (mm)	伸缩量 Δl (mm)	生产厂
50	2	200	139	170	61	郑州力威橡胶制品有限公司
65	2½	220	153	185	67	
80	3	250	164	210	86	
100	4	260	179	220	81	
125	5	275	192	235	83	
150	6	310	210	260	100	
200	8	320	224	275	96	
250	10	340	238	290	98	
300	12	350	255	300	95	
350	14	380	272	325	108	
400	16	400	286	345	114	
450	18	420	298	350	122	
500	20	440	312	380	128	
600	24	465	322	390	143	
700	28	490	341	410	151	
800	32	510	358	440	152	

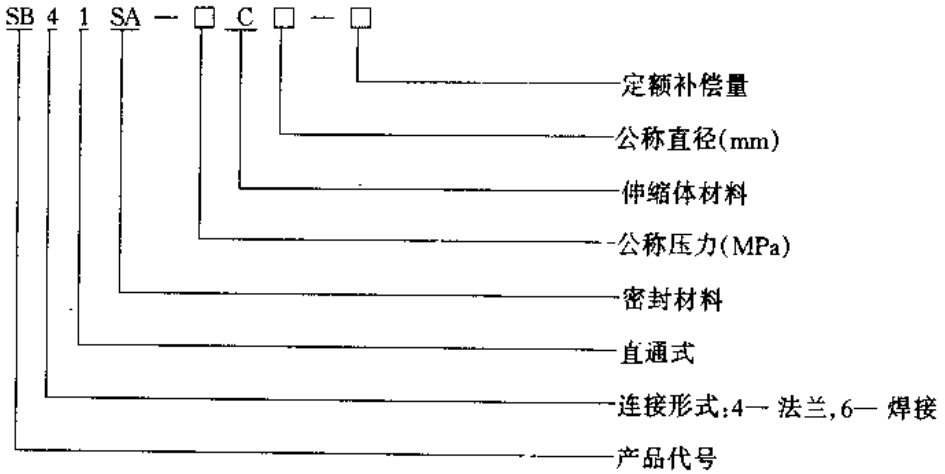
注：如有特殊要求，可按用户来图订制。

1.6.22 SB 型自导式伸缩器

一、适用范围

这种伸缩器适用于热力管道中，以调节因热胀冷缩所引起管道长度的变化。广泛适用于冶金、石油、化工、电力、纺织及城市集中供热等热力管道上。

二、型号意义说明



三、技术参数

(1)公称压力 $PN \leqslant 1.6$、2.5MPa，试验压力为 PN 的 1.5 倍。

(2)补偿量为 400mm(两端各 200mm)。

(3)工作温度≤350℃。

(4)适用介质：热水、蒸汽、冷凝水、热油及其它非腐蚀性液体。

(5)密封材料：DLJ-450。

四、结构与型号

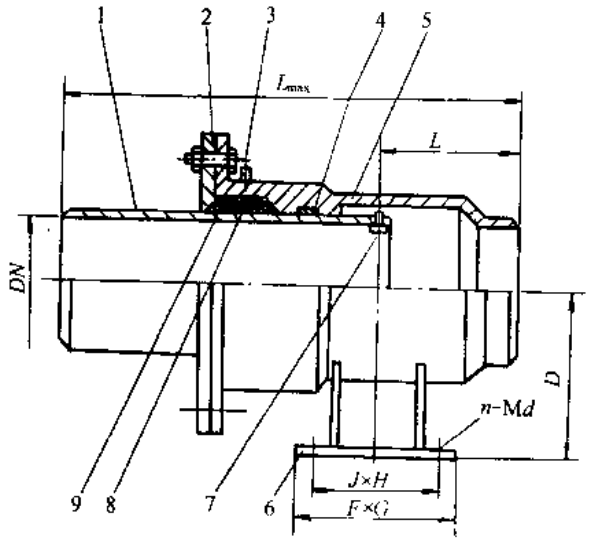


图 1-365 SB41SA-Ⅱ型单向自导式伸缩器

1—伸缩管；2—压盖；3—压注头；4—导向滑动轴承；5—主体；6—支座；7—止退螺钉；8—密封填料；9—同形密封圈

SB型自导式伸缩器分为单向自导式有Ⅰ、Ⅱ型(Ⅰ型不带支座；Ⅱ型带支座)结构见图1-365；双向自导式伸缩器结构见图1-366。

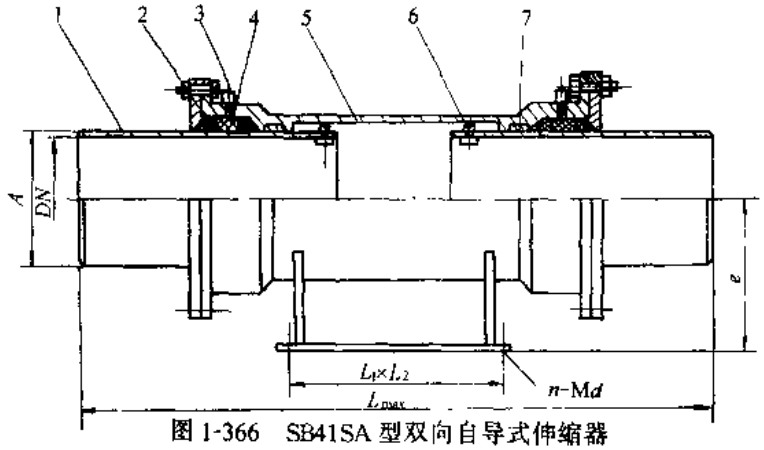


图1-366　SB41SA型双向自导式伸缩器

1—伸缩体；2—固形密封圈；3—压注头；4—可注密封填料；5—主体；6—止退螺栓；7—导向滑动轴承

五、规格

SB型单向自导式伸缩器规格见图1-365和表1-470；SB型双向自导式伸缩器规格(*PN*1.6MPa)见图1-366和表1-471。

SB型单向自导式伸缩器规格　　表1-470

公称直径 *DN* (mm)	外形尺寸 (mm)							地脚螺栓 *n-Md*	补偿量 (mm)	重量 (kg)	摩擦阻力 ≤(kN)	生产厂
	L_{max}	*L*	*J*	*F*	*H*	*G*	*D*					
50	770	270	100	135	100	135	110	4—M16	200	38	1.8	江苏省阜宁县第一机械
65	770	270	100	135	100	135	110	4—M16	200	52	2.34	
80	805	270	110	150	110	150	125	4—M16	200	70	3.87	
100	810	280	120	170	120	170	145	4—M20	200	91	4.41	
125	810	260	145	195	145	195	165	4—M20	200	108	5.13	
150	835	270	145	195	145	195	185	4—M20	200	185	6.39	
200	980	350	190	255	190	255	220	4—M20	200	240	7.29	
250	980	320	200	265	235	300	265	4—M24	200	365	8.77	
300	1000	326	240	305	285	360	285	4—M24	200	430	10.94	
350	1000	316	260	355	300	405	310	4—M24	200	530	13.32	
400	1005	340	265	355	310	405	345	4—M27	200	652	15.3	
450	1030	350	280	380	330	430	380	4—M27	200	858	18.45	
500	1045	350	335	455	335	455	410	4—M30	200	1030	21.6	
600	1050	350	335	480	355	480	475	4—M33	200	1575	24.75	
700	1065	360	360	490	360	510	545	4—M33	200	2080	27.9	
800	1080	360	370	500	400	540	620	4—M36	200	2470	32.4	
900	1095	360	380	510	440	580	700	4—M36	200	2800	37.8	
1000	1110	370	380	520	480	620	780	4—M42	200	3320	44.1	

注：如用户采用法兰连接请按GB9119.8—88设计。

SB型双向自导式伸缩器（PN1.6MPa）规格 表 1-471

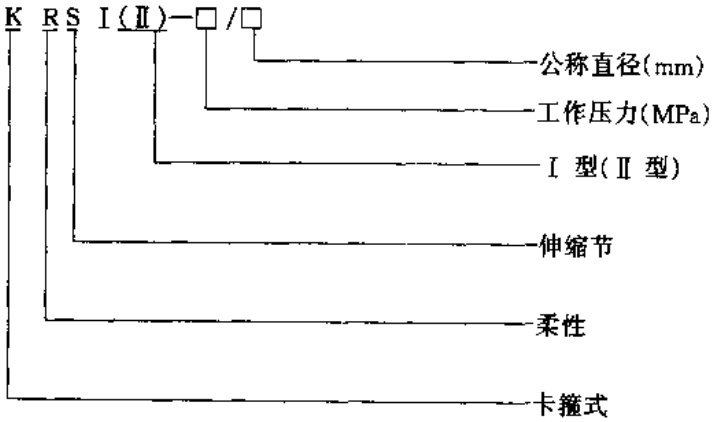
公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				地脚螺栓		摩擦阻力 ≤(N)	重量 (kg)	生产厂
	L_{max}	L_1	L_2	e	n	Md			
25	1340	300	100	82.5	4	M12	850	25	江苏省阜宁县第一机械厂
32	1340	300	100	86	4	M12	1200	28	
40	1340	300	100	92	4	M16	1750	30	
50	1340	300	150	125	4	M16	2000	33	
65	1355	300	150	136	4	M16	2600	42	
80	1370	300	150	150	4	M16	3500	50	
100	1370	430	150	153	4	M20	4900	70	
125	1370	430	150	166	4	M20	5700	95	
150	1420	430	150	178	4	M20	7100	112	
200	1530	470	300	259	4	M20	8100	190	
250	1530	470	350	290	4	M24	9750	265	
300	1580	470	420	320	6	M24	12150	350	
350	1580	470	420	338	6	M24	14800	430	
400	1640	500	400	363	6	M27	17000	510	
450	1640	500	400	386	6	M27	20500	650	
500	1650	640	500	420	6	M30	24000	850	
600	1650	505	665	460	6	M33	27300	1180	

1.6.23 KRSⅠ、Ⅱ型卡箍式柔性伸缩器

一、适用范围

KRSⅠ、Ⅱ型卡箍式柔性伸缩器适用于允许大量收缩、伸长及大转角、大沉降量、减震、耐冲击，但不能用于承受轴向力的管道连接。

二、型号意义说明



三、规格

KRSⅠ、Ⅱ型卡箍式柔性伸缩器规格见图 1-367 和表 1-472。

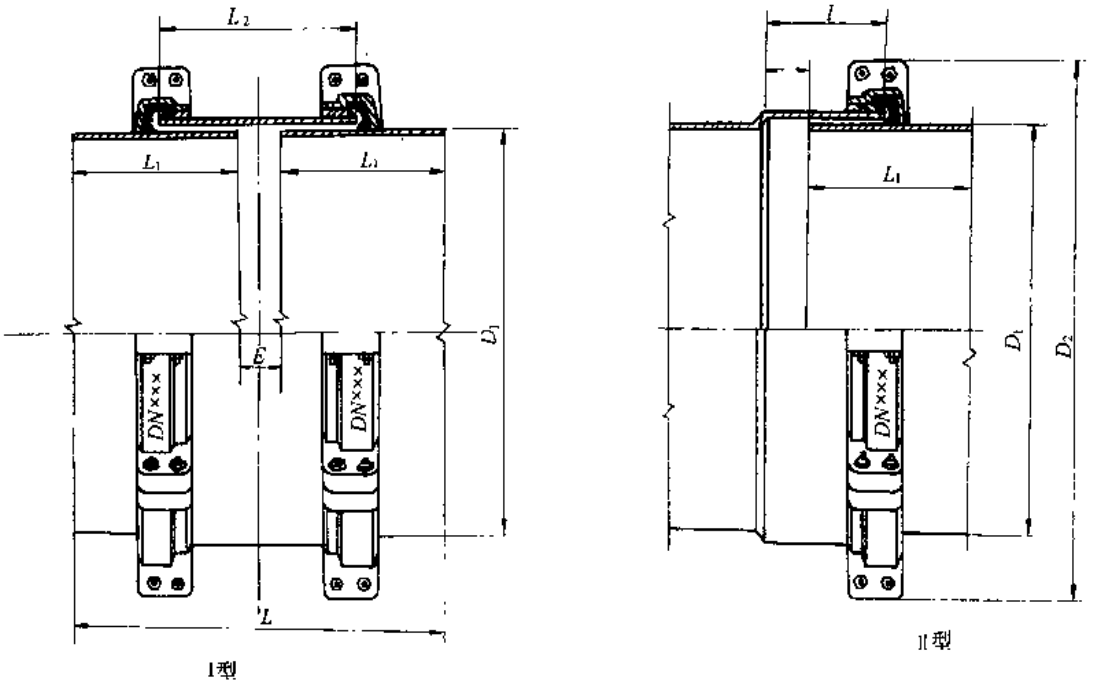


图 1-367　KRSⅠ、Ⅱ型卡箍式柔性伸缩器

KRSⅠ、Ⅱ型卡箍式柔性伸缩器规格　　表 1-472

公称直径 (mm)	钢管外径 (mm)	伸缩量 (mm) 伸	伸缩量 (mm) 缩	转角 θ	卡箍瓣数	偏心量 δ (mm)	外形尺寸(mm) D_1	D_2	L_2	L_1	L	E	螺栓 $Md\times l$ (mm)	螺栓 n (个)	主要生产厂
500	530	260	140	5×2	4	33	530	768	480	400	960	160	M24×200	16	西安煤矿设计研究院中安管道配件厂
600	630			5×2	4	33	630	868	480	400	960	160			
700	720			4.5×2	4	33	720	968	480	400	960	160			
800	820			4.5×2	4	33	820	1068	480	400	960	160			
900	920			4.5×2	4	33	920	1168	480	400	960	160		32	
1000	1020			4×2	8	33	1020	1268	480	400	960	160			
1200	1220			4×2	8	33	1220	1496	480	400	960	160	M27×200		
1400	1420			4×2	8	33	1420	1700	480	400	960	160	M30×200		
1600	1620			4×2	8	33	1620	1930	480	400	960	160			
1800	1820			4×2	8	33	1820	2130	480	400	960	160			
2000	2020			4×2	8	33	2020	2330	480	400	960	160	M36×200		

注：Ⅱ型的 θ 角将原 $\theta\times2$ 改为 θ，其余的均不变。

1.6.24　RS 型柔性伸缩器

一、适用范围

RS 型使用范围基本上同套管式伸缩器，但具有一定柔性，解决了偏转的问题。

二、技术条件

(1)公称压力 *PN* 分 0.6、1.0、1.6MPa。

(2)偏转角为 4°～5°。

(3)套管材料分灰铸铁(HT)、镀铜(DT)、黄铜(ZH_{62})三种。

(4)法兰连接采用GB2555-81标准。

(5)安装时须先松开压盖螺栓,将伸缩套管拉到安装长度,然后用对角法拧紧螺栓。架空使用时,两端应安装固定支架,以防拉脱。

三、结构

RS型柔性伸缩器结构见图1-368。

四、规格

RS型柔性伸缩器规格见图1-368和表1-473;RS-10型双盘式柔性伸缩器见表1-474;RS1、2型柔性套管式伸缩器规格见表1-475。

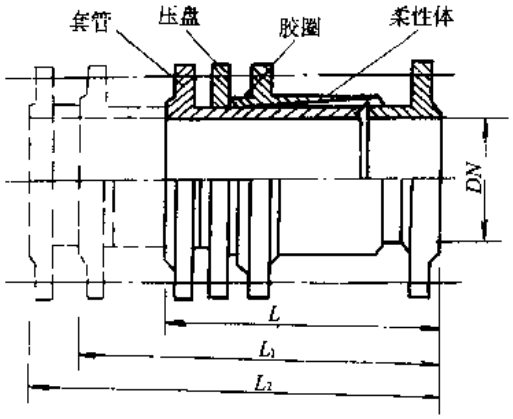


图1-368 RS型柔性伸缩器

RS型柔性伸缩器规格 表1-473

公称直径 DN (mm)	最小长度 L (mm)	安装长度 L_1 (mm)	最大长度 L_2 (mm)	伸缩量 Δl (mm)	偏转角 α (°)	生产厂
80	210	240	270	60	5	郑州银河给排水材料厂、河南中岳阀门制造有限公司
100	220	255	290	70		
125	220	255	290	70		
150	240	280	320	80		
200	260	300	340	80		
250	260	300	340	80		
300	270	315	360	90		
350	270	315	360	90		
400	280	325	370	90		
450	280	325	370	90		
500	310	355	400	90		
600	310	360	410	100		
700	330	380	430	100		
800	380	430	480	100		
900	380	430	480	100		
1000	390	440	490	100		
1100	390	440	490	100		
1200	390	440	490	100		
1400	400	455	510	110		

注:DN1400mm以上可根据用户要求生产。

RS-10型双盘式柔性伸缩器规格 表1-474

公称直径 DN (mm)	长度(mm)		公称直径 DN (mm)	长度(mm)		生产厂
	L_{min}	L_{max}		L_{min}	L_{max}	
40	225	285	400	345	435	巩义市水化材料总厂、巩义市东方给排水总设备厂、河南中岳阀门制造有限公司
50	225	285	450	345	435	
65	225	285	500	375	465	
80	255	315	600	375	475	
100	265	335	700	385	485	
125	275	340	800	425	525	
150	305	385	900	450	555	
200	310	390	1000	455	555	
250	325	405	1200	475	575	
300	335	425	1400	505	615	
350	335	425	1600	500	605	

注:①本产品一般按PN为1.0MPa规格出厂。
②法兰连接尺寸采用国家现行标准。
③内套管材料采用灰铸铁,可镀铜或镀锌。

RS1、2 型柔性套管式伸缩器规格　　表 1-475

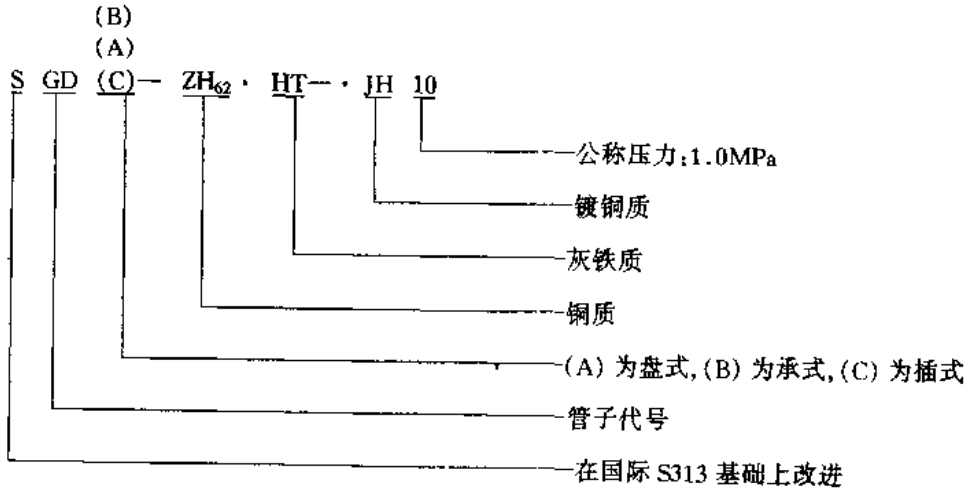
型　号	公称直径 DN (mm)	短管外径 D_2 (mm)	长　度(mm)			重　量 (kg)	主　要生产厂
			L_{min}	L	L_{max}		
RS1-10	40	55	140	160	180	8.3	河南中岳阀门制造有限公司
	50	65	145	165	185	10.8	
	65	81	145	165	185	13.6	
	80	93	160	180	200	17.2	
	100	118	170	190	210	20.4	
	125	143	170	190	210	24.9	
	150	169	175	195	215	31.8	
	200	220	180	200	220	42.6	
RS2-10	250	271.6	235	260	285	59.5	
	300	322.8	250	280	310	73.8	
	350	374	265	300	335	97.1	
	400	425.6	280	320	360	123	
	450	476.8	295	340	385	146	
	500	528	310	360	410	176	
	600	630.8	340	400	460	240	
	700	733	370	440	510	330	
	800	836	400	480	560	445	
	900	939	430	520	610	550	
	1000	1041	460	560	660	690	
	1200	1246	500	610	720	1020	
	1400	1451	540	660	780	1400	
	1600	1657	580	710	840	1950	

1.6.25　SGD 型套管式伸缩器

一、使用范围

SGD 型套管式伸缩器适用于补偿管道的轴向位移。它具有补偿量大、耐高压、连接方式多样、使用可靠、维修方便等特点

二、型号意义说明



三、规格

SGD 型套管式伸缩器分有双盘式、盘承式及盘插式三种，其规格见图 1-369 和表 1-476－478。



图 1-369 SGD 型套管式伸缩器

SGD(A)-ZH$_{42}$、HT、JH-10 型双盘式伸缩器规格 表 1-476

公称直径 (mm)	最小长度 L_1 (mm)	安装长度 L_2 (mm)	最大长度 L_3 (mm)	重 量 (kg)	生产厂
40	170	200	210	6.75	巩义市昌茂给排水材料总厂、河南中岳阀门制造有限公司
50	170	210	220	10.25	
80	225	240	305	18	
100	230	270	310	24	
150	250	290	330	40	
200	250	290	330	52	
250	260	300	360	68	
300	260	300	360	80	
350	260	300	360	92	
400	260	300	360	120	
450	290	370	390	180	
500	320	370	440	225	
600	325	370	445	280	
700	375	420	495	405	
800	385	440	510	510	
900	390	440	520	525	
1000	350	440	470	645	
1200	325	360	445	1050	
1400	450	525	600	1570	
1600	450	525	600	2050	
1800	560	635	710	2500	
2000	600	675	750	2800	

注：法兰按 GB2555—81 标准制造，其它符合 Q/GCMG001-92。

SGD(B)-ZH$_{62}$、HT、JH-10 型盘承式伸缩器规格　　表 1-477

公称直径 (mm)	安装长度 L_1 (mm)	最小长度 L_2 (mm)	最大长度 L_3 (mm)	重　量 (kg)	生产厂
100	270	310	350	25	巩义市昌茂给排水材料总厂、河南中岳阀门制造有限公司
150	320	360	400	42	
200	295	340	375	52	
250	310	360	410	68	
300	300	350	400	88	
400	345	390	440	150	

SGD(C)-ZH$_{62}$、HT、JH-10 型盘插式伸缩器规格　　表 1-478

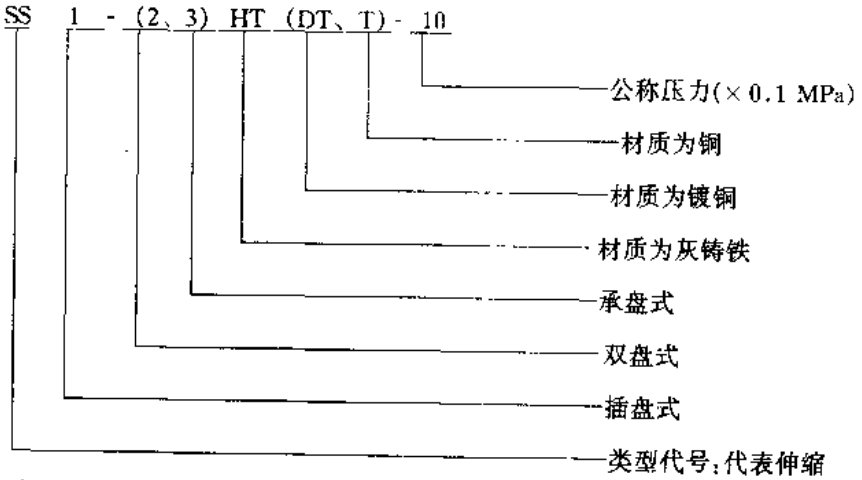
公称直径 (mm)	安装长度 L_2 (mm)	最小长度 L_1 (mm)	最大长度 L_3 (mm)	重　量 (kg)	生产厂
100	280	320	360	26	巩义市昌茂给排水材料总厂、河南中岳阀门制造有限公司
150	300	340	380	40	
200	310	350	390	52	
250	300	350	400	70	
300	310	350	410	95	
400	330	380	430	130	

1.6.26　SS 型套管式伸缩器

一、使用范围

SS 型套管式伸缩器为城镇自来水水塔、泵房、水表及阀门安装拆换提供方便，以及解决长距离管道温差引起的伸缩，代替了 U 形管。

二、型号意义说明



三、技术参数

(1)公称压力 *PN* 分为 0.6、1.0、1.6MPa。

(2)使用温度不超过 80℃。

(3)连接形式分为插盘式、双盘式、承盘式。

四、规格

SS 型套管式伸缩器规格见图 1-370～372 和表 1-479～481。

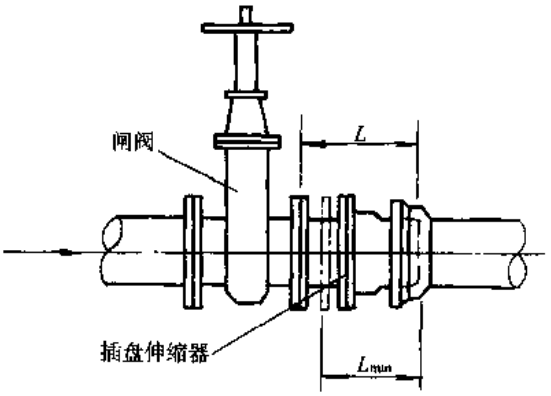


图 1-370 SS 型套管式伸缩器插盘式

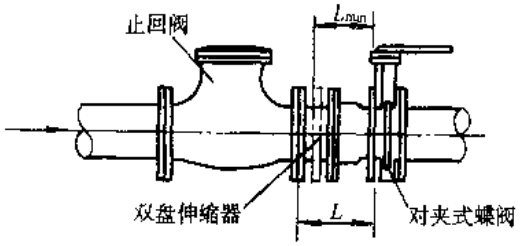


图 1-371 SS 型套管式伸缩器(双盘式)

SS 型套管式伸缩器(插盘式)规格 表 1-479

型号	公称直径 (mm)	最大长度 L_{max} (mm)	最小长度 L_{min} (mm)	安装长度 L (mm)	单重 (kg)	生产厂
SS1HT－6 SS1HT－10 SS1HT－16	80	380	320	350	18	河南中岳阀门制造有限公司
	100	410	330	370	20	
	150	410	330	370	28	
	200	410	330	370	40	
	250	410	330	370	50	
	300	460	360	410	60	
	400	460	360	410	120	
SS1DT－6 SS1DT－10 SS1DT－16	500	520	400	460	170	
	600	520	400	460	215	
	700	780	660	720		
	800	780	660	720		
	900	860	720	790		
	1000	860	720	790		
SS1－10	80	220	160			巩义市水化材料总厂、巩义市东方给排水总设备厂
	100	235	165			
	125	245	175			
	150	280	200			
	200	285	205			
	250	295	215			
	300	315	225			
	350	315	225			
	400	320	230			
	450	320	230			
	500	345	255			
	600	350	255			
	700	355	255			
	800	390	290			
	900	415	315			
	1000	415	315			
	1200	420	320			
	1400	450	340			

SS 型套管式伸缩器(双盘式)规格及安装尺寸　　表 1-480

型　号	公称直径 (mm)	最大长度 L_{max} (mm)	最小长度 L_{min} (mm)	安装长度 L (mm)	单　重 (kg)	生产厂
SS2HT -6 SS2HT -10 SS2HT -16 SS2DT -6 SS2DT -10 SS2DT -16	40	280	220	250	9	河南中岳阀门制造有限公司
	50	280	220	250	10	
	65	280	220	250	13	
	80	280	220	250	18.5	
	100	330	250	290	22.5	
	125	330	250	290	30	
	150	330	250	290	37.5	
	200	330	250	290	51	
	250	330	250	290	64	
	300	380	280	330	80	
	350	380	280	330	95	
	400	380	280	330	120	
	450	380	280	330	143	
	500	480	360	420	170	
	600	480	360	420	215	
	700	480	360	420	310	
	800	480	360	420	385	
	900	580	440	510	525	
	1000	580	440	510	640	
	1200	580	440	510	905	
	1400	600	450	525	1370	
	1600	600	450	525	1765	
	1800	710	560	635	2210	
	2000	750	600	675	2700	
	2200	800	640	720	3250	
	2400	850	680	765	3850	
	2600	900	720	810	4490	
SS2-10	40	200	150			巩义市水化材料总厂、巩义市东方给排水总设备厂
	50	210	160			
	80	270	210			
	100	290	220			
	125	290	220			
	150	320	240			
	200	340	260			
	250	340	260			
	300	360	270			
	350	360	270			
	400	370	280			
	450	370	280			
	500	400	310			
	600	410	310			
	700	430	330			
	800	480	380			
	900	480	380			
	1000	490	390			
	1200	490	390			
	1400	510	400			
	1600	520	410			
	1800	550	430			
	2000	570	450			

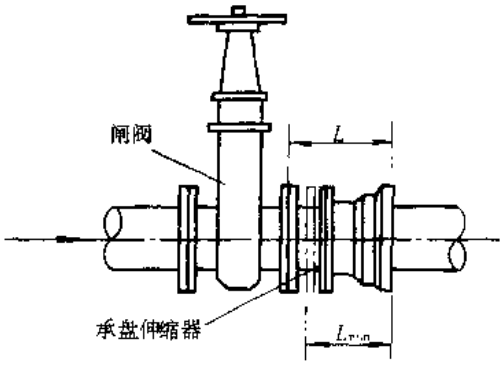


图 1-372 SS 型套管式伸缩器(承盘式)

SS 型套管式伸缩器(承盘式)规格 **表 1-481**

型 号	公称直径 (mm)	最大长度 L_{max} (mm)	最小长度 L_{min} (mm)	安装长度 L (mm)	单 重 (kg)	生产厂
SS3HT -6 SS3HT -10 SS3HT -16 SS3DT -6 SS3DT -10 SS3DT -16	80	350	290	320	20	河南中岳阀门制造有限公司
	100	380	300	340	25	
	150	380	300	340	30	
	200	380	300	340	50	
	250	380	300	340	60	
	300	430	330	380	70	
	400	430	330	380	135	
	500	490	370	430	160	
	600	490	370	430	230	
	700	510	390	450		
	800	515	395	455		
	900	600	460	530		
	1000	605	465	535		
SS3-10	80	310	160			巩义市水化材料总厂、巩义市东方给排水总设备厂
	100	330	260			
	125	340	270			
	150	380	300			
	200	385	305			
	250	400	320			
	300	420	330			
	350	425	335			
	400	430	340			
	450	430	340			
	500	460	370			
	600	470	370			
	700	480	380			
	800	520	420			
	900	550	450			
	1000	550	450			
	1200	570	470			
	1400	610	500			

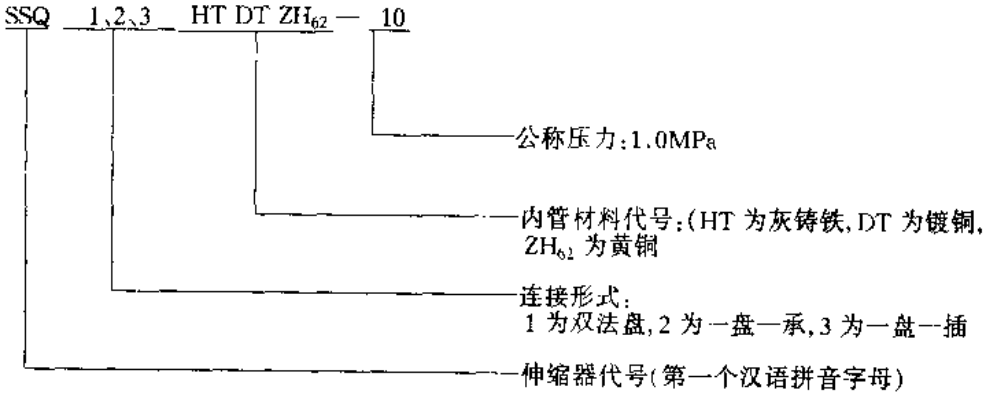
1.6.27　SSQ 型套管式伸缩器

一、适用范围

该产品为各种给排水管道、水塔、水泵、水表、阀门的安装拆卸提供了方便，并对管路因温差伸缩起到了调节作用。并有多种连接形式(盘式、承式、插式)，对于各种铸铁管接口便于安装(如用水泥管应另行设计)。

二、型号代号：

以 SSQ 型套管式伸缩器为例，其代号含义表示如下：



三、技术参数

(1)公称压力分为 0.6、1.0、1.6MPa。

(2)内管材料分为灰铸铁(HT)、镀铜(DT)、黄铜(ZH_{62})三种。

(3)法兰标准为 GB2555-81。

四、结构

SSQ 型套管式伸缩器结构分双盘、盘承、盘插三种连接形式。其外形见图 1-373～375。

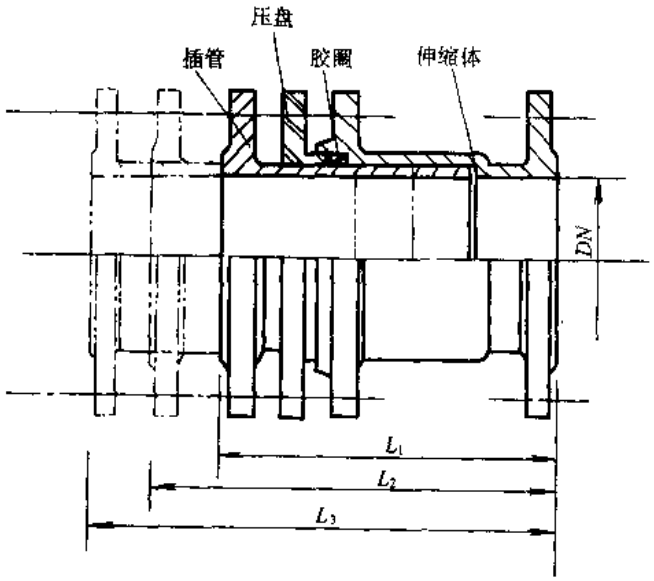


图 1-373　SSQ_1 型套管式伸缩器(双盘式)

五、规格

SSQ 型套管式伸缩器规格分为 SSQ_1 型(双盘式)见图 1-373 和表 1-482;SSQ_2 型(盘承式)见图 1-374 和表 1-483;SSQ_3 型(盘插式)见图 1-375 和表 1-484。

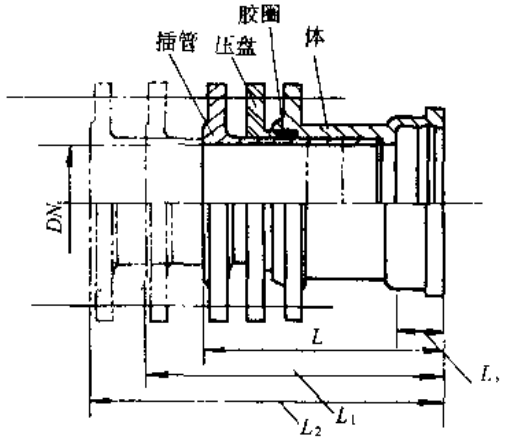


图 1-374 SSQ_2 型套管式伸缩器(盘承式)

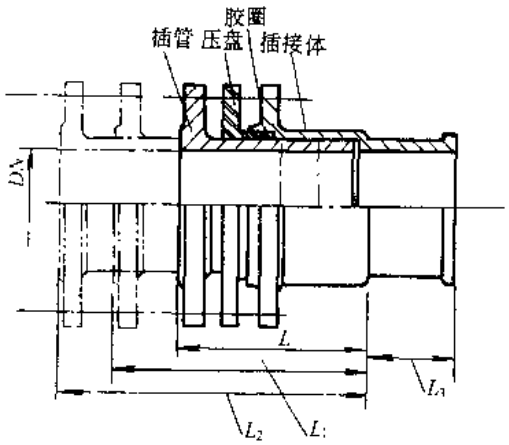


图 1-375 SSQ_3 型套管式伸缩器(盘插式)

SSQ_1 型套管式伸缩器规格 表 1-482

公称直径 DN (mm)	最小长度 L_1 (mm)	安装长度 L_2 (mm)	最大长度 L_3 (mm)	伸缩量 (mm)	公称直径 DN (mm)	最小长度 L_1 (mm)	安装长度 L_2 (mm)	最大长度 L_3 (mm)	伸缩量 (mm)	生产厂
40	150	175	200	40	700	330	380	430	100	郑州市银河给排水材料厂
50	160	185	210	40	800	380	430	480	100	
80	210	240	270	60	900	380	430	480	100	
100	220	255	290	70	1000	390	440	490	100	
125	220	265	290	70	1200	390	440	490	100	
150	240	280	320	80	1400	400	455	510	110	
200	260	300	340	80	1600	410	465	520	110	
250	260	300	340	80	1800	430	485	540	110	
300	270	315	360	90	2000	450	510	570	120	
350	270	315	360	90	2200	480	545	610	130	
400	280	325	370	90	2400	500	570	640	140	
450	280	325	370	90	2600	540	615	690	150	
500	310	355	400	90	2800	580	660	740	160	
600	310	360	410	100	3000	650	750	850	200	

SSQ_2 型套管式伸缩器规格　　表 1-483

公称直径 DN (mm)	最小长度 L (mm)	安装长度 L_1 (mm)	最大长度 L_2 (mm)	承口长度 L_3 (mm)	伸缩量 Δl (mm)	生产厂
80	250	280	310	90	60	郑州市银河给排水材料厂
100	260	295	330	95	70	
125	270	305	340	95	70	
150	300	340	380	100	80	
200	305	345	385	100	80	
250	320	360	400	105	80	
300	330	375	420	105	90	
350	330	375	420	110	90	
400	340	385	430	110	90	
450	340	385	430	115	90	
500	370	415	460	115	100	
600	370	420	470	120	100	
700	380	430	480	125	100	
800	420	470	520	130	100	
900	450	500	550	135	100	
1000	450	500	550	140	100	
1200	470	520	570	150	100	
1400	500	555	610	160	110	

注：DN1400mm 以上可根据用户要求生产。

SSQ_2 型套管式伸缩器规格与安装尺寸　　表 1-484

公称直径 DN (mm)	最小长度 L (mm)	安装长度 L_1 (mm)	最大长度 L_2 (mm)	插口长度 L_3 (mm)	伸缩量 Δl (mm)	生产厂
80	160	190	220	180	60	郑州市银河给排水材料厂
100	165	200	235	190	70	
125	175	210	245	200	70	
150	200	240	280	200	80	
200	205	245	285	210	80	
250	215	255	295	210	80	
300	225	270	315	220	90	
350	225	270	315	220	90	
400	230	275	320	230	90	
450	230	275	320	230	90	
500	255	300	345	240	90	
600	255	300	350	250	100	
700	255	305	355	260	100	
800	290	340	390	270	100	
900	315	365	415	270	100	
1000	315	365	415	280	100	
1200	320	370	420	300	100	
1400	340	395	450	320	110	

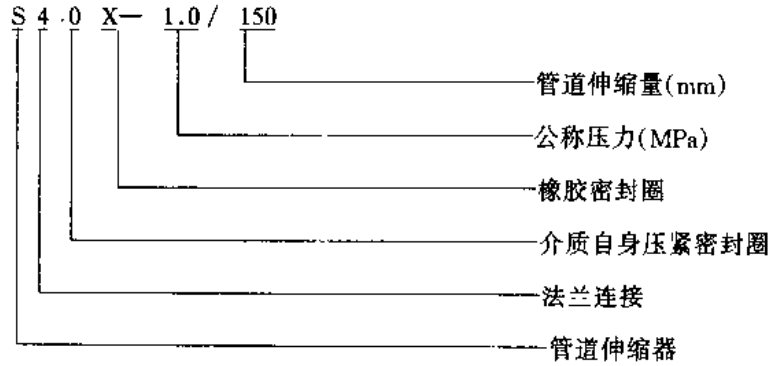
注：DN1400mm 以上可根据用户要求生产。

1.6.28 S40X 型小阻力(小推力)伸缩器

一、使用范围：

S40X 型小阻力(小推力)伸缩器适用于调节输液管道因热胀冷缩所引起管长的变化，也可用来补偿安装管道时所引起线位与角位的偏移。与阀门、水表等配套使用，安装拆卸更为方便。

二、型号意义说明



三、技术参数

(1)公称直径：*DN* 为 80～3000mm。

(2)公称压力：*PN* 分为 1.0、1.6、2.5、4.0、6.4MPa。

(3)伸缩量：≤50、100、150、200、250mm。

(4)适用温度：－40～120℃。

(5)适用介质：水、蒸汽、油类、空气和酸、碱、盐类。

四、结构

S40X 型小阻力(小推力)伸缩器见图 1-376。

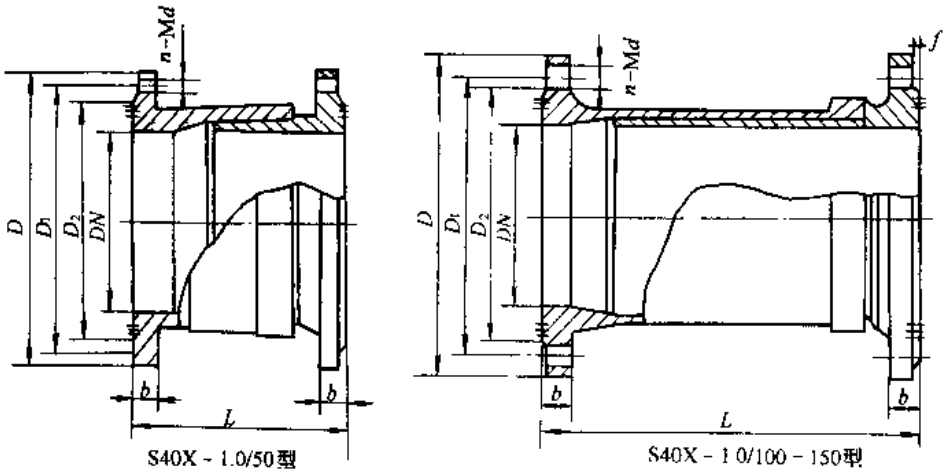


图 1-376 S40X 型小阻力(小推力)伸缩器

五、规格

(1)S40X 型小阻力(小推力)伸缩器(公称压力 *PN*≤1.0MPa、温度≤40℃)规格见图 1-376 和表 1-485。

S40X 小阻力(小推力)伸缩器(公称压力 $PN\leqslant 1.0$MPa、温度≤40℃)产品规格　表 1-485

公称直径 DN (mm)	铸铁法兰尺寸 HG006-58 JB78-59(mm) 外径 D	螺栓孔中心圆直径 D_1	连接凸出部分直径 D_2	连接凸出部分高度 f	法兰厚度 b	螺栓孔直径 d	螺栓 数量 n (个)	螺纹 Md (mm)	伸缩量 500 长度 L (mm)	500 重量 (kg)	100 长度 L (mm)	100 重量 (kg)	500 长度 L (mm)	500 重量 (kg)	生产厂
80	195	160	135	3	22	18	4	M16	190	13	240	15	290	18	湖南省湘乡市机械工程设备厂
100	215	180	155	3	22	18	8	M16	205	16	280	18	330	20	
125	245	210	185	3	24	18	8	M16	220	21	320	26	370	30	
150	280	240	210	3	24	23	8	M20	240	27	320	32	370	35	
200	335	295	265	3	26	23	8	M20	240	47	320	46	370	52	
250	390	350	320	3	28	23	12	M20	240	50	320	62	370	70	
300	440	400	368	4	28	23	12	M20	245	61	335	78	385	87	
350	500	460	428	4	30	23	16	M20	250	79	335	98	385	110	
400	565	515	482	4	32	25	16	M22	265	105	360	135	410	150	
450	615	565	532	4	32	25	20	M22	265	115	360	147	410	165	
500	678	620	585	4	34	25	20	M20	265	137	370	153	420	172	
600	780	725	685	5	36	30	20	M27	300	186	395	236	445	263	
700	895	848	800	5	40	30	24	M27	310	254	400	318	450	355	
800	1010	950	905	5	44	34	24	M30	330	300	430	379	480	420	
900	1110	1050	1005	5	40	34	28	M30	340	352	450	460	500	510	
1000	1220	1160	1115	5	50	34	28	M30	355	433	470	570	520	632	

续表

公称直径 DN (mm)	铸铁法兰尺寸 HG5006-58 JB78-59(mm) 外径 D	螺栓孔中心圆直径 D_1	连接凸出部分直径 D_2	连接凸出部分高度 f	法兰厚度 b	螺栓孔直径 d	螺栓 数量 n (个)	螺纹 Md (mm)	伸缩量 50 长度 L (mm)	50 重量 (kg)	70 长度 L (mm)	70 重量 (kg)	100 长度 L (mm)	100 重量 (kg)	150 长度 L (mm)	150 重量 (kg)	生产厂
1200	1450	1380	1325	5	56	41	32	M36	305	690	415	721	445	766	495	843	湖南省湘乡市机械工程设备厂
1400	1675	1590	1525	5	62	48	36	M42	425	1022	445	1060	475	1118	525	1215	
1600	1915	1820	1750	5	68	54	40	M48	470	1398	490	1446	520	1517	570	1636	
1800	2115	2020	1950	5	72	54	44	M48	490	1818	510	1875	540	1960	590	2102	
2000	2325	2230	2160	5	74	54	46	M48	505	2138	525	2203	555	2300	605	2462	

注：异形管件承插口尺寸按 GB3420—82 标准。

(2)S40X 型小阻力(小推力)伸缩器(公称压力 $PN\leqslant 1.0$MPa、温度≤60℃)产品规格与外形尺寸见图 1-376 和表 1-486。

S40X 型小阻力(小推力)伸缩器(公称压力 $PN \leqslant 1.0$MPa、温度≤60℃)产品规格与外形尺寸 表 1-486

公称直径 DN (mm)	铸铁法兰尺寸 HG5006-58 JB78-59(mm) 外径 D	螺栓孔中心圆直径 D_1	连接凸出部分直径 D_2	连接凸出部分高度 f	法兰厚度 b	螺栓孔直径 d	螺栓 数量 n (个)	螺栓 螺纹 Md (mm)	伸缩量 50 长度 L (mm)	50 净重 (kg)	70 长度 L (mm)	70 净重 (kg)	100 长度 L (mm)	100 净重 (kg)	150 长度 L (mm)	150 净重 (kg)	生产厂
1200	1450	1380	1325	5	56	41	32	M36	305	690	415	721	445	766	495	843	广东省韶关市建筑机械厂
1400	1675	1590	1525	5	62	48	36	M42	425	1022	445	1060	475	1118	525	1215	
1600	1915	1820	1750	5	68	54	40	M48	470	1398	490	1446	520	1517	570	1636	
1800	2115	2020	1950	5	72	54	44	M48	490	1818	510	1875	540	1960	590	2102	
2000	2325	2230	2160	5	74	54	46	M48	505	2138	525	2203	555	2300	605	2462	

(3)S40X 型小阻力(小推力)伸缩器(公称压力 $PN \leqslant 1.0$MPa、温度≤120℃)产品规格见图 1-376 和表 1-487。

S40X 型小阻力(小推力)伸缩器(公称压力 $PN \leqslant 1.0$MPa、温度≤120℃)产品规格 表 1-487

公称直径 DN (mm)	铸铁法兰尺寸 GB4216.4-84 JB78-59(mm) 外径 D	螺栓孔中心圆直径 D_1	连接凸出部分直径 D_2	连接凸出部分高度 f	法兰厚度 b	螺栓孔直径 d	螺栓 数量 n (个)	螺栓 螺纹 Md (mm)	伸缩量 50 安装长度 L (mm)	50 重量 (kg)	100 安装长度 L (mm)	100 重量 (kg)	150 安装长度 L (mm)	150 重量 (kg)	生产厂
80	195	160	135	3	22	18	4	M16	215	16.5	—	—	365	25.5	湖南省湘乡市机械工程设备厂、广东省韶关市建筑机械厂
100	215	180	155	3	22	18	8	M16	230	21	—	—	380	29	
150	280	240	210	3	24	23	8	M20	265	36	340	41.5	415	51	
200	335	295	265	3	26	23	8	M20	265	51.5			415	74	
250	390	350	320	3	28	23	12	M20	—	—	340	73.5	415	89	
300	440	400	368	4	28	23	12	M20	270	86	345	91	420	105	
350	500	460	428	4	30	23	16	M20	275	103	—	—	425	137.5	
400	565	515	482	4	32	25	16	M22	290	127.5	—	—	440	178	
450	615	565	532	4	32	25	20	M22	—	—	—	—	440	209	
500	670	620	585	4	34	25	20	M22	290	178	365	202	—	—	
600	780	725	685	5	36	30	20	M27	325	230	400	284	—	—	
700	895	840	800	5	40	30	24	M27	—	—	410	363	—	—	
800	1010	950	905	5	44	34	24	M30	355	422	430	466	—	—	
900	1110	1050	1005	5	46	34	28	M30	365	499	440	620	—	—	
1000	1220	1160	1115	5	50	34	28	M30	375	617	450	690	—	—	
1200	1450	1380	1330	5	56	39	32	M36	—	—	489	1000	—	—	
1400	1675	1590	1530	5	62	42	36	M39	—	—	554	1700	—	—	
1600	1915	1820	1750	5	68	48	40	M45	—	—	—	—	761	1936	
1800	2115	2020	1950	5	70	48	44	M45	—	—	—	—	793	2369	
2000	2325	2230	2150	6	74	48	48	M45	—	—	—	—	818	2867	
2200	2550	2440	2370	6	80	56	52	M52	—	—	—	—	865	3605	
2400	2760	2650	2570	6	82	56	56	M52	—	—	—	—	887	4209	
2600	2960	2850	2780	6	88	56	60	M52	—	—	—	—	922	4987	
2800	3180	3070	3000	6	94	56	64	M52	—	—	—	—	950	5888	
3000	3405	3290	3210	6	100	62	68	M56	—	—	—	—	1007	7134	

注:①"安装长度"是管芯处于伸缩量的中间值,如有必要可另行变动伸量和缩量。伸缩量变动一个级数为 50mm。

②本表 DN1400、DN3000 通径的,法兰规格符合 GB4216.4-84 标准。

③用户如需更改法兰规格标准与伸缩量,订货时应注明。

(4)S40X 型小阻力(小推力)伸缩器(公称压力 $PN \leqslant 2.5$MPa、温度≤120℃)产品规格见图 1-376 和表 1-488。

S40X 型小阻力(小推力)伸缩器(公称压力 $PN \leqslant 2.5$MPa、温度≤120℃)产品规格

表 1-488

公称直径 DN (mm)	铸钢法兰尺寸 HF5007—58 JB79—59(mm)						螺栓		伸缩量				生产厂
	外径 D	螺栓孔中心圆直径 D_1	连接凸出部分直径 D_2	连接凸出部分高度 f	法兰厚度 b	螺栓孔直径 d	数量 n (个)	螺纹 Md (mm)	150		250		
									长度 L (mm)	重量 (kg)	长度 L (mm)	重量 (kg)	
100	230	190	160	3	24	23	8	M20	350	25	450	30	广东省韶关市建筑机械厂、湖南省湘乡市机械工程设备厂
125	270	220	188	3	28	25	8	M22	375	36	475	43	
150	300	250	218	3	30	25	8	M22	380	46	480	54	
200	360	310	278	3	34	25	12	M22	390	70	490	81	
250	425	370	332	3	36	30	12	M27	400	92	500	105	
300	485	430	390	4	40	30	16	M27	430	135	530	155	
350	550	490	448	4	44	34	16	M30	445	177	545	203	
400	610	550	505	4	48	34	16	M30	460	300	560	330	

(5)S40X 型小阻力(小推力)伸缩器(公称压力 $PN \leqslant 4.0$MPa、温度≤120℃、伸缩量≤150mm)产品规格与外形尺寸见图 1-376 和表 1-489。

S40X 型小阻力(小推力)伸缩器(公称压力 $PN = 4.0$MPa、温度≤120℃、伸缩量≤150mm)产品规格与外形尺寸

表 1-489

公称直径 DN (mm)	结构长度 L (mm)	铸钢法兰尺寸 HG5007—58 JB79—59							双头螺栓		重量 (kg)	生产厂
		外径 D (mm)	双头螺栓孔中心圆直径 D_1 (mm)	部分高度出凸连接 D_2 (mm)	出凸接连部分高度 f (mm)	凹下部分直径 D_3 (mm)	凹下部分高度 t_2 (mm)	法兰厚度 b (mm)	双头螺栓孔直径 d (mm)	数量 n (个)	螺纹 Md (mm)		
100	350	230	190	160	3	150	4.5	24	23	8	M20	26	广东省韶关市建筑机械厂、湖南省湘乡市机械工程设备厂
125	380	270	220	188	3	176	4.5	28	25	8	M22	36	
150	385	300	250	218	3	204	4.5	30	25	8	M22	47	
200	390	375	320	282	3	260	4.5	38	30	12	M27	82	
250	430	445	385	345	3	313	4.5	42	34	12	M30	124	
300	455	510	450	408	4	364	4.5	46	34	16	M30	171	
350	470	570	510	465	4	422	5	52	34	16	M30	236	
400	505	655	585	535	4	474	5	58	41	16	M36	333	

(6)S40X 型小阻力(小推力)伸缩器(公称压力 $PN = 6.4$MPa、温度≤120℃、伸缩量≤150mm)产品规格与外形尺寸见图 1-376 和表 1-490。

S40X 型小阻力(小推力)伸缩器(公称压力 PN = 6.4MPa、温度≤120℃、伸缩量≤150mm)产品规格与外形尺寸 表 1-490

公称直径	结构长度	铸钢法兰尺寸 HG5007—58 JB79—59								双头螺栓		重量	生产厂
		外径	双头螺栓孔中心圆直径	连接凸出部分直径	连接凸出部分高度	凹下部分直径	凹下部分高度	法兰厚度	双头螺栓孔直径	数量	螺纹		
DN (mm)	L (mm)	D (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	f (mm)	D_3 (mm)	t_2 (mm)	b (mm)	d (mm)	n (个)	Md (mm)	(kg)	
100	350	250	200	168	3	150	4.5	32	25	8	M22	36	广东省韶关市建筑机械厂、湖南省湘乡市机械工程设备厂
125	380	295	240	202	3	176	4.5	36	30	8	M27	54	
150	400	340	280	240	3	204	4.5	38	34	8	M30	73	
200	430	405	345	300	3	260	4.5	44	34	12	M30	117	
250	450	470	400	352	3	313	4.5	48	41	12	M36	170	
300	470	530	460	412	4	364	4.5	54	41	16	M36	232	
350	530	595	525	475	4	422	5	60	41	16	M36	310	
400	595	670	585	525	4	474	5	66	48	16	M42	406	

注:压力级、平伸缩量超出表列数据或有特殊要求价格另议.

1.6.29 内螺纹连接小阻力(小推力)管道伸缩器

一、使用范围

内螺纹连接小推力管道伸缩器适用于会引起伸缩的管道连接。

二、技术参数

(1)公称压力为 PN≤1.6MPa。

(2)使用温度≤100℃。

三、规格与外形尺寸

内螺纹连接小推力管道伸缩器规格与外形尺寸见图 1-377 和表 1-491。

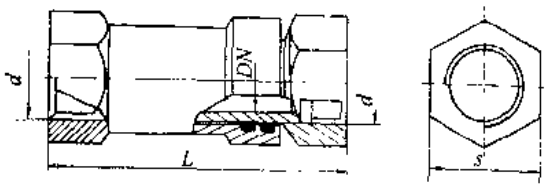


图 1-377 内螺纹连接小推力管道伸缩器

内螺纹连接小推力管道伸缩器产品规格与外形尺寸 表 1-491

公称直径	内螺纹连接尺寸 JB91-59		结构长度	伸缩量	重量	生产厂
	管螺纹	扳手尺寸				
DN (mm)	d (英寸)	s (mm)	L (mm)	e (mm)	(kg)	
15	½	27	75	30	0.187	广东省韶关市建筑机械厂、湖南省湘乡市机械工程设备厂
20	¾	32	80		0.297	
25	1	41	85		0.43	
32	1¼	50	95		0.682	
40	1½	60	110	40	1.0	
50	2	70	110		1.31	
65	2½	90	120		2.1	
80	3	100	125		2.59	

1.6.30　CS 型热力管道用伸缩器

一、使用范围

CS 型热力管道用伸缩器适用于安装在管道的直线段上两个固定支架之间，为保证伸缩器正常伸缩并防止拉脱，应设有导向支架或挡件。

二、技术参数

(1)公称压力分为 1.0、1.6MPa。

(2)法兰连接采用 GB2555—81 标准。

(3)使用温度为 250、350、450℃。

三、规格

CS 型热力管道用伸缩器规格见图 1-378 和表 1-492。

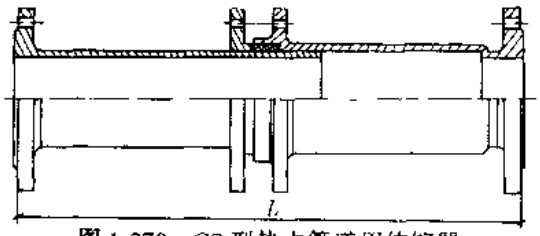


图 1-378　CS 型热力管道用伸缩器

CS 型热力管道伸缩器规格与尺寸(mm)　　表 1-492

公称直径	伸缩量 ΔL	最小长度 L_{min}	最大长度 L_{max}	安装长度 L	生产厂
40	250	424	674	640	河南中岳阀门制造有限公司
50	250	424	674	640	
65	250	424	674	640	
80	250	432	682	650	
100	250	432	682	650	
125	270	452	722	690	
150	280	472	752	720	
200	300	505	805	770	
250	330	540	870	840	
300	350	560	910	880	
350	380	605	985	950	
400	400	630	1030	1000	
450	430	660	1090	1060	
500	450	685	1135	1100	
600	500	750	1250	1220	

1.6.31　FSQ2-16　型热力管网双法兰式伸缩器

一、适用范围

FSQ2-16 型热力管网双法兰式伸缩器适用于城市集中供热，城市煤气以及远距离输油管线，医药、食品、各种酸碱溶液、各种溶液等工业管道。

二、技术数据

FSQ2-16 型热力管网双法兰式伸缩器技术数据见表 1-493。

FSQ2-16 型热力管网双法兰式伸缩器技术数据 表 1-493

名 称	公称直径 DN(mm)		
	32～600	32～1400	32～3000
公称压力(MPa)	1.6	1	0.6
密封压力(MPa)	1.8	1.1	0.7
强度压力(MPa)	2.4	1.5	0.9
适用温度(℃)	140～125,特殊250		
适用介质	淡水、海水、污水、蒸汽、盐水、煤气、食品、医药、各种油品、酸碱等		

三、规格

FSQ2-16 型热力管网双法兰式伸缩器规格见图 1-379 和表 1-494。

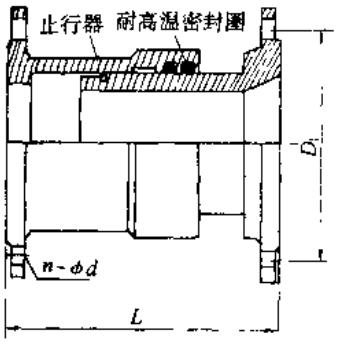


图 1-379 FSQ2-16 型热力管网双法兰式伸缩器

FSQ2-16 型热力管网双法兰式伸缩器规格 表 1-494

公称直径		结构长度				法兰连接尺寸				生产厂
(mm)	(英寸)	伸缩长度 ΔL (mm)	最大长度 L_{max} (mm)	最小长度 L_{min} (mm)	安装长度 L_1 (mm)	D_1 (mm)	$n-\phi d$	螺栓 数量	螺栓 规格	
50	2	140	526	246	280	125	4—18	4	M16	郑州力威橡胶制品有限公司
65	2½	140	526	246	280	145	4—18	4	M16	
80	3	140	526	246	280	160	8—18	8	M16	
100	4	220	610	330	370	180	8—18	8	M16	
125	5	220	610	330	370	210	8—18	8	M16	
150	6	220	610	330	370	240	8—23	12	M20	
200	8	290	720	425	455	295	12—23	12	M20	
250	10	290	720	425	455	355	12—25	12	M22	
300	12	340	826	486	520	410	12—25	12	M12	
350	14	340	826	486	520	470	16—25	16	M22	
400	16	350	855	505	540	525	16—30	16	M27	
450	18	350	855	505	540	585	20—30	20	M27	
500	20	350	870	520	560	650	20—34	20	M30	
600	24	350	880	530	560	770	20—41	20	M36	

1.6.32 PB 型膨胀节

一、适用范围

PB 型膨胀节(单式接管连接型)适用于化工、热力管网。

二、产品代号

PB 2.5 — 200 — 8

- 8 — 波数
- 200 — 公称直径(mm)
- 2.5 — 公称压力(×0.1MPa)
- PB — 带拉杆的拉管连接单式膨胀节

三、技术参数

(1)公称压力:0.25、0.6、1.0、1.6MPa。

(2)使用温度:≤450℃;设计温度为200℃。

(3)公称直径:*DN*65～2400mm。

(4)许用压力的修正:不同温度下的允许使用压力见表1-495。

不同温度下的允许使用压力　　**表1-495**

公称压力(MPa)	温度(℃)						
	150	200	250	300	350	400	450
	允许使用压力(MPa)						
0.25	0.26	0.25	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19
0.60	0.63	0.60	0.56	0.52	0.51	0.49	0.47
1.00	1.05	1.00	0.93	0.87	0.85	0.82	0.78
1.60	1.68	1.60	1.49	1.39	1.36	1.31	1.25

(5)许用循环次数 N 为3000次,允许位移为 X、Y、Φ 安全系数取15。若许用循环次数改变时,允许最大位移修正系数 fN 见表1-496。

不同循环次数的允许最大位移修正系数　　**表1-496**

许用循环次数 N	200	500	1000	2000	3000	4000	5000
修正系数 fN	1.86	1.49	1.26	1.09	1	0.93	0.90

其修正后的允许位移 X'、Y'、Φ' 则为 $X' = XfN$

$$Y' = YfN$$

$$\Phi' = \Phi fN$$

四、结构

PB型膨胀节由接管、法兰、导流筒、波纹管、拉杆螺栓螺母组成。采用接管连接,带拉杆装置。主要吸收轴向位移,也可吸收少量径向位移。可杜绝由法兰密封引起的泄漏。当固定管架失效时,拉杆起保护波纹管的作用。其结构见图1-380。

五、规格

PB型膨胀节规格见图1-380和表1-497。

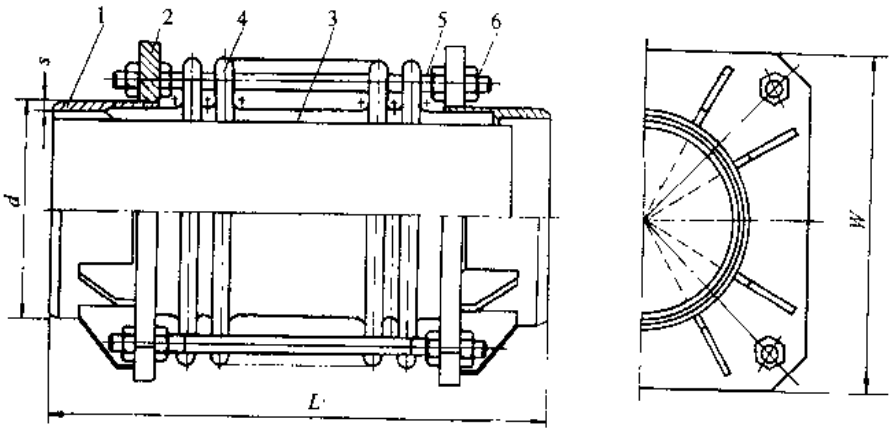


图1-380　PB型膨胀节

1—接管;2—法兰;3—导流筒;4—波纹管;5、6—拉杆螺栓螺母

PB 型膨胀节规格 表 1-497

公称直径 (mm)	型号		位移(mm) 轴向 X	位移(mm) 径向 Y	刚度(N/mm) 轴向 Kx	刚度(N/mm) 径向 Ky	外形尺寸(mm) L	外形尺寸(mm) W	总重 (kg)	接管规格(mm) d	接管规格(mm) s	有效截面积 A(cm²)	生产厂
65	PB2.5—65—	4	8.7	1.3	60	436	280	142	5.9	76	4	60	
		8	17.4	5.3	30	54	320	142	6.1				
80	PB2.5—80—	4	8.8	1.5	72	403	288	147	7.0	89	4	67	
		8	17.7	6.1	36	50	336	147	7.7				
100	PB2.5—100—	4	13.0	1.9	43	336	356	193	14	108	4	126	
		8	26.0	7.6	22	42	412	193	15				
125	PB2.5—125—	4	9.7	1.0	151	2212	348	226	18	133	4.5	177	
		8	19.5	4.1	75	276	396	226	19				
150	PB2.5—150—	4	16.5	2.8	112	650	448	253	24	159	5	275	
		8	33.0	11.2	56	81	536	253	26				
200	PB2.5—200—	4	19.3	3.2	127	769	492	308	38	219	6	398	
		8	38.7	12.8	63	96	604	308	42				
250	PB2.5—250—	3	21.5	3.4	247	1626	524	417	63	273	8	714	
		6	43.1	13.7	123	203	668	417	76				
300	PB2.5—300—	3	25.7	3.0	207	1520	545	487	88	325	8	1046	
		6	51.4	15.5	103	190	710	487	102				
350	PB2.5—350—	3	26.3	3.1	231	2704	524	528	108	377	8	1295	
		6	52.7	12.4	115	345	668	528	125				
400	PB2.5—400—	3	30.4	4.3	345	3652	621	616	141	426	8	1746	
		5	50.7	12.0	207	616	755	616	158				
450	PB2.5—450—	3	34.0	3.3	233	3175	570	666	172	478	8	2003	
		5	56.7	9.3	140	858	670	666	194				
500	PB2.5—500—	3	32.5	3.9	411	5703	644	726	211	529	8	2525	
		5	54.2	16.8	246	1029	980	726	236				
600	PB2.5—600—	3	35.2	3.5	436	7622	864	847	246	630	8	3505	
		5	58.6	9.9	262	4516	1090	847	275				
700	PB2.5—700—	2	29.7	1.6	635	33925	828	956	305	720	10	4717	
		4	59.5	6.5	317	8369	956	956	325				
800	PB2.5—800—	2	20.8	0.8	1078	113203	844	1050	425	820	10	5945	
		4	41.7	3.3	539	44150	948	1060	445				
900	PB2.5—900—	2	28.7	1.2	632	52848	910	1141	510	929	10	7390	
		4	57.4	5.1	316	15606	1040	1141	540				
1000	PB2.5—1000—	2	31.2	1.6	722	71482	892	1230	604	1020	10	8891	
		4	62.5	6.7	361	25181	1164	1230	658				
1100	PB2.5—1100—	2	33.5	1.3	787	92653	988	1378	719	1120	10	11159	
		4	67.0	5.5	393	9581	1156	1378	767				
1200	PB2.5—1200—	2	24.1		977		960	1446	822	1220	10	12868	
		4	48.2	3.0	488	20850	1080	1446	882				
1300	PB2.5—1300—	2	25.2		1290		990	1546	906	1320	10	14741	
		4	50.4	3.1	645	26873	1120	1546	974				
1400	PB2.5—1400—	2	23.0		1107		980	1630	963	1420	12	16742	
		4	46.1	2.5	554	30750	1100	1630	1055				
1500	PB2.5—1500—	2	27		1202		1010	1744	1056	1520	12	19261	
		4	54	3.4	601	24574	1160	1744	1158				
1600	PB2.5—1600—	2	24.4		1556		1030	1862	1173	1620	12	21904	
		4	48.9	2.5	778	48173	1160	1862	1240				
1700	PB2.5—1700—	2	24.3		1646		1030	1970	1315	1720	14	24606	
		4	48.6	2.3	823	57213	1160	1970	1377				
1800	PB2.5—1800—	2	22.3		1387		1020	2058	1404	1820	14	27172	
		4	44.6	1.9	694	62520	1140	2058	1475				
2000	PB2.5—2000—	2	21.9		2330		1030	2280	1505	2020	14	33491	
		4	43.8	1.8	1165	110268	1160	2280	1673				
2100	PB2.5—2100—	2	21.8		2438		1030	2388	1650	2120	14	36813	
		4	43.7	1.7	1219	126821	1160	2388	1836				
2200	PB2.5—2200—	2	21.0		2546		1030	2464	1805	2220	14	40293	
		4	42.0	1.6	1273	144955	1160	2464	1990				
2400	PB2.5—2400—	2	22.6		2268		1030	2684	2080	2420	16	47916	
		4	45.3	1.5	1134	153555	1160	2684	2250				

上海水鑫波纹管有限公司

续表

公称直径(mm)	型号		位移(mm) 轴向 X	位移(mm) 径向 Y	刚度(N/mm) 轴向 K_x	刚度(N/mm) 径向 K_y	外形尺寸(mm) L	外形尺寸(mm) W	总重(kg)	接管规格(mm) d	接管规格(mm) s	有效截面积 A(cm^2)	生产厂
65	PB6—65—	4	6.0	0.9	131	941	280	142	6.4	76	4	60	上海永鑫波纹管有限公司
		8	12.1	3.7	65	117	320	142	6.8				
80	PB6—80—	4	6.6	1.1	149	832	288	147	8.1	89	4	67	
		8	13.3	4.6	74	104	336	147	8.5				
100	PB6—100—	4	8.5	1.2	165	1264	356	193	15	108	4	126	
		8	17.0	5.0	82	158	412	193	16				
125	PB6—125—	4	7.1	0.7	256	3749	348	226	20	133	4.5	177	
		8	14.3	3.0	128	468	396	226	21				
150	PB6—150—	4	11.3	1.9	363	2096	448	253	28	159	5	275	
		8	22.6	7.7	181	262	536	253	30				
200	PB6—200—	4	14.1	2.3	382	2316	492	308	50	219	6	398	
		8	28.3	9.4	191	289	604	308	58				
250	PB6—250—	3	17.0	2.7	621	4088	524	417	71	273	8	714	
		6	34.1	10.8	310	511	668	417	83				
300	PB6—300—	3	19.8	2.9	866	6363	545	487	91	325	8	1046	
		6	39.6	11.9	433	795	710	487	115				
350	PB6—350—	3	17.7	2.1	1053	12565	524	528	101	377	8	1295	
		6	35.5	8.4	526	1579	668	528	125				
400	PB6—400—	3	23.9	3.4	858	7073	621	616	120	426	8	1746	
		5	39.9	9.4	514	1560	755	616	140				
450	PB6—450—	3	19.2	1.9	1460	24824	570	666	148	478	8	2003	
		5	32.0	5.2	876	5362	670	666	185				
500	PB6—500—	3	24.8	2.9	1005	11646	844	726	228	529	8	2525	
		5	41.4	8.2	603	2515	980	726	270				
600	PB6—600—	3	25.9	2.6	1087	17497	864	847	350	630	8	3505	
		5	43.1	7.3	652	3779	1000	847	390				
700	PB6—700—	2	17.0	0.9	2634	144857	828	956	455	720	10	4717	
		4	34.0	3.7	1317	18107	956	956	510				
800	PB6—800—	2	14.0	0.5	2469	259248	844	1040	565	820	10	5945	
		4	28.0	2.2	1234	32406	948	1040	623				
900	PB6—900—	2	16.3	0.7	2599	217104	910	1149	684	920	10	7390	
		4	32.7	2.9	1299	27138	1040	1149	753				
1000	PB6—1000—	2	18.0	0.9	3629	208333	992	1246	770	1020	10	8891	
		4	36.1	3.8	1814	26041	1164	1246	860				
1100	PB6—1100—	2	18.8	0.7	3353	326327	988	1406	908	1120	10	11159	
		4	37.6	3.1	1676	40791	1136	1406	966				
1200	PB6—1200—	2	13.6	0.4	4265	728024	960	1486	1005	1220	10	12868	
		4	27.3	1.7	2132	91003	1080	1486	1075				
1300	PB6—1300—	2	14.6		5661		990	1594	1100	1320	12	14741	
		4	29.3	1.8	2830	117888	1120	1594	1185				
1400	PB6—1400—	2	13.5		4852		980	1662	1155	1420	12	16742	
		4	27.0	1.4	2426	134668	1100	1662	1280				
1500	PB6—1500—	2	15.4		4977		1010	1800	1285	1520	12	19261	
		4	30.9	1.9	2488	101726	1160	1800	1405				
1600	PB6—1600—	2	14.5		6898		1030	1926	1455	1620	12	21904	
		4	29.0	1.5	3449	213450	1160	1926	1580				

续表

公称直径(mm)	型号		位移(mm) 轴向 X	位移(mm) 径向 Y	刚度(N/mm) 轴向 K_x	刚度(N/mm) 径向 K_y	外形尺寸(mm) L	外形尺寸(mm) W	总重(kg)	接管规格(mm) d	接管规格(mm) s	有效截面积 $A(cm^2)$	生产厂
65	PB10—65—	4	4.0	0.6	413	2971	280	142	8	76	4	60	上海永鑫波纹管有限公司
		8	8.0	2.4	207	371	320	142	10				
80	PB10—80—	4	5.1	0.8	266	1483	288	147	9.5	89	4	67	
		8	10.3	3.5	133	185	336	147	10.8				
100	PB10—100—	4	5.3	0.7	620	4745	356	193	14	108	4	126	
		8	10.7	3.1	310	593	412	193	16				
125	PB10—125—	4	5.2	0.5	592	8674	348	226	20	133	4.5	177	
		8	10.5	2.2	296	1084	396	226	22				
150	PB10—150—	4	8.7	1.4	663	3825	448	253	30	159	5	275	
		8	17.5	5.9	331	478	536	253	32				
200	PB10—200—	4	11.0	1.8	675	4087	492	308	52	219	6	398	
		8	22.0	7.3	337	510	604	308	59				
250	PB10—250—	3	12.2	1.9	2097	13790	524	417	80	273	8	714	
		6	24.4	7.7	1048	1723	668	417	91				
300	PB10—300—	3	15.9	2.3	1722	12642	545	487	118	325	8	1046	
		6	31.8	9.5	861	1580	710	487	146				
350	PB10—350—	3	13.0	1.5	2246	26785	524	528	127	377	8	1295	
		6	26.1	6.1	1123	3348	668	528	160				
400	PB10—400—	3	19.8	2.8	1641	13550	621	616	147	426	8	1746	
		5	33.0	7.8	985	2926	755	616	168				
450	PB10—450—	3	14.2	1.4	2770	47101	570	666	163	478	8	2003	
		5	23.7	3.9	1662	10173	670	666	189				
500	PB10—500—	3	19.4	2.3	2015	23351	844	726	243	529	8	2525	
		5	32.3	6.4	1209	5044	980	726	270				
600	PB10—600	3	18.9	1.9	2254	36266	864	847	295	630	8	3505	
		5	31.6	5.3	1352	7833	1000	847	335				
700	PB10—700—	2	13.2		4442		828	964	345	720	10	4717	
		4	26.4	2.9	2221	30538	956	964	395				
800	PB10—800—	2	9.7		8058		844	1064	410	820	10	5945	
		4	19.4	1.5	4029	105741	948	1064	470				
900	PB10—900—	2	12.3		4926	411392	910	1177	645	920	10	7390	
		4	24.7	2.2	2463	51424	1040	1177	730				
1000	PB10—1000—	2	13.6		6638		992	1278	855	1020	10	8891	
		4	27.3	2.9	3319	47631	1164	1278	960				
1100	PB10—1100—	2	13.4		8889		988	1446	990	1120	10	11159	
		4	26.8	2.2	4445	108125	1136	1446	1060				
1200	PB10—1200—	2	10.5		8176		960	1526	1075	1220	10	12868	
		4	21.1	1.3	4088	174424	1080	1526	1150				

续表

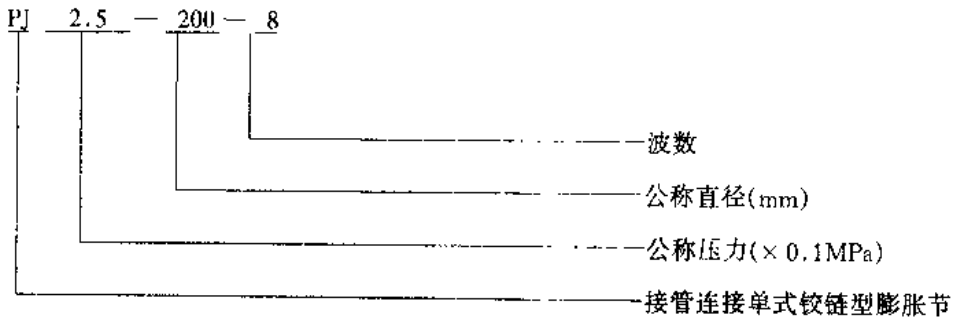
公称直径(mm)	型号		位移(mm) 轴向 X	位移(mm) 径向 Y	刚度(N/mm) 轴向 Kx	刚度(N/mm) 径向 Ky	外形尺寸(mm) L	外形尺寸(mm) W	总重(kg)	接管规格(mm) d	接管规格(mm) s	有效截面积 A(cm²)	生产厂
65	PB16--65--	4	2.8	0.4	949	6816	280	142	10	76	4	60	上海水鑫波纹管有限公司
		8	5.6	1.7	474	852	320	142	12				
80	PB16--80--	4	3.0	0.5	998	5559	288	147	13	89	4	67	
		8	6.1	2.1	499	695	336	147	15				
100	PB16--100--	4	4.0	0.5	1178	9022	356	193	18	108	4	126	
		8	8.0	2.3	589	1127	412	193	20				
125	PB16--125--	4	4.0	0.4	1139	16695	348	226	23	133	4.5	177	
		8	8.1	1.7	569	2087	396	226	25				
150	PB16--150--	4	6.9	1.1	1103	6362	348	253	33	159	5	275	
		8	13.8	4.7	552	795	536	253	35				
200	PB16--200--	4	8.7	1.4	1098	6652	492	308	59	219	6	398	
		8	17.4	5.8	549	831	604	308	66				
250	PB16--250--	3	11.3	1.8	2097	13790	524	417	86	273	8	714	
		6	22.7	7.2	1048	1723	668	417	92				
300	PB16--300--	3	12.4	1.8	3053	22412	545	487	122	325	8	1046	
		6	24.8	7.4	1526	2801	710	487	150				
350	PB16--350--	3	9.8	1.1	4175	39791	524	528	135	377	8	1295	
		6	19.6	4.6	2087	6223	668	528	165				
400	PB16--400--	3	13.5	1.9	4606	38621	621	616	170	426	8	1746	
		5	22.6	5.3	2763	8212	755	616	200				
450	PB16--450--	3	11.2	1.1	4682	79662	570	666	188	478	8	2003	
		5	18.7	3.0	2809	17194	670	666	213				
500	PB16--500--	3	14.9	1.7	3885	41542	844	726	235	529	8	2525	
		5	24.8	4.9	2151	8473	980	726	270				
600	PB16--600--	3	14.5	1.4	4098	62910	864	847	295	630	8	3505	
		5	24.3	4.1	2458	14236	1000	847	335				

1.6.33　PJ 型膨胀节

一、适用范围

PJ 型膨胀节(单式铰链型)电力、供热、煤气、化工、采暖通风等行业中管道和设备热补偿、地基不均匀沉降与振动的场合。

二、产品代号



三、技术参数

(1)公称压力:0.25、0.6、1.0、1.6MPa。

(2)使用温度:≤450℃;设计温度为200℃。

(3)公称直径:*DN*65～1600mm。

(4)许用压力的修正:不同温度下的允许使用压力见表1-498。

不同温度下的允许使用压力 **表1-498**

公称压力(MPa)	温度(℃)						
	150	200	250	300	350	400	450
	允许使用压力(MPa)						
0.25	0.26	0.25	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19
0.60	0.63	0.60	0.56	0.52	0.51	0.49	0.47
1.00	1.05	1.00	0.93	0.87	0.85	0.82	0.78
1.60	1.68	1.60	1.49	1.39	1.36	1.31	1.25

(5)许用循环次数 N 为3000次,允许位移为 X、Y、Φ 安全系数取15。若许用循环次数改变时,允许最大位移修正系数 fN 见表1-499。

不同循环次数的允许最大位移修正系数 **表1-499**

许用循环次数 N	200	500	1000	2000	3000	4000	5000
修正系数 fN	1.86	1.49	1.26	1.09	1	0.93	0.90

其修正后的允许位移 X'、Y'、Φ' 则为$X' = X/N$

$$Y' = Y/N$$

$$\Phi' = \Phi/N$$

四、结构

PJ型膨胀节系单式铰链型。铰链型膨胀节的波纹管两端通过一对铰链板和两只销轴连接在一起。由于销轴的约束,膨胀节不能吸收轴向位移,只用于吸收与销轴轴线垂直平面内的角偏转变形。介质压力产生的推力由铰链吸收。通常选用两个或两个以上成套使用。其结构见图1-381。

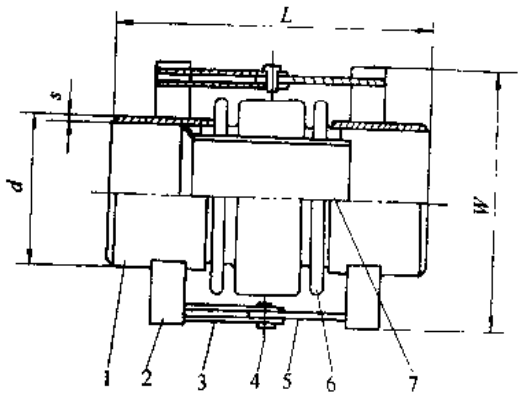


图1-381 PJ型膨胀节

1—端管;2—立板;3—副拉板;4—销轴;5—主拉板;6—波纹管;7—导流筒

五、规格

PJ型膨胀节规格见表1-500。

PJ 型膨胀节规格　　表 1-500

公称直径 (mm)	型　号		最大偏转角 Φ(±度)	角偏转刚度 K_Φ(N·M/度)	总长尺寸 L (mm)	总重 (kg)	接管规格 (mm) d	接管规格 (mm) s	径向最大尺寸 W (mm)	生产厂
65	PJ2.5—65—	4	5.6	1.02	440	4.5	76	4	180	上海永鑫波纹管有限公司
		8	11.3	0.51	480	6.5				
80	PJ2.5—80—	4	5.4	1.35	450	5.5	89	4	200	
		8	10.9	0.68	490	7.0				
100	PJ2.5—100—	4	5.8	1.54	460	7.5	108	4	250	
		8	11.7	0.77	520	9.5				
125	PJ2.5—125—	4	3.7	7.42	600	10.5	133	4.5	290	
		8	7.4	3.71	650	12.5				
150	PJ2.5—150—	4	5.4	7.33	650	13.5	159	5	320	
		8	10.9	3.67	740	16.0				
200	PJ2.5—200—	4	4.9	14.04	610	30	219	6	400	
		8	9.8	7.02	750	35				
250	PJ2.5—250—	3	4.1	49.04	700	49	273	8	490	
		6	8.2	24.52	845	63				
300	PJ2.5—300—	3	4.0	60.22	780	60	325	8	560	
		6	8.0	30.11	970	72				
350	PJ2.5—350—	3	3.7	83.39	844	85	377	8	625	
		6	7.4	41.69	988	96				
400	PJ2.5—400—	3	3.6	167.60	900	95	426	8	700	
		5	6.1	100.56	1035	108				
450	PJ2.5—450—	3	3.8	130.09	850	110	478	8	760	
		5	6.4	78.05	950	125				
500	PJ2.5—500—	3	3.2	288.35	905	155	529	8	820	
		5	5.4	173.01	1040	170				
600	PJ2.5—600—	3	3.0	425.05	1004	210	630	8	930	
		5	5.0	255.03	1140	230				
700	PJ2.5—700—	2	2.2	832.99	930	250	720	10	1070	
		4	4.4	416.50	1056	275				
800	PJ2.5—800—	2	1.3	1780.83	904	280	820	10	1160	
		4	2.7	890.42	1008	318				
900	PJ2.5—900—	2	1.6	1299.02	930	320	920	10	1240	
		4	3.3	649.51	1060	360				
1000	PJ2.5—1000—	2	1.6	1783.64	972	400	1020	10	1370	
		4	3.3	891.82	1144	450				
1100	PJ2.5—1100—	2	1.6	2442.04	1148	542	1120	10	1540	
		4	3.2	1221.02	1296	596				
1200	PJ2.5—1200—	2	1.0	3493.16	1120	645	1220	10	1630	
		4	2.1	1746.78	1240	715				
1300	PJ2.5—1300—	2	1.0	5284.34	1130	750	1320	10	1750	
		4	2.1	2642.17	1260	835				
1400	PJ2.5—1400—	2	0.9	5152.26	1120	885	1420	12	1850	
		4	1.8	2576.13	1240	950				
1500	PJ2.5—1500—	2	0.9	6433.56	1150	980	1520	12	1980	
		4	1.9	3216.78	1300	1050				
1600	PJ2.5—1600—	2	0.8	9472.82	1150	1110	1620	12	2100	
		4	1.6	4736.41	1300	1189				

续表

公称直径 (mm)	型号		最大偏转角 Φ(±度)	角偏转刚度 K_Φ(N·M/度)	总长尺寸 L (mm)	总重 (kg)	接管规格 (mm) d	接管规格 (mm) s	径向宽度尺寸 W (mm)	生产厂
65	PJ6—65—	4	3.9	2.19	440	5.5	76	4	180	上海永鑫波纹管有限公司
		8	7.9	1.10	480	7.5				
80	PJ6—80—	4	4.1	2.79	450	6.5	89	4	200	
		8	8.2	1.40	490	8.5				
100	PJ6—100—	4	3.8	5.77	460	8.5	108	4	250	
		8	7.7	2.88	520	10.5				
125	PJ6—125—	4	2.7	12.57	600	14	133	4.5	290	
		8	5.4	6.28	650	17				
150	PJ6—150—	4	3.7	23.62	650	17	159	5	320	
		8	7.5	11.81	740	20				
200	PJ6—200—	4	3.6	42.36	640	37	219	6	400	
		8	7.2	21.13	750	42				
250	PJ6—250—	3	3.2	123.30	700	55	273	8	490	
		6	6.4	61.65	845	69				
300	PJ6—300—	3	3.1	251.97	780	72	325	8	560	
		6	6.2	125.99	970	94				
350	PJ6—350—	3	2.5	378.98	844	110	377	8	625	
		6	5.0	189.49	988	132				
400	PJ6—400—	3	2.9	416.22	900	135	426	8	700	
		5	4.8	249.73	1035	154				
450	PJ6—450—	3	2.1	812.39	850	147	478	8	760	
		5	3.6	487.43	950	170				
500	PJ6—500—	3	2.5	704.91	905	182	529	8	820	
		5	4.1	422.95	1040	210				
600	PJ6—600—	3	2.2	1059.08	1005	265	630	8	930	
		5	3.7	635.45	1140	288				
700	PJ6—700—	2	1.2	3451.90	920	304	720	10	1070	
		4	2.5	1725.95	1056	340				
800	PJ6—800—	2	0.9	4078.30	904	370	820	10	1160	
		4	1.8	2039.15	1008	405				
900	PJ6—900—	2	0.9	5336.46	930	420	920	10	1250	
		4	1.9	2668.29	1060	460				
1000	PJ6—1000—	2	0.9	8964.22	972	510	1020	10	1370	
		4	1.9	4482.11	1144	565				
1100	PJ6—1100—	2	0.9	10396.20	1148	680	1120	10	1540	
		4	1.8	5198.10	1296	730				
1200	PJ6—1200—	2	0.6	15247.74	1120	755	1220	10	1650	
		4	1.2	7623.88	1240	840				

续表

公称直径 (mm)	型号		最大偏转角 Φ(±度)	角偏转刚度 K_Φ(N·M/度)	总长尺寸 L (mm)	总重 (kg)	接管规格 (mm) d	接管规格 (mm) s	径向最大尺寸 W (mm)	生产厂
65	PJ10—65—	4	2.6	6.92	440	6.0	76	4	180	上海永鑫波纹管有限公司
		8	5.2	3.46	480	8.0				
80	PJ10—80—	4	3.2	4.97	450	7.0	89	4	200	
		8	6.4	2.49	490	8.5				
100	PJ10—100—	4	2.4	21.65	460	11	108	4	250	
		8	4.8	10.82	520	13				
125	PJ10—125—	4	2.0	29.07	600	18	133	4.5	290	
		8	4.0	14.54	650	20				
150	PJ10—150—	4	2.9	43.09	650	25	159	5	320	
		8	5.8	21.54	740	28				
200	PJ10—200—	4	2.8	74.57	640	42	219	6	380	
		8	5.6	37.28	750	52				
250	PJ10—250—	3	2.3	415.91	700	60	273	8	490	
		6	4.6	207.95	845	76				
300	PJ10—300—	3	2.4	500.60	780	85	325	8	560	
		6	4.9	250.30	970	108				
350	PJ10—350—	3	1.8	807.84	844	120	377	8	625	
		6	3.6	403.92	988	145				
400	PJ10—400—	3	2.4	796.20	900	142	426	8	700	
		5	4.0	477.73	1035	170				
450	PJ10—450—	3	1.6	1541.40	850	155	478	8	760	
		5	2.6	924.84	950	178				
500	PJ10—500—	3	1.9	1413.44	905	235	529	8	820	
		5	3.2	848.07	1040	265				
600	PJ10—600—	3	1.6	2195.13	1005	325	630	8	930	
		5	2.7	1317.08	1140	355				
700	PJ10—700—	2	0.9	5821.67	930	400	720	10	1070	
		4	1.9	2910.83	1056	440				
800	PJ10—800—	2	0.6	13307.64	904	490	820	10	1160	
		4	1.2	6653.82	1008	530				
900	PJ10—900—	2	0.7	10112.08	930	580	920	10	1250	
		4	1.4	5056.04	1060	615				
1000	PJ10—1000—	2	0.7	16396.08	972	630	1020	10	1370	
		4	1.4	8198.04	1144	680				
1100	PJ10—1100—	2	0.6	27557.52	1148	700	1120	10	1540	
		4	1.2	13778.76	1296	775				
1200	PJ10—1200—	2	0.4	29225.16	1120	780	1220	10	1650	
		4	0.9	14612.58	1240	870				

续表

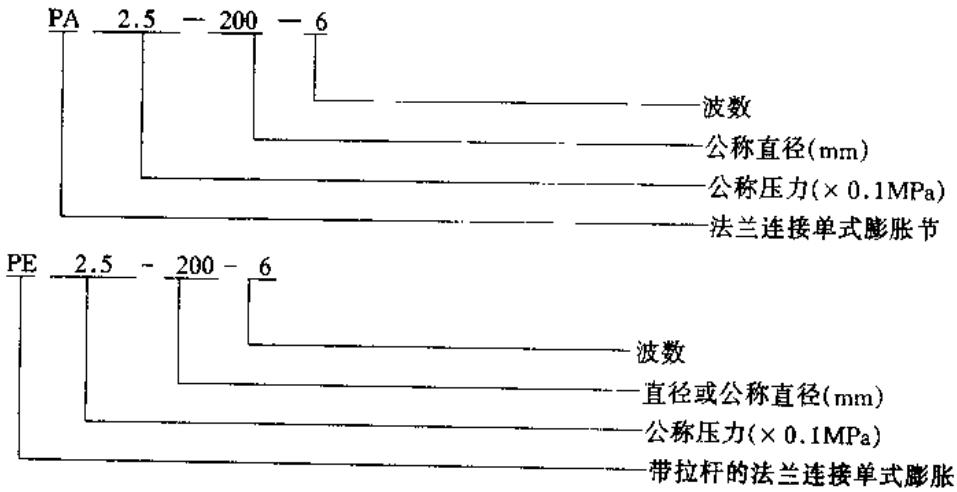
公称直径 (mm)	型 号		最大偏转角 Φ(±度)	角偏转刚度 K_Φ(N·M/度)	总长尺寸 L (mm)	总重 (kg)	接管规格 (mm) d	接管规格 (mm) s	径向最大尺寸 W (mm)	生产厂
65	PJ16—65—	4	1.8	15.86	440	6.0	76	4	180	上海永鑫波纹管有限公司
		8	3.7	7.93	480	8				
80	PJ16—80—	4	1.9	18.63	450	8	89	4	200	
		8	3.8	9.32	490	10				
100	PJ16—100—	4	1.8	41.15	460	12	108	4	250	
		8	3.6	20.58	520	15				
125	PJ16—125—	4	1.5	55.95	600	19	133	4.5	290	
		8	3.1	27.97	650	21				
150	PJ16—150—	4	2.3	71.66	650	27	159	5	320	
		8	4.6	35.83	740	30				
200	PJ16—200—	4	2.2	121.37	640	45	219	6	400	
		8	4.4	60.69	750	56				
250	PJ16—250—	3	2.1	415.90	700	69	273	8	490	
		6	4.3	207.95	845	84				
300	PJ16—300—	3	1.9	887.49	780	102	325	8	560	
		6	3.9	443.75	970	128				
350	PJ16—350—	3	1.3	1501.67	844	140	377	8	625	
		6	2.7	750.84	988	167				
400	PJ16—400—	3	1.6	2234.09	900	169	426	8	700	
		5	2.7	1340.46	1035	198				
450	PJ16—450—	3	1.2	2604.99	850	192	478	8	760	
		5	2.1	1562.99	950	218				
500	PJ16—500—	3	1.5	2514.48	905	255	529	8	820	
		5	2.5	1508.69	1040	293				
600	PJ16—600—	3	1.2	3989.45	1005	350	630	8	930	
		5	2.0	2393.67	1140	385				

1.6.34 PA、PE 型双层膨胀节

一、适用范围

PA、PE 型双层膨胀节适用于冶金、电力、供热、煤气、化工、采暖通风等行业中管道和设备的热补偿、地基不均匀沉降与振动的场合。

二、产品代号



三、技术参数

(1)公称压力:0.25、0.6、1.0MPa。

(2)使用温度:≤450℃;设计温度为200℃。

(3)公称直径:*DN*65～1600mm。

(4)许用压力的修正:不同温度下的允许使用压力见表1-501。

不同温度下的允许使用压力　　**表1-501**

公称压力(MPa)	温度(℃)						
	150	200	250	300	350	400	450
	允许使用压力(MPa)						
0.25	0.26	0.25	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19
0.60	0.63	0.60	0.56	0.52	0.51	0.49	0.47
1.0	1.05	1.0	0.93	0.87	0.85	0.82	0.78

(5)许用循环次数*N*为3000次,允许位移为*X*、*Y*、*Φ*安全系数取15。若许用循环次数改变时,允许最大位移修正系数*fN*见表1-502。

不同循环次数的允许最大位移修正系数　　**表1-502**

许用循环次数*N*	200	500	1000	2000	3000	4000	5000
修正系数*fN*	1.86	1.49	1.26	1.09	1	0.93	0.90

其修正后的允许位移*X′*、*Y′*、*Φ′*则为$X' = XfN$

$$Y' = YfN$$

$$\Phi' = \Phi fN$$

四、结构

PA型膨胀节由法兰、波纹管和导流筒组成,其结构见图1-382。PE型膨胀节带有拉杆装置,当装入管线后,调整拉杆螺母至允许位移的位置,起限位作用;当固定管架失效时,由于法兰和外侧螺母的限位作用,内压产生的轴向推力由拉杆承受,从而保护了波纹管;其结构见图1-382。

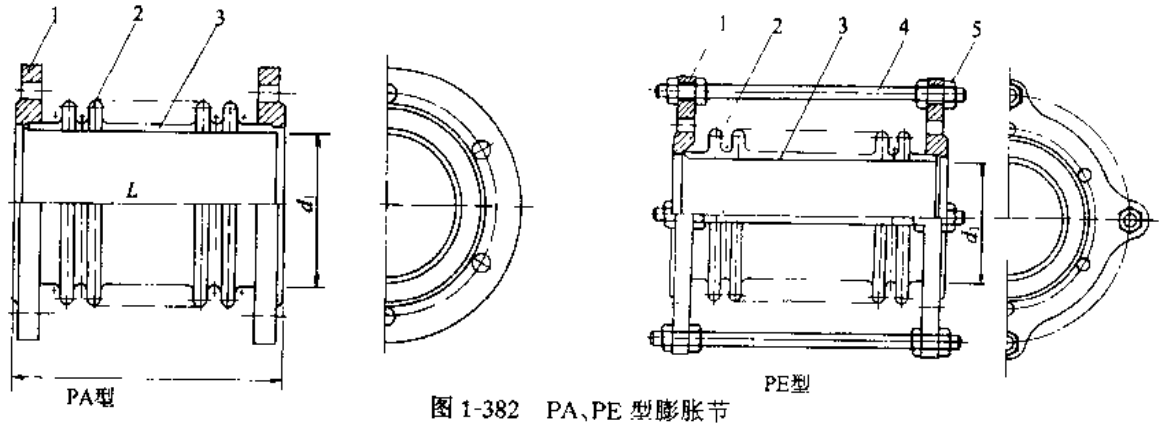


图1-382　PA、PE型膨胀节

1—法兰;2—波纹管;3—导流筒;4—拉杆;5—螺母

五、规格

PA、PE型膨胀节规格见表1-503。

PA、PE 型膨胀节规格 表 1-503

公称直径(mm)	型号		位移(mm) 轴向 X	位移(mm) 径向 Y	刚度(N/mm) 轴向 KX	刚度(N/mm) 径向 KY	总重量(kg) PA	总重量(kg) PE	总长 L (mm)	法兰最大外径(mm) PA	法兰最大外径(mm) PE	直径 d_1 (mm)	有效截面积 A(cm^2)	生产厂
65	PA 2.5-75s	4	9.44	1.44	121.53	132.93	3.1	5.75	98	160	230	64	60	上海永鑫波纹管有限公司
	PE	7	16.52	4.41	69.45	43.40	3.24	6.05	128					
		10	23.60	8.99	48.61	21.27	3.37	6.38	158					
80	PA 2.5-95s	4	9.97	1.48	160.18	179.37	3.86	6.55	106	185	255	84	91	
	PE	7	17.45	4.55	91.53	58.57	4.06	6.95	142					
		10	24.93	9.27	64.07	28.70	4.26	7.39	178					
100	PA 2.5-110s	4	14.84	2.19	87.86	99.24	4.80	8.29	144	205	270	98	126	
	PE	7	25.96	6.70	50.21	32.40	5.09	8.90	186					
		10	37.10	13.68	35.15	15.88	5.39	9.52	228					
125	PA 2.5-132s	4	16.75	1.79	70.76	110.57	5.98	9.75	136	235	315	120	177	
	PE	7	29.32	5.47	40.44	36.10	6.37	10.42	172					
		10	41.89	11.17	28.31	17.69	6.72	11.05	208					
150	PA 2.5-150s	3	15.66	2.00	90.30	118.01	8.38	12.27	154	260	330	136	234	
	PE	6	31.32	7.99	45.15	29.50	9.01	13.42	220					
		9	46.98	17.97	30.10	13.11	9.63	14.56	286					
200	PA 2.5-200s	4	23.35	3.87	79.60	79.96	13.54	19.59	200	315	400	184	398	
	PE	6	35.02	8.72	53.07	35.54	14.34	20.91	256					
		8	46.70	15.50	39.80	19.99	15.13	22.26	312					
250	PA 2.5-260s	2	17.24	1.83	252.30	396.18	19.71	27.23	190	370	465	240	714	
	PE	4	34.48	7.32	126.15	99.05	22.13	30.77	286					
		6	51.72	16.47	84.10	44.02	24.55	34.35	382					
300	PA 2.5-317s	2	19.04	1.95	621.58	1031.26	25.85	35.00	204	435	530	296	1046	
	PE	4	38.80	7.80	310.79	257.82	30.53	40.96	314					
		6	58.20	17.54	207.19	114.56	35.22	46.97	324					
350	PA 2.5-362s	2	19.52	1.54	724.72	1530.59	29.91	39.94	190	485	588	340	1291	
	PE	4	39.05	6.16	326.36	382.65	34.60	45.18	286					
		6	58.57	13.87	241.57	170.07	39.3	52.05	382					
400	PA 2.5-417s	2	23.12	2.19	640.33	1126.54	34.94	45.45	238	535	635	395	1746	
	PE	4	46.25	8.76	320.16	281.64	42.63	55.02	372					
		5	57.81	13.69	256.13	180.25	46.47	59.82	439					
450	PA 2.5-450s	2	28.07	1.85	406.51	1026.44	46.57	56.72	204	590	685	427	2003	
	PE	4	56.15	7.41	203.26	256.61	53.60	61.22	304					
		5	70.18	11.58	162.60	164.23	57.20	69.39	354					
500	PA 2.5-514s	2	25.26	2.04	715.53	1494.20	48.92	62.65	240	640	750	491	2534	
	PE	4	51.11	8.16	357.77	373.55	58.26	74.43	376					
		5	63.89	12.75	286.21	239.07	63.14	80.35	444					
600	PA 2.5-615s	2	27.53	1.87	793.54	1948.83	60.79	76.00	240	755	860	592	3505	
	PE	4	55.05	7.47	396.27	487.21	71.97	87.62	376					
		5	68.82	11.68	317.41	311.81	77.56	94.45	444					
700	PA 2.5-706s	1	19.44		1195.96		81.77		234	860		680	4939	
	PE	2	38.88	3.46	597.98	1118.39	93.79		340					
		3	58.32	7.80	398.64	497.06	105.75		446					
800	PA 2.5-806s	1	19.86		1462.79		99.17	—	238	975		780	6235	
	PE	2	39.71	3.37	731.39	1481.07	113.05	—	348					
		3	59.77	7.35	487.60	658.26	126.88	—	458					
900	PA 2.5-920s	2	37.78	1.90	617.99	2051.27	112.61	—	276	1075		894	7582	
	PE	4	75.56	7.59	309.00	512.82	131.24	—	424					
		5	94.44	11.86	247.20	328.20	140.55	—	498					
1000	PA 2.5-1004s	2	36.87	1.99	871.55	2696.99	144.40	—	302	1175		978	8900	
	PE	4	73.74	7.94	435.78	674.25	166.15	—	474					
		5	92.18	12.41	348.62	431.52	177.03	—	560					
1400	PA 2.5-1400s	2	31.14	0.85	1312.80	7986.22	215.79	—	250	1575		1374	16742	
	PE	4	62.27	3.41	656.40	1996.55	245.17	—	370					
		5	77.84	5.33	525.12	1277.79	254.94	—	430					
1600	PA 2.5-1600s	1	26.61		2787.29		266.80	—	225	1785		1574	22565	
	PE	2	53.22	1.99	1303.64	6216.39	302.89	—	320					
		3	79.83	4.47	929.10	2762.84	339.01	—	415					

续表

公称直径(mm)	型号		位移(mm)		刚度(N/mm)		总重量(kg)		总长 L (mm)	法兰最大外径(mm)		直径 d_1 (mm)	有效截面积 A(cm^2)	生产厂
			轴向	径向	轴向	径向								
			X	Y	Kx	Ky	PA	PE		PA	PE			
65	PA 6-75s PE	4	8.43	1.29	121.53	132.93	3.58	6.65	98	160	230	64	60	上海永鑫波纹管有限公司
		7	14.76	3.94	69.45	43.40	3.72	6.95	128					
		10	21.08	8.03	48.61	21.27	3.85	7.28	158					
80	PA 6-95s PE	4	9.00	1.34	160.18	179.37	5.04	8.15	106	185	255	84	91	
		7	15.74	4.10	91.53	58.57	5.24	8.55	142					
		10	22.49	8.36	64.07	28.70	5.44	8.99	178					
100	PA 6-110s PE	4	9.74	1.44	330.28	373.04	6.49	10.36	144	205	270	98	126	
		7	17.04	4.40	188.73	121.81	6.92	11.11	186					
		10	24.34	8.98	132.11	59.69	7.37	11.88	228					
125	PA 6-132s PE	4	9.53	1.02	302.05	471.95	9.23	13.56	136	235	315	120	177	
		7	16.68	3.11	172.60	154.11	9.81	14.42	172					
		10	23.83	6.35	120.82	75.51	10.32	15.21	208					
150	PA 6-150s PE	3	11.90	1.53	301.10	393.48	9.39	15.54	154	260	330	136	234	
		6	23.98	6.12	150.55	98.37	10.40	16.97	220					
		9	35.97	13.76	100.37	43.72	11.28	18.37	286					
200	PA 6-200s PE	4	15.74	2.61	765.30	768.72	18.11	24.82	200	315	400	184	398	
		6	23.60	5.87	510.20	341.65	19.61	26.84	256					
		8	31.47	10.44	382.65	192.18	21.60	28.85	312					
250	PA 6-260s PE	2	13.86	1.47	741.82	1164.88	23.44	32.56	190	370	465	240	714	
		4	27.71	5.88	370.91	291.22	26.79	37.03	286					
		6	41.51	13.24	247.27	121.43	30.61	41.56	382					
300	PA 6-317s PE	2	16.41	1.65	1024.57	1699.86	26.81	35.85	204	435	530	296	1046	
		4	32.81	6.59	512.29	424.96	34.43	44.70	314					
		6	49.22	14.83	341.52	188.87	39.94	51.58	424					
350	PA 6-362s PE	2	16.04	1.27	1214.31	2564.61	41.35	46.92	190	485	588	340	1291	
		4	32.08	5.06	607.16	641.15	46.91	53.84	286					
		6	48.12	11.39	404.77	284.96	52.48	60.75	382					
400	PA 6-417s PE	2	19.25	1.82	1550.61	2728.04	45.80	57.67	228	535	635	395	1746	
		4	38.49	7.29	775.31	682.01	56.02	69.85	362					
		5	48.12	11.40	620.25	436.49	61.12	75.91	429					
450	PA 6-450s PE	2	20.52	1.35	1115.03	2815.46	56.28	66.43	194	590	685	429	2003	
		4	41.04	5.42	557.52	703.87	65.77	77.32	294					
		5	51.30	8.46	446.01	450.47	70.52	82.97	344					
500	PA 6-514s PE	2	20.75	1.66	1759.57	3674.40	62.85	78.24	230	640	750	491	2534	
		4	41.75	6.63	879.78	918.60	75.40	93.23	366					
		5	51.88	10.35	703.83	587.90	81.29	100.36	434					
600	PA 6-615s PE	2	21.62	1.47	1964.04	4823.44	78.65	93.34	230	755	860	592	3505	
		4	43.24	5.87	982.02	1205.86	93.43	110.56	366					
		5	54.05	9.17	785.61	771.75	100.82	119.19	434					

续表

公称直径(mm)	型号		位移(mm)		刚度(N/mm)		总重量(kg)		总长 L (mm)	法兰最大外径(mm)		直径 d_1 (mm)	有效截面积 A(cm^2)	生产厂
			轴向	径向	轴向	径向	PA	PE		PA	PE			
			X	Y	KX	KY								
65	PA 10-75s PE	4	5.36	0.82	490.46	536.44	6.04	8.97	98	180	240	64	60	上海永鑫波纹管有限公司
		7	9.38	2.50	280.26	175.16	6.30	9.39	128					
		10	13.40	5.10	196.19	85.83	6.49	9.78	158					
80	PA 10-95s PE	4	5.78	0.86	613.24	686.70	6.68	9.65	106	195	255	84	91	
		7	10.12	2.64	350.42	224.23	6.96	10.13	142					
		10	14.46	5.38	245.30	109.87	7.26	10.67	178					
100	PA 10-110s PE	4	8.92	1.32	330.28	373.04	8.65	19.44	144	215	280	98	126	
		7	15.61	4.03	188.73	121.81	9.09	13.70	186					
		10	22.30	8.23	132.11	59.68	9.53	14.46	228					
125	PA 10-132s PE	4	6.03	0.64	1184.41	1850.64	12.56	17.21	136	245	315	120	177	
		7	10.55	1.97	676.80	604.29	13.37	18.30	172					
		10	15.08	4.02	473.77	296.10	14.18	19.39	208					
150	PA 10-150s PE	3	8.78	1.12	970.03	1267.66	16.01	21.28	154	280	360	136	234	
		6	17.56	4.48	485.02	316.92	17.33	23.12	220					
		9	26.33	10.08	323.34	140.85	18.65	24.96	286					
200	PA 10-200s PE	4	14.71	2.44	765.30	768.72	22.56	31.06	200	335	425	184	398	
		6	22.07	5.49	510.20	341.65	24.04	33.18	256					
		8	29.43	9.77	382.65	192.18	25.51	35.35	312					
250	PA 10-260s PE	2	11.83	1.26	1865.11	2928.81	29.44	38.20	190	390	480	240	714	
		4	23.74	5.04	932.56	732.20	34.05	43.93	286					
		6	35.60	11.34	621.70	325.42	38.66	49.70	382					
300	PA 10-317s PE	2	13.68	1.37	2600.73	4314.84	37.10	46.20	204	440	530	296	1046	
		4	27.37	5.50	1300.36	1078.71	44.83	55.21	314					
		6	41.05	12.37	866.91	479.43	52.55	64.25	424					
350	PA 10-362s PE	2	13.72	1.08	1861.21	3930.83	43.57	53.58	190	500	595	340	1291	
		4	27.44	4.33	930.60	982.71	50.00	61.37	286					
		6	41.16	9.75	620.40	436.76	56.44	69.17	382					
400	PA 10-417s PE	2	16.73	1.58	2574.48	4529.36	61.82	76.39	244	565	665	395	1746	
		4	33.45	6.34	1287.24	1132.34	73.96	90.93	376					
		5	41.82	9.90	1029.79	724.70	79.98	98.15	445					
450	PA 10-450s PE	2	13.22	0.87	4380.38	11060.47	75.16	89.59	210	615	720	427	2003	
		4	26.44	3.49	2190.19	2756.12	89.56	105.79	310					
		5	33.05	5.45	1752.15	1769.68	96.76	113.87	360					
500	PA 10-514s PE	2	17.65	1.41	2858.36	5968.94	82.13	104.06	246	670	780	491	2534	
		4	35.29	5.63	1429.18	1492.23	96.84	121.77	382					
		5	44.12	8.80	1143.35	955.03	104.06	130.47	450					
600	PA 10-615s PE	2	18.06	1.23	3263.68	8015.20	110.83	142.97	256	780	910	592	3505	
		4	36.13	4.90	1631.84	2003.80	128.43	164.21	392					
		5	45.16	7.66	1305.47	1282.43	137.08	174.46	460					

1.6.35 JXD 型橡胶弹性吊架

一、适用范围

JXD 型橡胶弹性吊架适用于各类架空管道的隔振。也可与可曲挠橡胶接头、橡胶隔振

元件配套使用。

二、技术参数

JXD 型橡胶弹性吊架技术参数见表 1-504。

JXD 型橡胶弹性吊架技术参数　　表 1-504

型　号	额定载荷 N(kg)	固有频率 Hz	型　号	额定载荷 N(kg)	固有频率 Hz
JXD—(Ⅰ)—25	100(10)	20～21	JXD—(Ⅱ)—25	100(10)	14～15
JXD—(Ⅰ)—50	250(25)	15～17	JXD—(Ⅱ)—50	250(25)	11～12
JXD—(Ⅰ)—80	500(50)	15～17	JXD—(Ⅱ)—80	500(50)	11～12
JXD—(Ⅰ)—100	1250(125)	15～17	JXD—(Ⅱ)—100	1250(125)	11～12
JXD—(Ⅰ)—125	2500(250)	15～17	JXD—(Ⅱ)—125	2500(250)	11～12
JXD—(Ⅰ)—150	4000(400)	15～17	JXD—(Ⅱ)—150	4000(400)	11～12
橡胶弹性模量(MPa)			≈4.41		
橡胶密度(kg/m³)			1200～1300		
橡胶硬度(邵尔 A 型)			50±5		
框架变形量(按静力计)(mm)			≤0.30		

三、规格

JXD 型橡胶弹性吊架规格见图 1-383 和表 1-505。

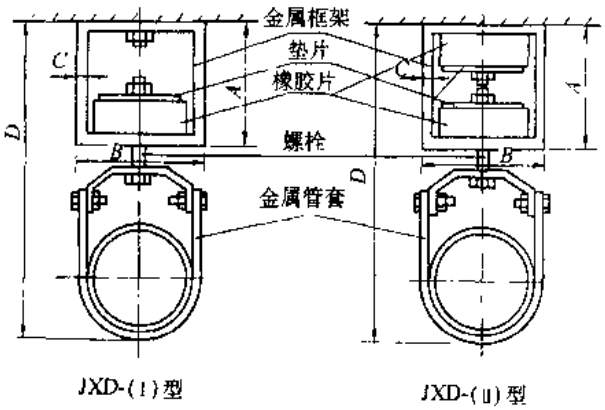


图 1-383　JXD 型橡胶弹性吊架

JXD 型橡胶弹性吊架规格(mm)　　表 1-505

型号	A	B	C	L(宽)	E	生产厂
JXD—(Ⅰ)—25	60	40	3	25	130	上海市松江橡胶制品厂
JXD—(Ⅰ)—50	70	50	3	32	170	
JXD—(Ⅰ)—80	80	64	4	45	210	
JXD—(Ⅰ)—100	100	84	5	70	260	
JXD—(Ⅰ)—125	120	120	6	105	310	
JXD—(Ⅰ)—150	140	160	8	145	360	
JXD—(Ⅱ)—25	70	40	3	25	140	
JXD—(Ⅱ)—50	80	50	3	32	180	
JXD—(Ⅱ)—80	90	64	4	45	220	
JXD—(Ⅱ)—100	120	84	5	70	280	
JXD—(Ⅱ)—125	140	120	6	105	330	
JXD—(Ⅱ)—150	160	160	8	145	380	

1.6.36　JGD-C 型弹性吊架

一、适用范围

JGD-C 型弹性吊架可单独用于各种架空管道的隔震。也可与可曲挠橡胶接头、橡胶隔振元件配套用于各类管道系统。

二、技术参数

JGD-C 型弹性吊架技术参数见表 1-506。

JGD-C 型弹性吊架技术参数　　表 1-506

型号规格	额定载荷 N(kg)	安装间距(m)	适应 DN(mm)
JGD-C(A)-1	100(10)	2～3	25
JGD-C(B)-1	100(10	2～3	25
JGD-C(A)-2	250(25)	2.5～3.5	50
JGD-C(B)-2	250(25)	2.5～3.5	50

续表

型号规格	额定载荷 N(kg)	安装间距(m)	适用 DN(mm)
JGD-C(A)-3	500(50)	3～4	75
JGD-C(B)-3	500(50)	3～4	75
JGD-C(A)-4	1250(125)	5～6	100
JGD-C(B)-4	1250(125)	5～6	100
JGD-C(A)-5	2500(250)	7～8	125
JGD-C(B)-5	2500(250)	7～8	125
JGD-C(A)-6	4000(400)	8～10	150
JGD-C(B)-6	4000(400)	8～10	150

三、规格

JGD 型弹性吊架规格见图 1-384 和表 1-507。

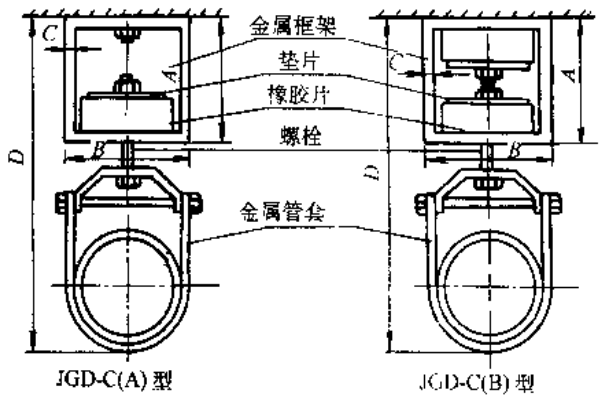


图 1-384 JGD-C 型弹性吊架

JGD-C 型弹性吊架规格 表 1-507

型号规格	A	B	C	D	生产厂
JGD-C(A)-1	60	40	3	130	巩义市昌茂给排水材料总厂
JGD-C(A)-2	70	50	3	170	
JGD-C(A)-3	80	64	4	210	
JGD-C(A)-4	100	84	5	260	
JGD-C(A)-5	120	120	6	310	
JGD-C(A)-6	140	160	8	360	
JGD-C(B)-1	70	40	3	140	
JGD-C(B)-2	80	50	3	180	
JGD-C(B)-3	90	64	4	220	
JGD-C(B)-4	120	84	5	280	
JGD-C(B)-5	140	120	6	330	
JGD-C(B)-6	160	160	8	380	

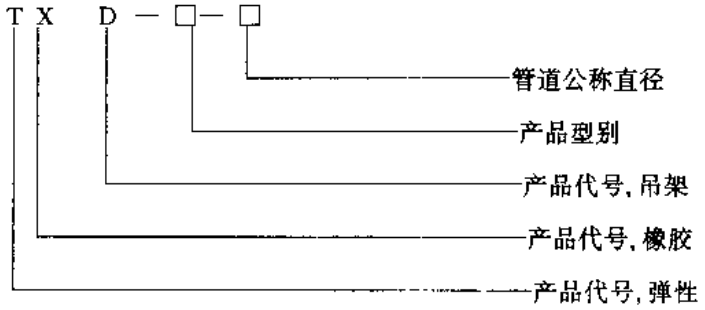
1.6.37 TXD 型橡胶弹性吊架

一、适用范围

TXD 型橡胶弹性吊架可单独用于各种架空管道的隔震。也可与可曲挠橡胶接头、橡胶

隔震垫配套用于各类管道系统。

二、型号意义说明。



三、技术参数

TXD 型橡胶弹性吊架技术参数见表 1-508。

TXD 型橡胶弹性吊架技术参数　　表 1-508

型　号	额定载荷 N(kg)	固有频率 Hz	型　号	额定载荷 N(kg)	固有频率 Hz
TXD—(Ⅰ)—25	100	20～21	JXD—(Ⅱ)—25	100	14～15
TXD—(Ⅰ)—50	250	15～17	JXD—(Ⅱ)—50	250	11～12
TXD—(Ⅰ)—80	500	15～17	JXD—(Ⅱ)—80	500	11～12
TXD—(Ⅰ)—100	1250	15～17	JXD—(Ⅱ)—100	1250	11～12
JXD—(Ⅰ)—50	125	15～17	JXD—(Ⅱ)—125	2500	11～12
JXD—(Ⅰ)—150	4000	15～17	JXD—(Ⅱ)—150	4000	11～12
橡胶弹性模量(MPa)	≈4.41		橡胶弹性模量(MPa)	≈4.41	
橡胶密度(kg/m³)	1200～1300		橡胶密度(kg/m³)	1200～1300	
橡胶硬度(邵尔 A 型)	50±5		橡胶硬度(邵尔 A 型)	50±5	
框架变形量(按静力计)(mm)	≤0.30		框架变形量(按静力计)(mm)	≤0.30	

四、规格

TXD 型橡胶弹性吊架规格(mm)见表 1-509。

TXD 型橡胶弹性吊架规格(mm)　　表 1-509

型　号	A	B	C	D(宽)	E	生产厂
TXD—(Ⅰ)—25	60	40	3	25	130	郑州市力威橡胶制品有限公司
TXD—(Ⅰ)—50	70	50	3	32	170	
TXD—(Ⅰ)—80	80	64	4	45	210	
TXD—(Ⅰ)—100	100	84	5	70	260	
TXD—(Ⅰ)—125	120	120	6	105	310	
TXD—(Ⅰ)—150	140	160	8	145	360	
TXD—(Ⅱ)—25	70	40	3	25	140	
TXD—(Ⅱ)—50	80	50	3	32	180	
TXD—(Ⅱ)—80	90	64	4	45	220	
TXD—(Ⅱ)—100	120	84	5	70	280	
TXD—(Ⅱ)—125	140	120	6	105	330	
TXD—(Ⅱ)—150	160	160	8	145	380	

1.7 混凝土管、钢筋混凝土管、石棉水泥管及管件

1.7.1 自应力混凝土管

一、适应范围

自应力混凝土管可用于内径不大于600mm、工作压力不大于0.6MPa的输水管道，也可用于无压的排水管道，其连接均采用圆形截面橡胶圈密封的承插式柔性接头。适用于输送不含腐蚀性介质的常温液体。

二、分类与规格

(1) 承插式自应力钢筋混凝土输水管（GB 4084—83）分类和压力指标见表1-510。

自应力混凝土管分类和压力指标 **表1-510**

类型	公称内径 (mm)	压力指标 (MPa)	
		工作压力	出厂检验压力
工压-4	100～600	0.4	0.8
工压-5		0.5	1.0
工压-6		0.6	1.2
工压-8		0.8	1.4

(2) 承插式自应力钢筋混凝土输水管的外形及管接头规格尺寸见图1-385、386和表1-511。

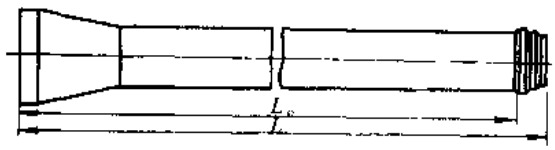


图1-385 承插式自应力钢筋混凝土输水管外形

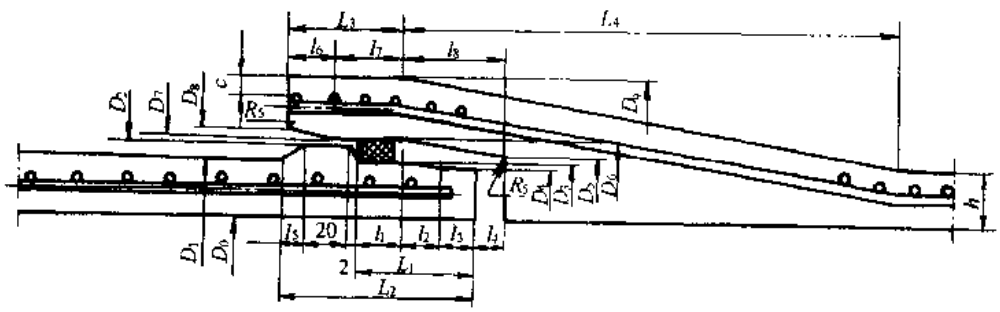


图1-386 承插式自应力钢筋混凝土输水管接头

三、产品规格

自应力混凝土管材产品规格见表1-512。

自应力混凝土管的外形及管接头规格尺寸　　表 1-511

公称内径 D_0			100	150	200	250	300	350	400	500	600
外　径 D_1			150	200	260	320	380	440	490	610	720
壁　厚 t			25	25	30	35	40	45	45	55	60
净保护层厚 c			7	7	7	7	7	7	7	7	7
管　长		L_0	3000	3000	3000	3000	4000	4000	4000	4000	4000
		L	3080	3080	3080	3080	4088	4088	4107	4107	4117
接头尺寸	插口	D_2	164	214	274	334	397	457	514	634	743
		D_3	152	202	262	322	382	442	496	616	726
		D_4	146	196	256	316	376	436	490	610	718
		l_1	20	20	20	20	25	25	35	35	40
		l_2	15	15	15	15	15	15	15	15	20
		l_3	15	15	15	15	18	18	20	20	20
		l_4	10	15	15	15	17	17	20	20	25
		l_5	8	8	8	8	8	8	15	15	15
		L_1	50	50	50	50	58	58	70	70	80
		L_2	80	80	80	80	88	88	107	107	117
	承口	D_5	148	198	258	318	378	438	492	612	724
		D_6	168	218	278	338	401	461	518	638	750
		D_7	169	219	279	339	402	462	519	639	751
		D_8	176	226	286	346	411	471	530	650	762
		D_9	240	290	365	435	510	580	640	780	910
		l_6	20	20	20	20	20	20	27	27	27
		l_7	30	30	30	30	35	35	45	45	50
		l_8	40	45	45	45	50	50	55	55	65
		L_3	50	50	50	50	55	55	72	72	77
		L_4	210	210	245	270	310	335	350	395	475
参考重量（kg/根）			90	115	180	260	470	615	700	1070	1415

自应力混凝土管材产品规格　　表 1-512

规　格（直径×壁厚×长度或直径×长度）（mm）	压力指标（MPa）		参考重量（kg/根）	参考价格（元/根）	生　产　厂
	工作压力	出厂检验压力			
100×25×3000	0.4～0.6	0.8～1.2	105		上海新型建筑材料厂
150×25×3000	0.4～0.6	0.8～1.2	120		
200×30×3000	0.4～0.6	0.8～1.2	215		
300×40×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	460		
500×55×4000	0.4	0.8	1025		
100×25×3000	0.5	1.0	110		辽宁金县水泥制品厂
150×25×3000	0.5	1.0	130		
200×30×3000	0.5	1.0	225		
250×35×3000	0.5	1.0	320		
300×40×4000	0.5	1.0	570		
300×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	480		邯郸市水泥制品厂
500×4000	0.4	0.8	1062		
300×4000 400×4000 500×4000					徐州市自应力管厂

续表

规格（直径×壁厚×长度或直径×长度）（mm）	压力指标（MPa）		参考重量（kg/根）	参考价格（元/根）	生产厂
	工作压力	出厂检验压力			
100×3000 150×3000 200×3000 300×4000					丰城县水泥制品厂
150×3000	0.4～0.8	0.8～1.6	130		扶余县水泥制品厂
200×3000	0.4～0.8	0.8～1.6	200		
300×4000	0.4～0.8	0.8～1.6	470		
400×4000	0.4～0.8	0.8～1.2	705		
500×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	1100		
600×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	1415		
300×40×4000	0.5	1.0	489		通化市水泥制品厂
400×45×4000	0.5	1.0	729		
300×40×4000	0.4	0.8	525		长春市城建水泥制品厂
400×45×4000	0.4	0.8	750		
150×25×4000	0.4	0.8	128		哈尔滨水泥制品厂
200×30×4000	0.4	0.8	216		
300×40×4000	0.4	0.8	384		
400×45×4000	0.4	0.8	513		
500×55×4000	0.4	0.8	972		
150×25×3000	0.4～0.6	0.8～1.2	102		石家庄市水泥制品厂
200×30×3000	0.4～0.6	0.8～1.2	180		
300×40×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	460		
400×45×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	700		
500×50×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	970		
600×60×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	1450		
100×25×3000	0.5	1.0	99		沧州市自来水公司压力管厂
150×25×3000	0.5	1.0	130		
200×30×3000	0.5	1.0	200		
300×40×3000	0.4	0.8	507		
400×45×4000	0.4	0.8	750		
600×60×4000	0.4	0.8	1500		
300×40×4000	0.5	1.0	520		唐山市政工程公司水泥制品厂
400×45×4000	0.5	1.0	630		
150×25×4000	0.6	1.2	175		太原水泥制管厂
300×40×4000	0.5	1.0	480		
400×45×4000	0.5	1.0	710		
500×55×4000	0.4	0.8	1000		
300×40×4000	0.5	1.0	500		济南水泥制品厂
300×40×4000	0.6	1.2	500		
400×45×4000	0.5	1.0	750		
400×45×4000	0.6	1.2	750		
300×40×4000	0.5	1.0	480		济宁水泥制品厂
400×45×4000	0.4	0.8	720		
150×25×4000	0.8	1.6	140		德州市水泥制品厂
200×30×4000	0.7	1.4	220		
300×40×4000	0.6	1.2	440		
400×45×4000	0.5	1.0	650		

续表

规　格（直径×壁厚×长度或直径×长度）（mm）	压力指标（MPa）		参考重量（kg/根）	参考价格（元/根）	生　产　厂
	工作压力	出厂检验压力			
150×25×3000	0.5	1.0	160		淄博市博山水泥制品厂
200×30×3000	0.5	1.0	227		
250×35×3000	0.6	1.2	306		
300×40×3000	0.6	1.2	440		
500×55×4000	0.4	0.8	1000		
200×30×3000	0.4～0.7	0.8～1.4	180		山东莱西县水泥制品厂
300×40×4000	0.4～0.6	0.8～1.0	470		
400×45×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	700		
500×55×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	1070		
150×25×4000	0.6	1.2	115		山东滕县水泥制品厂
200×25×4000	0.6	1.2	150		
300×35×4000	0.6	1.2	410		
400×45×4000	0.6	1.2	700		
300×40×4000	0.6	1.2	430		山东电力线路器材厂
400×45×4000	0.6	1.2	660		
500×55×4000	0.6	1.2	990		
600×60×4000	0.6	1.2	1260		
300×40×4000	0.5	1.0	470		洛阳水泥制品厂
400×45×4000	0.4	0.8	700		
500×55×4000	0.4	0.8	1070		
600×80×4000	0.5	1.0	3060		
150×25×3000	0.4～0.8	0.8～1.6	115		漯河市水泥制品厂
200×30×3000	0.4～0.8	0.8～1.6	183		
250×35×3000	0.4～0.8	0.8～1.6	263		
300×40×4000	0.4～0.8	0.8～1.6	475		
400×45×4000	0.4～0.8	0.8～1.6	703		
500×55×4000	0.4～0.8	0.8～1.6	1160		
600×60×4000	0.4～0.8	0.8～1.6	1415		
200×30×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	228		西安市水泥制管厂
250×35×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	466		
300×40×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	526		
400×45×4000	0.4	0.8	654		
500×55×4000	0.4	0.8			
150×25×4000	0.4	0.8	155		陕西清涧县水泥制品厂
200×30×4000	0.4	0.8	240		
300×40×4000	0.4	0.8	480		
400×45×4000	0.4	0.8	715		
150×25×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	150		兰州市水泥制品厂
200×30×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	238		
250×35×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	340		
300×40×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	460		
500×55×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	1060		
150×25×3000	0.4	0.8	134		青海省水泥制品厂
200×30×3000	0.4	0.8	209		
300×40×3000	0.5	1.0	421		
300×40×4000	0.5	1.0	564		
400×45×4000	0.6	1.2	802		

续表

规格（直径×壁厚×长度或直径×长度）（mm）	压力指标（MPa）		参考重量（kg/根）	参考价格（元/根）	生产厂
	工作压力	出厂检验压力			
300×40×4000	0.4	0.8	470		银川水泥制品厂
400×45×4000	0.4	0.8	700		
500×55×4000	0.4	0.8	1070		
300×40×4000	0.4	0.8	480		新疆水泥制品厂
400×45×4000	0.4	0.8	720		
150×25×2000	0.4	0.8	95		徐州市自来水公司管件厂
200×30×3000	0.4	0.8	180		
300×35×4000	0.4	0.8	440		
400×45×4000	0.4	0.8	800		
500×55×4000	0.4	0.8	1230		
100×25×3000	0.4～0.5	0.8～1.0	93		江苏泰兴县水泥制品厂
150×25×3000	0.4	0.8	129		
150×25×4000	0.4	0.8	162		
200×30×4000	0.4	0.8	257		
300×35×4000	0.4	0.8	446		
100×25×2500	0.5～0.6	1.0～1.2	75		南京水泥制管厂
150×25×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	180		
200×30×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	260		
300×35×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	460		
400×45×4000	0.4	0.8	700		
500×55×4000	0.4	0.8	1200		
150×25×3000	0.4～0.5	0.8～1.0	100		宁波市水泥制管厂
200×30×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	220		
300×35×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	340		
500×55×4000	0.4	0.8	985		
100×20×3000	0.4	0.8	67		金华水泥制品厂
150×25×3000	0.4	0.8	110		
200×30×3000	0.4	0.8	188		
250×30×3000	0.4	0.8	222		
300×35×3000	0.4	0.8	320		
400×35×3000	0.4	0.8	390		
600×40×4000	0.4	0.8	975		
100×25×3000	0.5	1.0	95		杭州水泥制品厂
150×25×3000	0.5	1.0	125		
200×30×4000	0.5	1.0	260		
300×40×4000	0.5	1.0	450		
500×55×4000	0.4	0.8	1100		
600×60×4000	0.4	0.8	1600		
200×30×4000	0.4～1.0	0.8～2.0	250		蚌埠市水泥制品厂
300×40×4000	0.4～0.8	0.8～1.6	512		
400×45×4000	0.4～0.8	0.8～1.6	740		
500×50×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	1015		
600×55×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	1350		
300×40×4000	0.4	0.8	480		淮南市水泥制品厂
100×25×3000	0.5	1.0	84		福州建筑材料厂
150×25×3000	0.5	1.0	120		
200×30×3000	0.5	1.0	190		
250×33×3000	0.4	0.8	260		
300×40×4000	0.5	1.0	425		
400×45×4000	0.4	0.8	650		
500×55×4000	0.4	0.8	1070		

续表

规　格（直径×壁厚×长度或直径×长度）（mm）	压力指标（MPa）		参考重量（kg/根）	参考价格（元/根）	生　产　厂
	工作压力	出厂检验压力			
100×25×3000	0.4	0.8	100		南平市水泥制品厂
150×25×3000	0.4	0.8	150		
200×30×3000	0.4	0.8	200		
250×33×3000	0.4	0.8	300		
300×40×4000	0.4	0.8	530		
400×45×4000	0.4	0.8	750		
500×55×4000	0.4	0.8	1050		
100×25×3000	0.4～0.7	0.8～1.4	95		江西九江县水泥制品厂
150×25×3000	0.4～0.7	0.8～1.4	125		
200×30×3000	0.4～0.5	0.8～1.0	155		
300×35×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	365		
400×45×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	700		
400×45×4000	0.5	1.0	68		九江市水泥压力管厂
600×60×4000	0.5	1.0	1310		
100×30×3000	0.4～0.6	0.8～1.2	100		江西建筑材料厂
400×45×4000	0.4	0.8	700		
500×55×4000	0.4	0.8	1100		
100×30×3000	0.6～1.5	1.2～3.0	100		
300×40×4000	0.6	1.2	460		
400×45×4000	0.6	1.2	700		
500×55×4000	0.6	1.2	970		
100×25×3000	0.5	1.0	67		江西丰城县水泥制品厂
150×25×3000	0.5	1.0	110		
200×30×3000	0.5	1.0	260		
300×40×4000	0.5	1.0	470		
200×30×2500	0.5～0.6	1.0～1.2	161		武汉市水泥制品厂
250×35×2500	0.5～0.6	1.0～1.2	225		
300×40×2500	0.5～0.6	1.0～1.2	321		
400×45×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	728		
500×55×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	1120		
300×40×3000	0.4	0.8	365		宜昌市水泥制品厂
300×35×4000	0.4	0.8	458		长沙市水泥管厂
400×45×4000	0.4	0.8	700		
500×55×4000	0.4	0.8	1080		
300×40×4000	0.5	1.0	470		株洲市水泥管厂
400×45×4000	0.4	0.8	700		
200×30×4000	0.5	1.0	275		湘潭混凝土制品厂
300×40×4000	0.5	1.0	475		
400×45×4000	0.4	0.8	875		
500×55×4000	0.4	0.8	1375		
230×35×3000	0.4	0.8	315		常德市建筑材料厂
300×40×4000	0.4	0.8	483		
150×25×3000	0.6	1.2	116		湖南祁东建筑公司水管厂
200×30×3000	0.5	1.0	170		
400×45×4000	0.4	0.8	720		
150×25×3000	0.5～0.6	1.0～1.2	120		佛山水泥制品厂
200×30×3000	0.5～0.6	1.0～1.2	200		
300×35×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	550		
400×45×4000	0.4～0.5	0.8～1.0	700		

续表

规格（直径×壁厚×长度或直径×长度）（mm）	压力指标（MPa）		参考重量（kg/根）	参考价格（元/根）	生产厂
	工作压力	出厂检验压力			
300×40×4000	0.4～0.7	0.8～1.4	500		柳州市政水泥压力管厂
400×45×4000	0.4～0.7	0.8～1.4	670		
500×55×4000	0.4～0.7	0.8～1.4	1020		
600×60×4000	0.4～0.7	0.8～1.4	1450		
300×40×4000	0.4	0.8	500		南宁市水泥制品厂
400×45×4000	0.4	0.8	750		
500×55×4000	0.4	0.8	1125		
600×60×4000	0.4	0.8	1500		
300×40×4000	0.5	1.0	500		
400×45×4000	0.5	1.0	750		南宁市水泥制品厂
500×55×4000	0.5	1.0	1125		
600×60×4000	0.5	1.0	1500		
100×25×3000	0.4～0.6	0.8～1.2	90		四川省水泥制品厂
150×25×3000	0.4～0.6	0.8～1.2	115		
200×30×3000	0.4～0.6	0.8～1.2	180		
300×35×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	470		
400×45×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	700		
500×55×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	1070		
600×60×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	1415		
150×25×3000	0.4	0.8	150		重庆市水泥制品厂
200×30×3000	0.4	0.8	220		
300×40×4000	0.4	0.8	600		
400×45×4000	0.4	0.8	880		
500×55×4000	0.4	0.8	1400		
300×40×4000	0.4	0.8	470		南充地区水泥制品厂
500×55×4000	0.4	0.8	1070		
100×25×3000	0.6	1.2	90		内江水泥制品厂
150×25×3000	0.6	1.2	112.5		
200×30×3000	0.5	1.0	177.5		
250×35×3000	0.4	0.8	257.5		
150×25×3000	0.4	0.8	150		贵阳建材综合厂
250×35×4000	0.4	0.8	260		
300×37×4000	0.4	0.8	480		
500×55×4000	0.4	0.8	990		
100×25×2500	0.4	0.8	56		贵阳市阳关水泥制管厂
150×25×3000	0.4	0.8	118		
200×30×3000	0.4	0.8	178		
100×25×2500	0.5～1.0	1.0～2.0	70		云南下关市水泥制品厂
150×25×2500	0.5～1.0	1.0～2.0	110		
200×30×4000	0.5～1.0	1.0～2.0	260		
300×40×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	450		
400×45×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	700		
500×55×4000	0.4～0.6	0.8～1.2	1150		
100×3000	0.4	0.8	90		南昌市水泥压力管厂
150×3000	0.4	0.8	115		
200×3000	0.4	0.8	180		

续表

规格（直径×壁厚×长度或直径×长度）（mm）	压力指标（MPa）		参考重量（kg/根）	参考价格（元/根）	生产厂
	工作压力	出厂检验压力			
300×4000	0.4	0.8	470		
400×4000	0.4	0.8	700		
500×4000	0.4	0.8	1070		
600×4000	0.4	0.8	1415		
100×3000	0.5	1.0	90		
150×3000	0.5	1.0	115		
200×3000	0.5	1.0	180		
300×4000	0.5	1.0	470		
400×4000	0.5	1.0	700		南昌市水泥压力管厂
500×4000	0.5	1.0	1070		
600×4000	0.5	1.0	1415		
100×3000	0.6	1.2	90		
150×3000	0.6	1.2	115		
200×3000	0.6	1.2	180		
300×4000	0.6	1.2	470		
400×4000	0.6	1.2	700		
500×4000	0.6	1.2	1070		
600×4000	0.6	1.2	1415		

1.7.2 预应力混凝土管

预应力混凝土承插口输水管按生产工艺分为振动挤压（--阶段）（GB 5695—94）和管芯缠丝（三阶段）（GB 5696—94）两种。

一、适用范围

振动挤压工艺（一阶段工艺）适于制造公称直径为400～2000mm和“管芯缠丝工艺”（三阶段工艺）适于制造的公称直径为400～3000mm、静水压力为0.4～1.2MPa的承插式双向预应力混凝土输水管。前者管接头型式可采用圆形橡胶密封圈；后者管接头型式可采用滚动橡胶密封圈，也可采用滑动密封圈。用于铺设对管体混凝土和接头密封圈无腐蚀和磨损作用的地下输水管道。对管体和密封圈有腐蚀作用的水或土壤，应采用防护措施方可铺设使用。

二、级别、质量等级、代号、标记

（1）管子级别见表1-513。

预应力混凝土输水管级别　　表1-513

级　别	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
静水压力（MPa）	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2

注：①各级产品是在素土基础、埋深0.8～2.0m，地面允许两辆汽-15级汽车荷载及相应等级的静水压力的使用条件下设计的。

②不在上述使用条件下铺设使用时，应根据地面荷载、埋设深度、静水压力等进行设计计算。

（2）质量等级：根据管子的外观质量、尺寸偏差及在静水检验压力下的性能等分为优等品（A）、一等品（B）、合格品（C）。

(3) 代号、标记：以成型工艺（振动挤压工艺为 YYG 和管芯缠丝工艺为 SYG)、质量等级（英文字母)、管子级别（罗马数字)、公称直径（毫米)、标准编号表示；汉语拼音字头组合“YYG”和“SYG”表示振动挤压预应力管和管芯缠丝预应力管。

示例：振动挤压工艺预应力混凝土管：公称直径 800mm、管子级别为Ⅲ级、优等品，即为 YYGⅢA800 GB 5695

管芯缠丝工艺预应力混凝土管：公称直径 800mm、管子级别为Ⅲ级，优等品，即为 SYGⅢA800 GB 5696

三、规格尺寸

预应力混凝土输水管（振动挤压工艺）的基本尺寸及参考重量见图 1-387 和表 1-514 以及管的承口和插口细部尺寸见图 1-388 和表 1-515、516；预应力混凝土输水管（管芯缠丝工艺）的基本尺寸及参考重量见图 1-389 和表 1-517 以及管的承口和插口细部尺寸见图 1-390 和表 1-518、519。

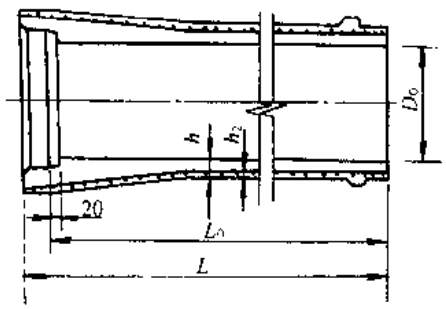


图 1-387 预应力混凝土输水管（振动挤压工艺）外形尺寸

预应力混凝土输水管（振动挤压工艺）基本尺寸及参考重量 表 1-514

型号	公称直径	管体内径 D_0	有效长度 L_0	管体长度 L	筒体壁厚 h	保护层厚度 h_2	参考重量 (kg)
	(mm)						
YYG-400 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	400	400	5000	5160	50	15	997
YYG-500 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	500	500	5000	5160	50	15	1218
YYG-600 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	600	600	5000	5160	55	15	1587
YYG-700 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	700	700	5000	5160	55	15	1836

续表

型　号	公称直径	管体内径 D_0	有效长度 L_0	管体长度 L	筒体壁厚 h	保护层厚度 h_2	参考重量 (kg)
	(mm)						
YYG-800 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	800	800	5000	5160	60	15	2285
YYG-900 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	900	900	5000	5160	65	15	2787
YYG-1000 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	1000	1000	5000	5160	70	15	3337
YYG-1200 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	1200	1200	5000	5160	80	15	4569
YYG-1400 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	1400	1400	5000	5160	90	15	5992
YYG-1600 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	1600	1600	5000	5160	100	20	7609
YYG-1800 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	1800	1800	5000	5160	115	20	9840
YYG-2000 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	2000	2000	5000	5160	130	20	12356

注：①保护层厚度系指管体外壁表面至环向预应力钢筋内环面厚度。

②公称直径系指插口端向管内 200mm 处的尺寸。

③根据条件和需要，可以生产有效长度为 4000mm 的管子。

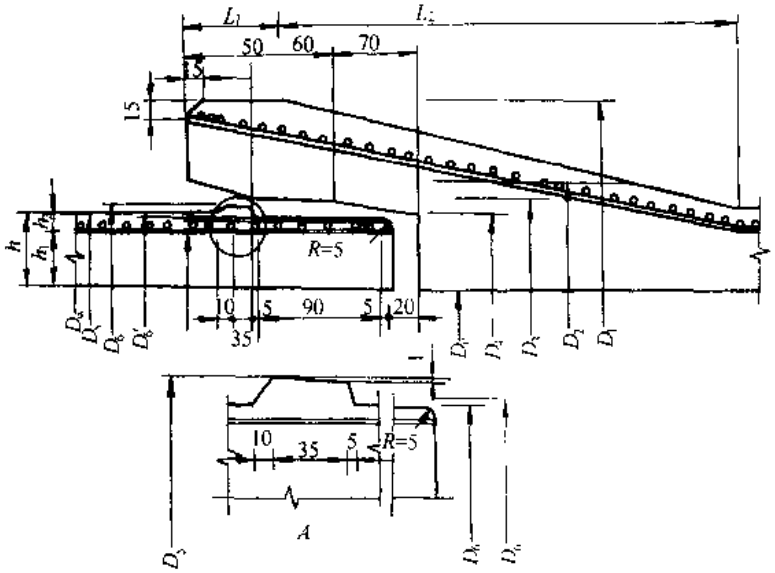


图 1-388 预应力混凝土输水管（振动挤压工艺）的承口、插口外形尺寸

预应力混凝土输水管（振动挤压工艺）承口外形尺寸（mm） **表 1-515**

公称直径	承口外直径 D_1	外导坡直径 D_2	工作面直径 D_3	内倒坡直径 D_4	平直段长度 L_1	斜坡投影长度 L_2
400	684	548	524	494	70	504
500	784	648	624	594	70	504
600	904	758	734	704	70	504
700	1004	858	834	804	70	532
800	1124	968	944	914	70	560
900	1248	1082	1056	1024	80	599
1000	1368	1192	1166	1134	80	626
1200	1608	1412	1385	1354	80	682
1400	1850	1636	1608	1574	80	714
1600	2098	1866	1838	1802	90	740
1800	2352	2100	2066	2030	90	770
2000	2602	2330	2296	2260	90	800

预应力混凝土输水管（振动挤压工艺）插口外形尺寸（mm） **表 1-516**

公称直径	筒体外径 D_w	工作面直径		止胶台外径 D_5
		D_6	D'_6	
400	500	500	492	516
500	600	600	592	616
600	710	710	702	726
700	810	810	802	826
800	920	920	912	936
900	1030	1030	1022	1048
1000	1140	1140	1132	1158
1200	1360	1360	1352	1378
1400	1580	1580	1572	1600
1600	1800	1808	1800	1830
1800	2030	2032	2024	2058
2000	2260	2262	2254	2288

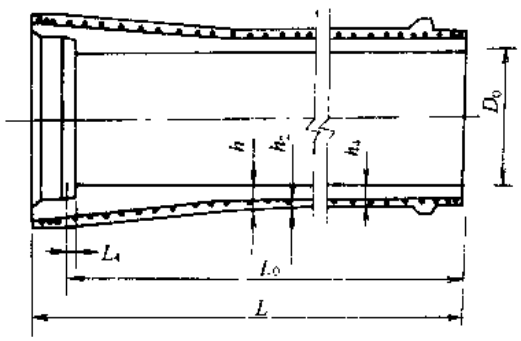


图 1-389　预应力混凝土输水管
（管芯缠丝工艺）外形尺寸

预应力混凝土输水管（管芯缠丝工艺）基本尺寸及参考重量　　表 1-517

型　号	公称直径	管体内径 D_0	有效长度 L_0	管体长度 L	安装间隙 L_4	筒体芯厚 h_1	保护层厚度 h_2	参考重量 (kg)
	(mm)							
SYG-400 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	400	400	5000	5160	20	38	20	1182
SYG-500 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	500	500	5000	5160	20	38	20	1464
SYG-600 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	600	600	5000	5160	20	43	20	1890
SYG-700 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	700	700	5000	5160	20	43	20	2228
SYG-800 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	800	800	5000	5160	20	48	20	2720
SYG-900 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	900	900	5000	5160	20	54	20	3289

续表

型号	公称直径	管体内径 D_0	有效长度 L_0	管体长度 L	安装间隙 L_4	筒体芯厚 h_1	保护层厚度 h_2	参考重量 (kg)
	(mm)							
SYG-1000 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	1000	1000	5000	5160	20	54	20	3898
SYG-1200 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	1200	1200	5000	5160	20	69	20	5250
SYG-1400 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	1400	1400	5000	5160	20	80	20	6665
SYG-1600 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	1600	1600	5000	5160	20	95	20	8895
SYG-1800 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	1800	1800	4000	4170	20	109	20	9608
SYG-2000 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	2000	2000	4000	4170	20	115	20	11000
SYG-2200 -Ⅰ -Ⅱ -Ⅲ -Ⅳ -Ⅴ	2200	2200	4000	4170	30	120	25	13503
SYG-2600 -Ⅰ	2600	2600	4000	4200	30	150	25	19953
SYG-3000 -Ⅰ	3000	3000	4000	4200	30	185	25	27763

注：①非标准模具允许使用至模具报废为止。

②根据条件和需要，可以生产有效长度为4000、5000mm的管子。

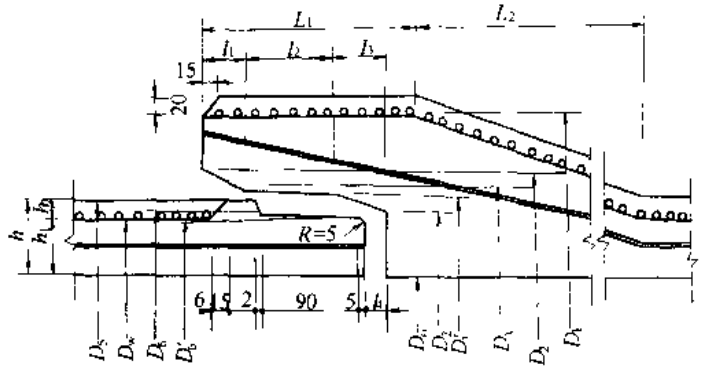


图 1-390　预应力混凝土管（管芯缠丝工艺）承口、插口外形尺寸

预应力混凝土管（管芯缠丝工艺）承口外形尺寸（mm）　　**表 1-518**

公称直径	管芯承口外径 D_1	外导坡直径 D_2	工作面直径		内倒坡直径 D_4	平直段长度 L_1	斜坡投影长度 L_2	细部尺寸		
			D_3	D'_3				l_1	l_2	l_3
400	644	545	524	518	494	220	554	50	65	65
500	764	650	624	618	594	220	612	50	65	65
600	882	760	734	728	704	230	648	50	65	65
700	1004	860	834	828	804	230	726	50	60	70
800	1120	970	944	938	914	240	740	50	60	70
900	1228	1080	1056	1050	1024	240	756	50	60	70
1000	1348	1199	1166	1160	1134	240	790	50	60	70
1200	1580	1410	1386	1380	1354	240	864	50	60	70
1400	1818	1634	1608	1602	1574	240	900	50	60	70
1600	2081	1864	1838	1832	1802	190	1075	50	110	20
1800	2320	2088	2066	2060	2028	190	1140	60	110	20
2000	2556	2318	2296	2299	2258	190	1300	60	110	20
2200	2782	2528	2498	2492	2454	195	1356	60	120	20
2600	3308	3004	2958	2952	2912	250	1620	90	120	20
3000	3828	3464	3418	3412	3370	260	1860	90	120	20

预应力混凝土管（管芯缠丝工艺）插口细部尺寸（mm）　　**表 1-519**

公称直径	管芯筒体外径 D_w	工作面直径		止胶台外径 D_5
		D_1	D'_6	
400	476	500	492	516
500	576	600	592	616
600	686	710	702	226
700	786	810	802	826
800	896	920	912	936
900	1008	1030	1022	1048
1000	1118	1140	1132	1158
1200	1338	1360	1352	1378
1400	1560	1580	1572	1600
1600	1790	1808	1800	1830
1800	2018	2032	2024	2058
2000	2230	2262	2254	2270
2200	2440	2458	2450	2490
2600	2900	2916	2908	2950
3000	3360	3374	3366	3410

四、产品规格

预应力混凝土输水管产品规格见表1-520。

预应力混凝土输水管产品规格 **表1-520**

规格（直径×壁厚×长度或直径×长度）(mm)	压力指标 (MPa)		参考重量 (kg/根)	参考价格 (元/m)	生产厂
	工作压力	出厂检验压力			
500×55×5160	0.4~1.2	0.6~1.8	1390		北京市第二水泥厂
600×55×5160			1600		
700×55×5160			1840		
800×60×5160			2400		
1000×70×5160			3300		
1200×80×5160			4500		
1400×90×5160			6500		
1600×100×5185			8000		
1800×115×5185			10000		
2000×130×5185			12500		
400×50×5000	0.4~1.2	0.6~1.8	997		陕西省红旗水泥制品总厂
600×55×5000			1587		
800×60×5000			2286		
1000×70×5000			3337		
1200×80×5000			4569		
1400×90×5000			5992		
1600×100×5000			7609		
1800×115×5000			9840		
2000×130×5000			12356		
600×5000	0.4~1.2	0.6~1.8	2000		东莞市城区水泥制品厂
800×5000			2600		
1000×5000			3800		
1200×5000			5100		
1400×5000			6700		
1600×5000			8500		
2000×5000			12800		
400×45×5000	0.4~1.2	0.6~1.8	180		宁夏水利制管厂
500×50×5000			240		
600×55×5000			320		
800×60×5000			460		
1000×70×5000			660		
1200×80×5000			960		
1400×90×5000			1200		
1600×100×5000			1400		
300×4000	0.4~1.2	0.6~1.8	725		东莞大昌水泥制品有限公司
400×4000			945		
500×4000			1171		
600×4000			1512		
800×4000			2176		
1000×5000			3337		
1200×5000			4569		
1400×5000			5992		
1600×5000			7609		
1800×5000			9840		
2000×5000			12356		
2200×5000			15187		

续表

规格（直径×壁厚×长度或直径×长度）（mm）	压力指标（MPa）		参考重量（kg/根）	参考价格（元/m）	生产厂
	工作压力	出厂检验压力			
400×5000	0.4～1.2	0.6～1.8	1200		衡阳市水泥制品厂
500×5000			1500		
600×5000			1900		
800×5000			2800		
1000×5000			3900		
1200×5000			5300		
1400×5000			7000		
1600×5000			8400		

1.7.3 预应力钢筒混凝土管

预应力钢筒混凝土管材按生产工艺分为离心工艺（PCCP－L）和立式振动成型工艺（PCCP－E）两种。

一、适用范围

预应力钢筒混凝土管可供长距离输水。主要适用于城乡供水、输水（陆上或水下）、压力排污管道、入海排放管道、电厂循环水管道等工程。

二、级别

预应力钢筒混凝土管根据按国家建筑材料工业局发布的中华人民共和国建材行业标准《预应力钢筒混凝土管》（报批稿）级别见表1-521；管体检验内压下，恒压5min，不得出现爆破、局部凸起及渗漏，其检验压力（PL值）见表1-522。

预应力钢筒管级别　　表1-521

压力级别	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ
静水压力（MPa）	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0

预应力钢筒管子检验压力（PL值）　　表1-522

公称内径（mm）	检验压力（MPa）								
	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
	工作压力（MPa）								
600	0.96	1.00	1.20	1.38	1.57	1.77	1.98	2.15	2.35
700	0.96	1.00	1.20	1.38	1.59	1.70	1.98	2.20	2.45
800	0.96	1.00	1.20	1.39	1.59	1.00	2.06	2.31	2.54
900	0.96	1.00	1.20	1.42	1.65	1.86	2.13	2.34	2.56
1000	0.96	1.08	1.22	1.47	1.70	1.93	2.20	2.41	2.69
1200	0.96	1.11	1.33	1.50	1.72	1.95	2.20	2.47	2.78
1400	0.96	1.15	1.35	1.52	1.72	1.95	2.20	2.48	2.78

注：上表为东电电建管道公司提供资料。

三、规格

预应力钢筒混凝土管执行建材行业标准（报批稿）生产产品的规格（一）、（二）、（三）、（四）、（五）见表1-523～527。

预应力钢筒混凝土管产品规格（一） **表1-523**

管型	公称内径(mm)	管芯厚度(mm)	保护层厚(mm)	钢筒厚度(mm)	承口深度(mm)	插口长度(mm)	橡胶圈直径(mm)	有效长度(mm)	管子总长(mm)	接头内间隙(mm)	接头外间隙(mm)	参考重量(t/m)	参考价格(元/根)	主要生产厂
PCCP-L	600	40	0.25	71.5	93	93	20	5000	5078	15	15	0.33		东电电建管道公司
	800	50	0.25	71.5	93	93	20	5000	5078	15	15	0.51		

预应力钢筒混凝土管产品规格（二） **表1-524**

管型	公称内径(mm)	管芯厚度(mm)	接头深度(mm)	接头直径(mm)	钢筒外径(mm)	管材外径(mm)	长度(mm)	参考重量(kg/m)	参考价格(元/根)	主要生产厂
PCCP-$\frac{L}{E}$	900	100	86	977	964	1150	6000	995		中联普赖斯管道有限公司、深圳太阳管道有限公司
	1100	100	94	1177	1164	1350		1197		
	1200	100	98	1283	1270	1450		1297		
	1400	100	105	1495	1473	1650		1498		
	1600	100	110	1698	1676	1850		1707		
	1800	113	114	1910	1888	2075		2108		
	2000	125	117	2120	2098	2300		2550		
	2200	138	121	2332	2310	2525		3038		
	2400	150	127	2542	2520	2750		3557		

预应力钢筒混凝土管产品规格（三） **表1-525**

公称内径(mm)	管芯厚度(mm)	接口直径(mm)	保护层厚度(mm)	公称长度(mm)	安装转借角度(°)	最小安装半径(m)	参考重量(t/m)	参考价格(元/根)	主要生产厂
1400	120	1507	25	5000	0.95	302	1.76		无锡华毅管道有限公司
1600	120	1707	25	5000	0.84	341	1.96		
1800	128	1913	25	5000	0.75	382	2.34		
2000	130	2093	25	5000	0.68	421	2.62		
2200	155	2313	25	4000～5000	0.62	369～462	3.36		
2400	155	2513	25	4000～5000	0.57	402～502	3.64		
2600	165	2713	25	4000～5000	0.53	432～540	4.16		
2800	175	2923	25	4000～5000	0.49	468～585	4.71		
3000	190	3133	25	4000～5000	0.46	498～623	5.43		

预应力钢筒混凝土管产品规格（四） 表 1-526

公称内径 (mm)	压力级别（MPa）			管体长度 (mm)		管壁厚 (mm)		管体工程量			参考价格 (元/根)	主要生产厂
	工作压力	试验压力	开裂压力	总长	有效长	管芯	保护层	砂浆 (m^3)	混凝土 (m^3)	重量 (t)		
4000	0.2	0.4	0.65	3135	3000	320	30	1.41	15.0	42		
3800	0.4	0.6	0.85	3135	3000	300	30	1.25	12.4	35		
3600	0.4	0.6	0.90	3135	3000	280	30	1.20	11.0	30		
3400	0.4	0.6	0.95	3135	3000	260	30	1.10	9.6	27		苍龙管道工程有限公司
3200	0.4	0.6	1.00	4135	4000	240	30	1.04	8.3	24		
3000	0.4	0.6	1.05	4135	4000	220	30	1.30	9.4	27		
2800	0.4	0.6	1.10	4135	4000	210	30	1.20	8.4	24		
2600	0.4	0.6	1.15	4135	4000	200	30	1.12	7.4	21		

注：上述数据仅供参考，具体技术要求，由设计部门确定。

预应力钢筒混凝土管产品规格（五） 表 1-527

管 型	公称内径 (mm)	内 径 (mm)	外 径 (mm)	壁 厚 (mm)	长 度 (mm)	重 量 (t/根)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
PCCP-L	600	600	730	40	5000	1.70		山东电力管道工程公司、山东鲁能电力管道工程公司
	700	700	840	45		2.10		
	800	800	950	50		2.60		
	900	900	1060	55		3.15		
	1000	1000	1170	60		3.70		
	1200	1200	1390	70		5.00		
PCCP-E	1400	1400	1650	100	5000	7.30		
	1600	1600	1870	110		9.70		
	1800	1800	2090	120		11.50		
	2000	2000	2310	130		13.50		
	2200	2200	2540	145		17.70		
	2400	2400	2760	155		19.20		
	2600	2600	2980	165		22.60		
	3000	3000	3430	190		28.40		
	3400	3400	3880	215		35.00		

1.7.4 预应力与自应力钢筋混凝土管用橡胶密封圈（ZBQ 43001—87）

一、使用范围

预应力与自应力钢筋混凝土管用橡胶密封圈（ZBQ 43001—87）符合 GB 4084—83《承插式自应力钢筋混凝土输水管》、GB 5695—94《预应力混凝土输水管（振动挤压工艺）》和 GB 5695—94《预应力混凝土输水管（管芯绕丝工艺》等标准产品。用于自应力和预应力混凝土输水管等输送饮用水的管道密封接口。

二、成分和制作

（1）胶圈成分中不应析出有毒的物质。如能萃取出汞、锰、铅或铜等化合物，其含量（指在检验水中）不得超过 GB 5749—85《生活饮用水卫生标准》规定的限量数。胶圈成分中不应析出有损害饮用水质量的物质，即具有化学稳定性。试样在指定的溶液中，测值

须符合表1-528的限量。

表1-528

试验项目		限量
游离硫磺分析	游离硫磺	0.5%以下
溶解试验	臭氧及气味	需无异常现象
	浊度	1度以下
	色度	5度以下
	高锰酸钾消耗量	5mg/L以下
	剩余氯减量	1.5mg/L以下

(2) 胶圈的制作有模压法与挤压法。与公称内径 ϕ1600mm 及其以下的管子相配套的胶圈，需用模压法制作。与公称内径大于 ϕ1600mm 的管子相配套的胶圈，可用挤压法制作胶条后，作成带接头的胶圈。每个胶圈的接头只许一处。对带接头的胶圈，须进行结合强度试验，接头处无分离迹象为合格。

(3) 硬度分级：以硬度为标志，胶圈分为四个等级，见表1-529。在同一胶圈或试件上所测得硬度值之差，应不超过4IRHD。硬度允许公差见表1-529。

材料的一般要求 表1-529

性能	单位	硬度级别			
		40	50	60	(70)②
		性能指标			
公称硬度	IRHD	40	50	60	(70)
硬度允许公差	IRHD	+5 -4	+5 -4	+5 -4	+5 -4
扯断伸长率，最小	%	400	375	300	(200)
扯断强度，最小	MPa	14	13	12	(11)
压缩永久变形					
23±2℃、70h，最大	%	12	12	12	(15)
70℃、22h，最大	%	25	25	25	(25)
热空气老化性能，在70℃空气老化168h的数值对原始值的变化					
硬度，最大	IRHD	-5~+8	-5~+8	-5~+8	(-5~+8)
扯断强度，最大	%	20	-20	-20	(-20)
扯断伸长率，最大	%	-30~+10	-30~+10	-30~+10	(-30~+10)
浸水溶胀性能，在70℃蒸馏水中浸泡168h体积变化，最大	%	(0~+8)	(0~+8)	(0~+8)	(0~+8)
压缩应力松弛					
23±2℃、168h，最大①	%	16	16	16	(16)

①测值低于表中规定的数值时，亦认可。用意是在提高测试精度后、在修订标准时，再调整规定数，并删去扯断强度。

②带括号的指标数，可供产、需双方协商采用。

（4）物理性能：一般指标，试验项目有七项。测值须符合表 1-529 的限量数。选择指标，有压缩耐寒系数。根据特殊需要，产、需双方对检验规则与指标达成协议后，可进行测定。对公称硬度数为 40、50 的胶圈，测值应不小于 0.80。

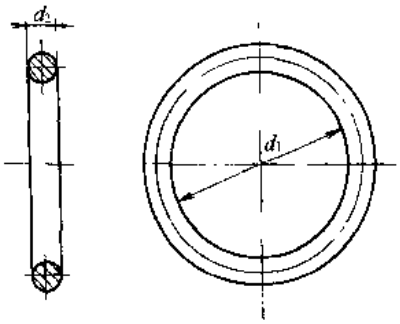


图 1-391

三、尺寸与公差

（1）胶圈外形见图 1-391。

（2）内径 d_1 与截面直径 d_2 公差：模压制品尺寸公差见表 1-530；挤压制品尺寸公差见表 1-531。

模压制品尺寸公差（mm）　　**表 1-530**

d_1 或 d_2 的基本尺寸		d_1 尺寸公差	d_2 尺寸公差
大　于	至	±	±
10	16		0.40
16	25		0.50
25	40		0.60
40	63		0.80
63	100		
100	160	1.80	
160	—	1.0%	

挤压制品尺寸公差（mm）　　**表 1-531**

πd_1 或 d_2 的基本尺寸		πd_1 尺寸公差	d_2 尺寸公差
大　于	至	±	±
25	40		2.00
40	63		2.50
⋮	⋮		
4000	—	0.50%	

四、产品规格

预应力与自应力钢筋混凝土管用橡胶密封圈见表 1-532。

橡胶密封圈产品规格　　**表 1-532**

管子公称内径 (mm)	长治市橡胶厂			青岛橡胶制品厂			南京橡胶厂		
	环内径 (mm)	断面直径 (mm)	参考价格 (元/个)	环内径 (mm)	断面直径 (mm)	参考价格 (元/个)	环内径 (mm)	断面直径 (mm)	参考价格 (元/个)
100	132	14		132	14				
100	115	14							
100	125	11							
150	176	14		176	14				
150	166	11.5							
150	160	14							
150	173	12							
200	228	14		228	14				
200	218	11.5							
200	205	14							
200	224	11							

续表

管子公称内径 (mm)	长治市橡胶厂			青岛橡胶制品厂			南京橡胶厂		
	环内径 (mm)	断面直径 (mm)	参考价格 (元/个)	环内径 (mm)	断面直径 (mm)	参考价格 (元/个)	环内径 (mm)	断面直径 (mm)	参考价格 (元/个)
250	280	14		280	14				
250	280	17							
300	332	17		332	17		315	17	
300	320	14					325	20	
300	320	17							
300	320	24							
300	290	28							
300	350	20							
350	385	17		385	17				
400	432	20		432	20		450	24	
400	450	24		450	24		450	27	
400	437	25							
400	410	18							
400	410	20							
400	432	18							
500	540	24		536	20				
500	536	20		540	24				
500	531	25		531	25				
500	518	18							
500	520	20							
500	536	18							
600	632	22		632	22		630	27	
600	630	24		630	24		630	24	
600	628	27		628	27				
700	729	24		729	24				
700	727	27		727	27				
700	730	22							
800	828	24					828	24	
800	828	29					828	29	
800	789	32							
800	820	26							
800	828	28							
800	830	30							
900	927	26							
900	925	29							
900	910	28							
900	910	31							
1000	1026	26					1026	26	
1000	1024	29					1026	29	
1000	1010	26					1026	32	
1200	1224	26					1224	26	
1200	1220	29					1224	29	
1200	1220	32					1224	32	
1400							1422	26	
1400							1422	29	
1400							1422	32	
1600	1631	24							
600①							582.2	10	
800①							782.9	10	
1100①							1063.1	10	
1200①							1786.1	10	
1800①							1792.0	15	
2000①							1983.0	15	
2200①							2209.0	15	

①为顶管胶圈。

注：南京橡胶厂还生产自应力止水橡皮胶条胶圈 ϕ30～40mm 六种规格及各种型式伸缩缝止水带。

1.7.5 承插式滑动密封圈

一、适用范围

承插式滑动密封圈适用于水泥压力管接头。如管芯缠丝工艺（三阶段工艺）（GB 5696—94）制造的预应力混凝土输水管承插口接口等。

二、接头外形尺寸和参考重量

承插式滑动密封圈承插口接头采用悬辊工艺制造成型，公称直径为600～1600mm，其接头外形尺寸和参考重量见图1-392和表1-533。

600～1600mm管芯承插式滑动密封圈接头外形尺寸（mm）和参考重量（kg） 表1-533

公称直径	实际内径 D_0	管芯厚度 h_1	保护层厚度 h_2	管芯外径 D_w	有效长度 L_0（m）	插口								
						e	f	g	H	半径 E	半径 F	台阶高度 U	直径 D_5	工作面直径 D_6
600	600	40	26	700	5	20	35	7	8	7	3	11	752	730
700	700	45	26	790	5	20	35	7	8	7	3	11	842	820
800	800	50	26	900	5	20	35	7	8	7	3	11	952	930
900	900	55	26	1010	5	20	35	7	8	7	3	11	1062	1042
1000	1000	60	26	1120	5	22	40	8	9	8	4	13	1172	1146
1200	1200	70	26	1340	5	22	40	8	9	8	4	13	1392	1366
1400	1400	80	26	1560	5	22	40	8	9	8	4	13	1612	1586
1500	1500	85	26	1690	5	25	43	9	9	9	5	14	1722	1694
1600	1600	90	26	1780	5	25	43	9	9	9	5	14	1832	1804

公称直径	承口												橡胶圈		安装		公差			管芯重量	保护层重量
	S	直径 D_3	直径 D_1	K	M	N	l_1	P	l_2	W	半径 B	半径 Y	内径	直径	允许转角	间隙 l_4	插口 U	插口 Z	承口 D_3		
600	14	759	879	160	2.5	2	30	132	76	806	50	11	635	22	1°40′	6	0.5	1.2	1.2	1350	750
700	14	849	973	161	2.5	2	30	136	80	824	50	11	713	22	1°40′	6	0.5	1.2	1.2	1655	835
800	14	959	1089	165	2.5	2	30	140	84	850	50	11	808	22	1°40′	6	0.5	1.2	1.2	2075	945
900	14	1069	1205	175	2.5	2	30	150	94	883	50	11	904	22	1°40′	6	0.5	1.2	1.2	2560	1065
1000	16	1180	1324	185	3	2	36	160	95	918	56	13	997	25	1°35′	7	0.5	1.2	1.2	3080	1175
1200	16	1400	1560	190	3	2	36	170	105	990	56	13	1180	25	1°35′	7	0.5	1.2	1.2	4300	1400
1400	16	1620	1798	200	3	2	36	175	110	1071	56	13	1379	25	1°30′	7	0.5	1.2	1.2	5715	1625
1500	17	1731	1917	212	3.5	2	39	187	115	1113	62	14	1473	28	1°25′	7	0.5	2.1	2.0	6550	1750
1600	17	1841	2036	215	3.5	2	39	190	118	1152	62	14	1569	28	1°25′	8	0.5	2.1	2.0	7505	1860

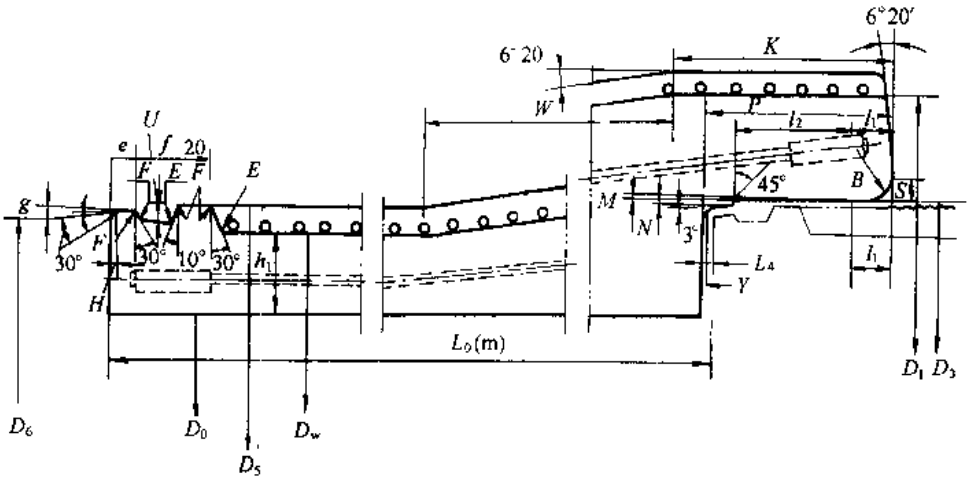


图 1-392 600～1600mm 管芯承插式滑动密封圈接口外形尺寸

1.7.6 自应力钢筋混凝土输水管用塑料嵌件

一、适用范围

自应力钢筋混凝土输水管用塑料嵌件（JC/T 516—93）适用于承插式自应力钢筋混凝土输水管控制环向和纵向保护层厚度。

二、形状与尺寸及物理性能

（1）环向嵌件形状与尺寸和允许偏差见图 1-393 和表 1-534。

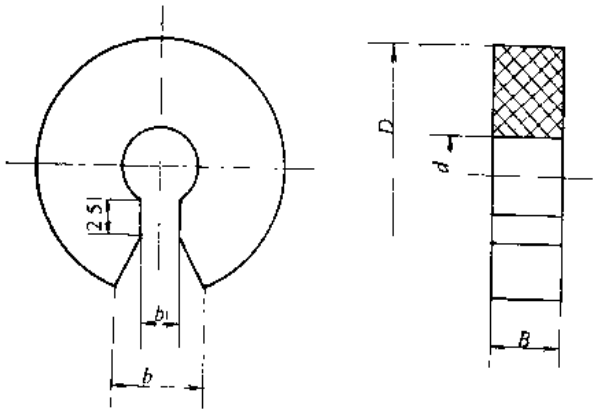


图 1-393 环向嵌件形状

环向嵌件尺寸和允许偏差（JC/T 516－93）（mm） **表 1-534**

环向筋直径	允许偏差				
	$d_0^{+0.50}$	$D_0^{+1.0}$	$b_0^{+1.00}$	$b_1 \pm 0.1$	$B \pm 0.1$
	基本尺寸				
2.8	2.8	16.8	3.0	2.0	4.0 (6.0)
3.0	3.0	17.0	3.5	2.0	4.0 (6.0)
3.5	3.5	17.5	4.0	2.5	4.0 (6.0)
4.0	4.0	18.0	4.5	3.0	4.0 (6.0)
4.5	4.5	18.5	5.0	3.5	6.0 (8.0)
5.0	5.0	19.0	5.5	4.0	6.0 (8.0)
6.0	6.0	20.0	6.5	5.0	6.0 (8.0)

注：括号内的厚度在用户需要时采用。

（2）纵向嵌件形状及尺寸和允许偏差见图 1-394 和表 1-535。

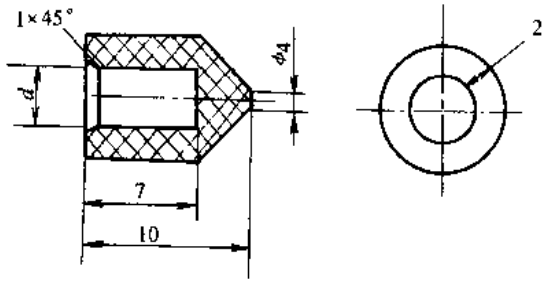


图 1-394　纵向嵌件形状

纵向嵌件尺寸和允许偏差　　表 1-535

纵向筋直径	允许偏差
	$d^{+0.30}_{0}$
	基本尺寸
4.0	4.0
4.5	4.5
5.0	5.0
5.5	5.5
6.0	6.0

（3）物理性能：嵌件物理性能见表 1-536。

嵌件物理性能　　表 1-536

项　目	指　标
硬度（邵氏）	60～65
压缩强度（MPa）	28～32
拉伸强度（MPa）	10～16

1.7.7　混凝土和钢筋混凝土排水管（GB 11836—89）

一、适用范围

混凝土和钢筋混凝土排水管适用于雨水、污水、引水及农田排灌等重力流管道的管材。凡有内压或耐腐蚀要求用的排水管，由供需双方另行商定。

二、分类

（1）产品按名称、尺寸（直径×长度）、荷载、标准编号顺序进行标记。

示例：公称内径为 300mm 的Ⅰ级混凝土管，其标记如下：

C300×1000－Ⅰ－GB 11836

公称内径为 500mm 的Ⅱ级钢筋混凝土管，其标记如下：

RC500×2000－Ⅱ－GB 11836

（2）混凝土管和钢筋混凝土管按其规格、尺寸和外压荷载系列分为Ⅰ级和Ⅱ级见表 1-537、表 1-538。

混凝土管规格尺寸及外压荷载系列　　表 1-537

公称内径 D_0	最小长度 L	Ⅰ级管		Ⅱ级管	
		最小厚度 h	破坏荷载 p_0	最小厚度 h	破坏荷载 p_p
(mm)	(mm)	(mm)	(kN/m)	(mm)	(kN/m)
100		19	11.5	25	18.9
150		19	8.1	25	13.5
200		22	8.3	27	12.2

续表

公称内径 D_0	最小长度 L	Ⅰ级管		Ⅱ级管	
		最小厚度 h	破坏荷载 p_p	最小厚度 h	破坏荷载 p_p
(mm)	(mm)	(mm)	(kN/m)	(mm)	(kN/m)
250	1000	25	8.6	33	14.6
300		30	10.3	40	17.8
350		35	12.0	45	19.4
400		40	13.7	47	18.7
450		45	15.5	50	18.9
500		50	17.2	55	20.6
600		60	20.6	65	24.0

注：经供需双方协议，也可生产其他规格尺寸或按工程设计要求的外压荷载的混凝土管。

钢筋混凝土管规格尺寸及外压荷载系列 表 1-538

公称内径 D_0	最小长度 L	Ⅰ级管			Ⅱ级管		
		最小厚度 h	荷载		最小厚度 h	荷载	
			裂缝 p_c	破坏 p_p		裂缝 p_c	破坏 p_p
(mm)	(mm)	(mm)	(kN/m)	(kN/m)	(mm)	(kN/m)	(kN/m)
300	2000	30	15	23	30	19	29
400		35	17	26	40	27	41
500		42	21	32	50	32	48
600		50	25	37.5	60	40	60
700		55	28	42	70	47	71
800		65	33	50	80	54	81
900		70	37	56	90	61	92
1000		75	40	60	100	69	100
1100		85	44	66	110	74	110
1200		90	48	72	120	81	120
1350		105	55	83	135	90	140
1500		115	60	90	150	99	150
1650		125	66	99	165	110	170
1800		140	72	110	180	120	180
2000		155	80	120	200	134	200
2200		175	84	130	220	145	220
2400		185	90	140	240	152	230

注：经供需双方协议，也可生产其他规格尺寸或按工程设计要求的外压荷载的钢筋混凝土管。

(3) 按管子接口型式分为套环式、企口式、承插式三种。按管子接口采用的密封材料分为刚性接口和柔性接口两种。柔性接口胶圈或用于顶管施工的管子接口尺寸，由供需双方商定。

1) 套环式接口见图 1-395，Ⅰ级钢筋混凝土管套环尺寸见表 1-539，Ⅱ级钢筋混凝土管套环尺寸另行商定。

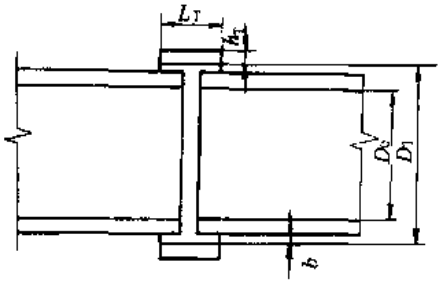


图 1-395　套环式接头

钢筋混凝土管套环尺寸（GB 11836—89）　　表 1-539

管子公称内径 D_0 (mm)	套环 (mm)			
	内径 D_T	最小厚度 h_T	最小长度 L_T	填缝宽度 b
300	390	35	150	15
400	500	42	150	15
500	614	50	200	15
600	730	55	200	15
700	840	65	200	15
800	960	70	200	15
900	1076	75	200	18
1000	1186	85	250	18
1100	1306	90	250	18
1200	1416	105	250	18
1350	1604	115	250	22
1500	1774	125	250	22

2）企口式接口见图 1-396，Ⅰ级和Ⅱ级钢筋混凝土管企口尺寸见表 1-540。

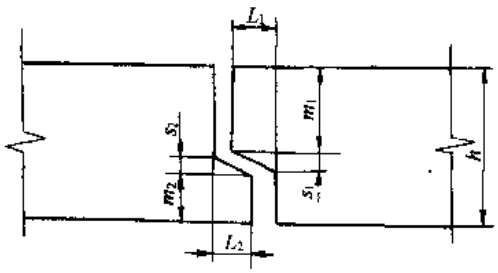


图 1-396　企口式接口

企口尺寸（GB 11836—89）　　表 1-540

管子公称内径 D_0 (mm)	最小厚度 h	企口尺寸 (mm)					
		长度		深度		斜坡投影长度	
		L_1	L_2	m_1	m_2	s_1	s_2
Ⅰ级管材							
1100	85	40	30	43	30	10	7
1200	90	40	30	45	33	10	7
1350	105	40	30	53	40	10	7
1500	115	45	35	58	42	15	10
1650	125	45	35	63	47	15	10
1800	140	45	35	70	55	15	10
2000	155	50	40	78	57	20	15
2200	175	50	40	88	67	20	15
2400	185	50	40	93	72	20	15
Ⅱ级管							
1100	110	40	30	62	36	10	7
1200	120	40	30	67	41	10	7
1350	135	40	30	75	48	10	7
1500	150	45	35	85	50	15	10
1650	165	45	35	93	57	15	10
1800	180	45	35	100	65	15	10
2000	200	50	40	112	68	20	15
2200	220	50	40	122	78	20	15
2400	240	50	40	132	88	20	15

3）承插式接口分为甲型与乙型接口两种。

①甲型接口是刚性接口，型式如图1-397，Ⅰ级混凝土管接口尺寸另行商定。Ⅱ级混凝土材承插式甲型接口尺寸见表1-541。

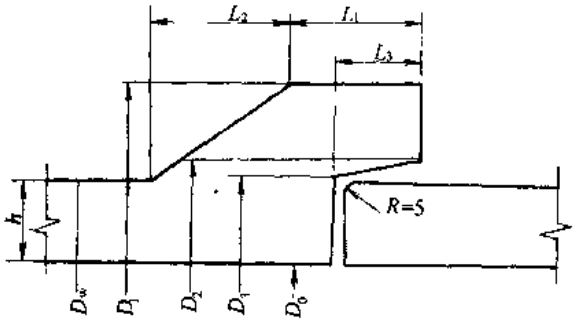


图1-397 Ⅱ级混凝土管材承插式甲型接口（刚性接口）

Ⅱ级混凝土管承插式甲型接口（刚性接口）尺寸（GB 11836—89） **表1-541**

公称内径 D_0 (mm)	管子厚度 h (mm)	管子外径 D_w (mm)	有效长度 L (mm)	承口尺寸 (mm)					
				D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3
100	25	150	1000	212	162	154	50	50	38
150	25	200		262	212	204	60	65	38
200	27	254		322	268	260	60	65	38
250	33	316		398	332	322	60	65	38
300	40	380		476	396	386	70	73	43
350	45	440		546	456	446	70	73	43
400	47	494		604	510	500	70	73	43
450	50	550		666	566	556	70	73	43
500	55	610	1200	738	628	616	80	80	50
600	65	730	1200	878	748	736	80	80	50

②乙型接口是柔性接口，用橡胶圈密封，其型式如图1-398。Ⅰ级钢筋混凝土管材承插式乙型接口（柔性接口）尺寸见表1-542；Ⅱ级钢筋混凝土管接口尺寸另行商定。

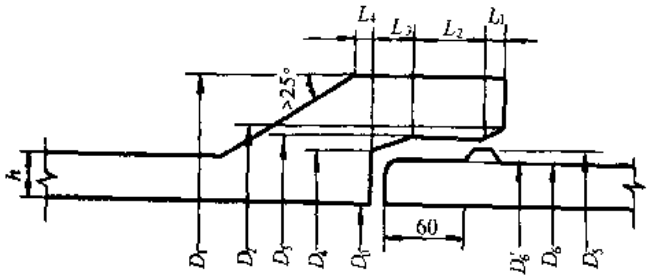


图1-398 Ⅰ级钢筋混凝土管材承插式乙型接口（柔性接口）

Ⅰ级钢筋混凝土管材承插式乙型接口（柔性接口）尺寸（GB 11836—89）　表 1-542

公称内径 D_0 (mm)	承口 (mm)								插口 (mm)		
	承口外径 D_1	外导坡直径 D_2	工作面直径 D_3	内导坡直径 D_4	细部尺寸				止胶台外径 D_5	工作面直径	
					L_1	L_2	L_3	L_4		D_6	D'_6
300	484	404	384	354		50			376	360	352
400	604	514	494	464		50			486	470	462
500	728	628	608	578		50			600	584	576
600	854	744	724	694		50			716	700	692
700	974	854	834	804		55			826	810	802
800	1104	974	954	924		55			946	930	922
900	1126	1086	1066	1034	15	55	30	10	1058	1040	1032
1000	1346	1196	1176	1144		55			1168	1150	1142
1100	1486	1316	1296	1266		60			1288	1270	1262
1200	1616	1426	1406	1376		60			1398	1380	1372
1350	1818	1608	1588	1556		60			1580	1560	1552
1500	2008	1776	1758	1726		60			1750	1730	1722

三、产品规格

（1）混凝土排水管产品规格见表 1-543。

混凝土排水管产品规格　表 1-543

类型	规格（直径×壁厚×长度或直径×长度）(mm)	外压破坏荷载 (kN/m)	参考重量 (kg/根)	参考价格 (元/根)	主要生产厂
	150×25×1000	13.5	55		
	200×27×1000	12.2	70		
	350×30×1000	10.3	90		宁夏水利制管厂
	350×35×1000	12.0	125		
	400×40×1000	13.7	160		
	450×45×1000	15.5	210		
	250×2055				
	300×2055				
	350×2055				北京市第二水泥厂
	400×2055				
	450×2055				
	150×22×1000		37		
	200×25×1000		48		
	230×27×1000		58		西安市灞桥混凝土制管厂
	250×27×1000		66		
	300×30×1000		80		
挤压工艺	150×25×1000	14	31		
	230×27×1000	16	56		
	230×35×1200	32	80		
	300×30×1000	18	84		上海水泥制管厂
	300×43×1200	36	140		
	450×44×1200	22	214		
	450×62×1200	45	290		

（2）钢筋混凝土排水管产品规格见表 1-544。

钢筋混凝土排水管产品规格 表 1-544

类型	规格（直径×壁厚×长度或直径×长度）(mm)	外压荷载(kN/m)		参考重量(kg/根)	参考价格(元/根)	主要生产厂
		裂缝荷载	破坏荷载			
离心工艺	700×70×1480	28	42	650		上海水泥制管厂
	800×82.5×1480	33	50	871		
	900×86×1480	37	56	1040		
	1000×100×1480	44	66	1330		
	1050×95×1480	40	68	1300		
	1200×120×1480	48	72	1899		
	1350×125×1480	55	83	2207		
	1500×130×1480	60	90	2600		
	1650×140×1480	66	99	3003		
悬辊工艺	600×60×2000	31	62	618		上海水泥制管厂
	800×80×2000	36	65	1108		
	1000×100×2000	45	90	1692		
	1200×115×2000	54	108	2375		
插入振捣工艺	1800×150×1500	72	110	3380		上海水泥制管厂
	2000×170×1500	80	120	4250		
振动挤压工艺	500×70×2500	33～50	60～100	800		华通混凝土管材制品厂
	600×75×2500	34～55	70～109	1000		
	800×90×2500	41～67	80～135	1625		
	1000×100×2500	44～77	90～153	2500		
	1200×100×2500	49～88	100～176	2750		
	1500×125×2500	95～111	120～222	4250		
	1800×150×2500	114～134	170～268	6000		
	2000×170×2500	127～150	180～300	7750		
	2500×210×2500	149～160	190～320	11500		
	3000×250×2500	160～177	200～355	16250		
	500×2055					北京市第二水泥管厂
	550×2055					
	600×2055					
	600×1990					
	650×2055					
	700×2055					
	700×1990					
	750×2055					
	800×2055					
	800×1990					
	850×2055					
	880×1985					
	900×2055					
	900×1990					
	950×2055					
	1000×2055					
	1000×2990					
	1100×2990					

续表

类　型	规　格（直径×壁厚×长度或直径×长度）（mm）	外压荷载（kN/m）		参考重量（kg/根）	参考价格（元/根）	主要生产厂
		裂缝荷载	破坏荷载			
	1200×2990 1250×2000 1500×1980 1050P×1950 1150P×1980 1200P×1980 1300P×1980 1350P×1980 1400P×1980 1500P×1980 1600P×1940 1750P×2085 1800P×2085 1950P×3085 2000P×3085 2150P×3085					北京市第二水泥管厂
	700×58×2000	28.0	42.0	700		北京市第三水泥管厂
	800×66×2000	33.0	50.0	900		
	900×75×2000	37.0	56.0	1200		
	1000×83×2000	40.0	60.0	1400		
	1050×117×3020	72.0	108.0	3500		
	1100×92×3020	44.0	60.0	2800		
	1150×125×3010	80.0	120.0	4000		
	1200×100×3010	48.0	72.0	3300		
	1350×142×3010	90.0	135.0	5300		
	1400×117×3010	55.0	83.0	4500		
	1550×160×3090	100.0	150.0	6800		
	1600×135×3090	66.0	99.0	5800		
	1750×175×3090	115.0	175.0	8400		
	1800×150×3090	72.0	110.0	7300		
	1950×190×3085	127.0	190.0	10000		
	2000×165×3085	80.0	120.0	8800		
	2150×210×3085	140.0	210.0	12300		
	2200×185×3085	84.0	130.0	11000		
	2400×220×3080					
	2600×230×3080	207.0	344.0	17000		
	3000×270×2500	149.0	234.0	18000		
	1500×130×3000			5.60		苍龙管道工程有限公司
	1650×140×3000			6.17		
	1800×180×3000			8.05		
	1950×205×3000			10.36		
	2000×180×3000			10.40		
	2200×220×3000			12.55		
	2600×260×3000			17.60		
		Ⅰ　Ⅱ	Ⅰ　Ⅱ			宁夏水利制管厂
	400×3000	17　27	26　41	120		
	500×3000	21　32	32　48	183		
	600×3000	25　40	37.5　60	270		
	800×3000	33　45	50　81	400		
	1000×3000	40　69	60　100	573		
	1200×3000	48　81	72　120	1030		
	1500×3000	60　99	90　150	1730		
	1800×3000	72　120	110　180	2300		

（3）钢筋混凝土顶管排水管产品规格见图 1-399 和表 1-545。

钢筋混凝土顶管排水管规格 表 1-545

公称内径 (mm)	D (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	t (mm)	L (mm)	内水检验压力 (MPa)	裂缝荷载 (kN/m)	地面活载荷	混凝土强度 (MPa)	参考重量 (kg/根)	参考价格 (元/根)	主要生产厂
800	800	930	942	82.5	2980	0.06	55	汽-20	40	1700		上海水泥制管厂
1200	1200	1400	1420	120	3000	0.075	71	汽-20	40	3750		
1000～3500				为管内径 1/10	3000							苍龙管道工程有限公司

（4）橡胶密封圈钢筋混凝土排水管规格见图 1-400 和表 1-546。

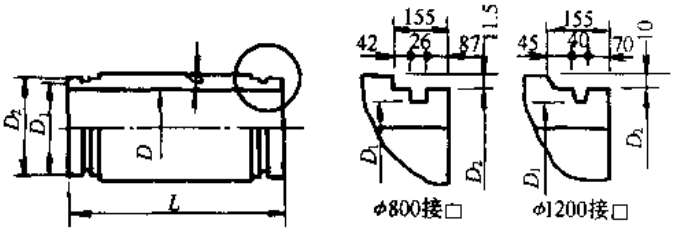


图 1-399 钢筋混凝土顶管排水管

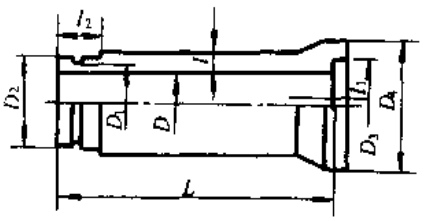


图 1-400 橡胶密封圈钢筋混凝土排水管（上海水泥制管厂）

橡胶密封圈钢筋混凝土排水管规格 表 1-546

型式	公称内径 (mm)	D (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	D_3 (mm)	D_4 (mm)	t (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	L (mm)	内水检验压力 (MPa)	外压荷载 (kN/m) 裂缝荷载	外压荷载 (kN/m) 破坏荷载	地面活载荷	混凝土强度 (MPa)	参考重量 (kg/根)	参考价格 (元/根)	主要生产厂
挤压工艺	600	600	705.1	721.7	728	868	75	99	102	2500	0.06	32	48	汽-20	35	1083		上海水泥制管厂
	800	800	924.1	940.7	947	1117	92	99	102	2500	0.06	42	33			1750		
	1000	1000	1147.5	1164.2	1170.9	1371	110	106	110	2500	0.06	47	71			2600		
	1200	1200	1362.5	1379.2	1385.9	1596	125	106	110	2500	0.075	74	111			3510		
	1500						130			3000						5600		苍龙管道工程有限公司
	1650						140			3000						6170		
	1800						180			3000						8050		
	1950						205			3000						10360		
	2000						180			3000						10400		
	2200						220			3000						12550		
	2600						260			3000						17600		

注：苍龙管道工程有限公司产品的技术条件：混凝土强度等级≥C38；环筋 ϕ6～8、Q235A 冷拔；覆土分为 3m、6m、8m；按覆土深度与地面荷载选定管基础型式分为素土基或砂基、90°混凝土包角、135°混凝土包角、180°混凝土包角。

1.7.8 钢筋混凝土井管（JC 448—91）

一、适用范围

钢筋混凝土井管采用离心与悬辊成型。适用于工农业及民用供水和排水管井。管井所处的水文地质环境和应用环境对钢筋混凝土井管应无腐蚀作用。当工作环境对钢筋混凝土井管有腐蚀性时，应采取防护措施，方可使用。

二、品种、类型、产品标记

（1）品种：钢筋混凝土井管按其用途分为井壁管和过滤管。

（2）类型：钢筋混凝土井管按下管方式和设计井深范围分为7种类型见表1-547。

钢筋混凝土井管按下管方式和设计井深范围分的类型　　表1-547

下管方式	悬吊法				托盘法		
井管类型	1D	2D	3D	4D	1T	2T	3T
设计成井深度（m）	100	200	300	400	100	150	200

注：①适用一次下管。

②不采用其辅助施工工艺。

（3）产品标记：由产品品种井壁管（J）、过滤管（G）、内径、类型和标准编号组成。

公称内径为300mm，适用于悬吊法下管和设计成井深度300m的井壁管标记示例如下：

Jϕ300-3D JC 448

三、性能

（1）轴向抗拉强度：

1）悬吊法下管的井壁管的标准抗拉荷载见表1-548。加荷至标准抗拉荷载的100%时，井壁管裂缝宽度不得超过0.2mm。

悬吊法下管的井壁管的标准抗拉荷载（kN）　　表1-548

类型	井管内径（mm）				
	200	250	300	350	400
1D	45	53	63	86	112
2D	89	107	126	170	224
3D	134	160	189	257	—
4D	178	214	252	—	—

注：不采用其他辅助施工工艺。

2）悬吊法下管的过滤管的标准抗拉荷载见表1-549。加荷至标准抗拉荷载的100%时，过滤管裂缝宽度不得超过0.2mm。

（2）轴向抗压强度：托盘法下管的井管的轴向抗压承载力必须满足表1-550的规定。

悬吊法下管的过滤管的标准抗拉荷载（kN） **表 1-549**

类　型	井管内径（mm）				
	200	250	300	350	400
1D	32	37	44	60	78
2D	62	75	88	120	157
3D	94	112	132	180	—
4D	125	150	177	—	—

注：当分层取水，荷载超标及作其他特殊用途时，应另行设计制作。

托盘法下管的井管的轴向抗压承载力（kN） **表 1-550**

类　型	井管内径（mm）				
	250	300	350	400	450
1T	170	200	265	300	378
2T	254	300	397	450	567
3T	340	400	530	600	757

（3）抗渗性能：井壁管在 0.06MPa 内水压力下，不得有水珠流淌，外表面允许有潮片出现，但潮片面积应小于总外表面积 2%。

四、结构

（1）悬吊法下管的井管结构见图 1-401 和图 1-402（滤孔形状主要有条形和圆形两种，图 1-402 为条孔）。

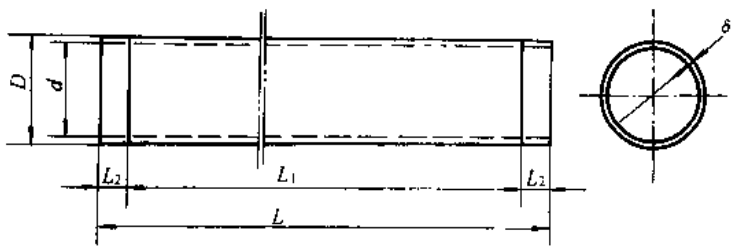


图 1-401　悬吊法下管的井壁管结构

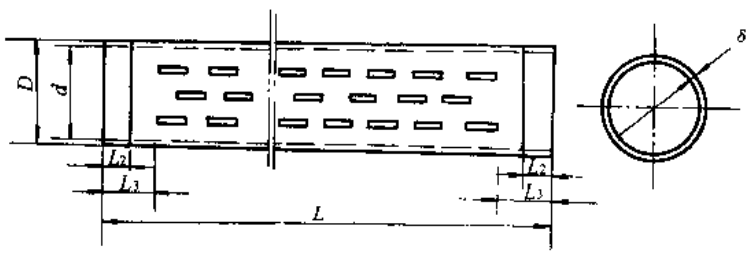


图 1-402　悬吊法下管的过滤管结构

（2）托盘法下管的井管结构见图 1-403 和图 1-404（滤孔形状主要有条形和圆形两种，图 1-404 为条孔）。

五、规格

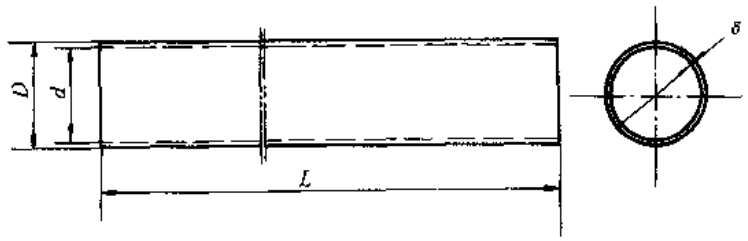


图 1-403　托盘法下管的井壁管结构

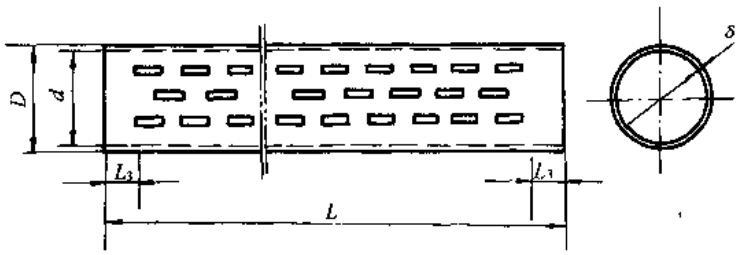


图 1-404　托盘法下管的过滤管结构

钢筋混凝土井管的规格尺寸见表 1-551。

钢筋混凝土井管的规格尺寸（mm）　　**表 1-551**

规　　格	悬吊法下管的井管					托盘法下管的井管				
公称内径 d	200	250	300 (300)	350 (350)	400 (400)	250	300	350	400	450
外径 D	260	310	360 (360)	420 (410)	480 (470)	320	370	430	480	540
壁厚 δ	30	30	30 (30)	35 (30)	40 (35)	35	35	40	40	45
主筋保护层厚度 $c\geqslant$	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10
管长 L	≥2000，以 500 递增									
钢箍宽度 $L_2\geqslant$	50					—				
钢箍厚度≥	5					—				
过滤管端壁长度 L_3	250～300					150				
过滤管开孔率（%）≥	15									

注：①括号内值为悬辊成型的井管规格尺寸。

②经供需双方协议，也可生产其他用途及规格尺寸或成井深度的井管，检验时必须参照本标准并按认可的设计图纸进行。

③生产厂可暂时生产原有内径尺寸的井管，但新建厂或更新管模时，一律按表 1-547 的规定。

1.7.9　石棉水泥落水管、排污管及其接头（JC 538—94）

一、适用范围

石棉水泥落水管、排污管及其接头适用于房屋建筑屋外的落水和屋内外的排污水。

二、性能

石棉水泥落水管、排污管物理力学性能：

1）抗渗性：落水管在0.2MPa，排污管的一等品与合格品分别在0.6与0.4MPa的试验水压下保持60s，管材外表面不得有洇湿。

2）抗折荷载：不同级别、不同规格的管材应承受表1-552中规定的最小抗折荷载，而不发生破坏。

石棉水泥落水管、排污管不同级别、不同规格的最小抗折荷载 **表1-552**

公称直径 (mm)	支距 (mm)	落水管 (N)		排污管 (N)	
		一等品	合格品	一等品	合格品
75	800	3800	2700	4000	3000
100	800	5700	4500	6000	5000
125	1200	6700	4900	7000	6000
150	1370	8900	5800	10000	9000
200	1870	—	—	12000	10000
250	2000	—	—	13000	11000

3）外压荷载与外压强度：

①管材的外压荷载应承受表1-553中规定的最小外压荷载，而不发生破坏。

②套管的外压强度不应低于33MPa（管材环向抗拉强度）。

石棉水泥落水管、排污管外压荷载 **表1-553**

公称直径 (mm)	落水管	排污管
	外压试验荷载(N)	外压试验荷载(N)
75	2500	5500
100		5400
125		4400
150		4000
200		3600
250		3600

三、等级与规格

（1）等级：石棉水泥落水管按抗折荷载分为一等品和合格品两个等级；石棉水泥排污管按抗折荷载与试验水压分为一等品和合格品两个等级。

（2）规格：石棉水泥落水管、排污管的形状和规格见图1-405和表1-554。

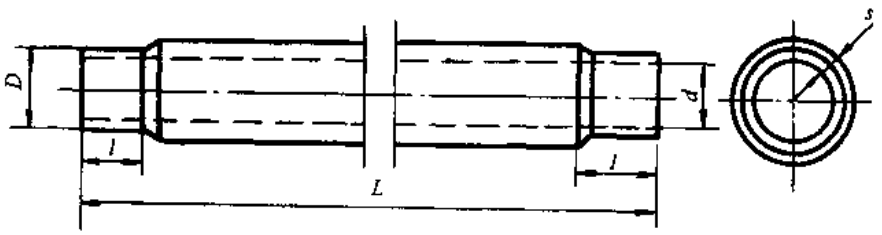


图1-405 石棉水泥落水管、排污管

d—内径；*D*—车削端外径；*s*—车削端壁厚；*l*—车削长度；*L*—管子标准长度

石棉水泥落水管、排污管规格　　表 1-554

公称直径 (mm)	内径 d (mm)	标准长度 L (m)	落水管		排污管	
			车削端		车削端	
			厚度 s (mm)	外径 D (mm)	厚度 s (mm)	外径 D (mm)
75	75	2，3	8	91	9	93
100	100	2，3，4	8	116	10	120
125	125	2，3，4	10	145	11	147
150	150	2，3，4，5	10	170	12	174
200	200	3、4、5	—	—	15	230
250	250	3，4，5	—	—	16	282

注：①经供需双方协议可生产其他规格尺寸的管子。

②管子未车削外径比车削外径约大 2mm。车削端长度 l 由生产厂自定，落水管也可不车削。

③管接头形式应选用柔性接头。

1.8 玻璃钢管、玻璃钢风管、PVC/FRP 复合管、钢塑复合管及管件

1.8.1 玻璃钢管及管件

一、适用范围

玻璃钢管系选用多种不同性质的树脂作为内衬防渗层，和玻璃纤维增强层复合制成，具有较高的耐压、耐温、耐腐蚀性能。现有公称压力为 0.6、1.0、1.6、2.5MPa 四种规格产品。适用化工管道、阻燃型通风管及排气输气管；亦可作为无毒输水管道。广泛应用于化工、化纤、油田、核电、海洋、城建、环保等管道系统。用户应根据介质性质、浓度、压力、温度等条件合理选用。特殊异形管件可按图加工。

该产品应符合 GB 3421—82P 级标准，出厂时用户可抽样检验。

二、技术参数

(1) 玻璃钢管物理机械性能标准值与测试方法见表 1-555。

玻璃钢管物理机械性能标准值与测试方法　　表 1-555

项目名称	单位	标准值	测试方法
密度	g/cm^3	1.80～1.86	GB 1463
环向抗拉强度	MPa	160	GB 1458
环向抗拉模量	MPa	12500	GB 1458
轴向抗拉强度	MPa	120	GB 5349
轴向抗拉模量	MPa	10800	GB 5349
环向抗弯强度	MPa	180	GB 8805
断裂延伸率	%	2～3	WE- 30 材料试验机

续表

项目名称	单位	标准值	测试方法
线膨胀系数	$\times10^{-6}$m/m℃	10.7	GB 1036
导热系数	kcal/m·h·℃	0.24	GB 3399
流阻系数	m	0.02678	流体阻力容量法
巴氏硬度		46～50	GB 3854
失重（丙酮煮沸 3h）	%	0.60	萃取法
增重（蒸馏水煮沸 1/2h）	%	0.50	重量法
短时水压失效压力（C 级管）	MPa	21	GB 3851

（2）玻璃钢管产品技术特性（连云港玻璃钢总厂）见表 1-556。

玻璃钢管产品技术特性（连云港玻璃钢总厂） **表 1-556**

项目名称	单位	技术参数
密度	g/cm^3	1.6～2.2
热膨胀系数	$\times10^{-6}$/℃	11.2
热导系数		0.23
体积电阻		5.3×10^{13}
巴柯尔硬度		≥40
缠绕角 α		55°～65°
拉伸强度	MPa	300～360
环向拉伸弹性模数	MPa	1.6×10^4～2.5×10^4
弯曲强度	MPa	250～320
弯曲弹性模数	MPa	1.36×10^4～1.62×10^4
轴向拉伸强度	MPa	150～90
轴向拉伸弹性模数	MPa	1.25×10^4～6×10^8

（3）玻璃钢管耐腐蚀性能见表 1-557。

玻璃钢管耐腐蚀性能 **表 1-557**

介质	浓度（%）	双酚 A 型不饱和聚酯			环氧树脂 E-44			乙烯基酯树脂			改性酚醛树脂	
		室温	50℃	53～93℃	室温	40℃	80℃	室温	60℃	100℃	室温	100℃
硫酸	10	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	—	—
	25	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	尚可	尚可
	50	耐	耐	耐	尚可	尚可	不	耐	耐	耐	耐	耐
盐酸	10	耐	耐	尚可	耐	耐	耐	耐	耐	耐	—	—
	31	耐	耐	耐	耐	耐	耐	—	不	—	—	不

续表

介　质	浓度（%）	双酚A型不饱和聚酯			环氧树脂E-44			乙烯基酯树脂			改性酚醛树脂	
		室温	50℃	53～93℃	室温	40℃	80℃	室温	60℃	100℃	室温	100℃
硝酸	5	耐	耐	尚可	耐	耐	耐	耐	耐	不	耐	不
	10	耐	尚可	不	耐	不	不	不	不	不	—	—
	浓	不	不	不	不	不	不	不	不	不	—	—
铬酸	30	耐	尚可	尚可	不	不	不	不	不	不	—	—
磷酸	25	耐	耐	耐	耐	耐	耐	尚可	—	不	尚可	不
	50	耐	耐	耐	—	—	—	尚可	—	不	耐	—
甲酸	25	耐	不	不	耐	耐	耐	尚可	尚可	不	耐	尚可
乙酸	50	耐	不	不	耐	耐	尚可	尚可	尚可	不	耐	尚可
草酸	15	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐
氢氧化钠	5	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	—	—
	25	—	—	—	—	—	—	耐	耐	不	—	—
氨水	28	不	不	不	耐	耐	耐	耐	耐	不	—	—
重铬酸钾	—	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐
高锰酸钾		耐	耐	耐	耐	耐	尚可	耐	耐	耐	耐	耐
汽油		耐	不	不	耐	耐	尚可	耐	耐	耐	耐	—
煤油		耐	耐	耐	—	—	—	耐	耐	耐	耐	—
乙醇		耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	不	耐	—
苯		尚可	不	不	耐	耐	耐	不	不	不	耐	耐
甲苯		尚可	不	不	耐	耐	尚可	不	不	不	耐	—
苯胺		不	不	不	耐	不	不	不	不	不	耐	—
丙酮		尚可	不	不	尚可	不	不	不	不	不	耐	—
自来水		耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐
蒸馏水		耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐
过氧化氢		耐	尚可	尚可	耐	耐	不	耐	耐	尚可	耐	—
氯化钠	饱和	耐	耐	尚可	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	—
硫酸钾铝		耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	—	—

注：①表中“—”者，暂无试验数据。

②需详细数据者，可参阅上海石化总厂研究院编制的“高分子复合材料腐蚀试验数据资料汇编”。

③对有特殊介质要求的用户，可通过专题选材试验后，再选用合适的材料。

三、规格

(1) 管材：

1) 平口管材规格见图 1-406 和表 1-558、559。

平口管材规格（一）　　表 1-558

公称直径 DN (mm)	长度 L (mm)	工作压力 (MPa) 0.6		1.0		1.6		2.5		主要生产厂
		s (mm)	(kg/根)	s (mm)	(kg/根)	s (mm)	(kg/根)	s (mm)	(kg/根)	
50	4500	5.0	7.0	5.5	7.7	5.5	7.7			张家港市特种玻璃钢厂
65	4500	5.0	8.9	5.5	9.8	5.5	9.8			
80	4500	5.0	10.8	5.5	12.0	5.5	12.0			
100	4500	5.0	13.4	5.5	14.8	5.5	14.8			
150	4500	5.0	19.7	5.5	21.7	5.8	22.9			
200	4000	5.5	25.6	5.6	26.0	6.8	31.8			
250	4000	5.5	31.8	6.0	34.7	7.7	44.8			
300	4000	5.5	38.0	6.6	45.7	8.7	60.7			
350	4000	5.5	44.2	7.2	58.1	9.6	78.0			
400	4000	5.5	50.4	7.8	71.9	10.6	98.4			
500	4000	6.7	76.8	8.9	102.4	12.5	144.8			
600	4000	7.5	103.0	10.2	140.7	14.5	201.4			
700	4000	8.3	133.0	11.3	181.7	16.2	262.3			
800	4000	9.0	164.6	12.4	227.7	18.1	334.8			
900	4000	9.9	203.6	13.4	276.7	19.7	409.6			
1000	4000	10.8	247.0	14.8	339.5	21.9	501.0			
25	1000	4.5	0.8	4.5	0.8	4.5	0.8	4.5	0.8	连云港市玻璃钢总厂
32	1000	4.5	1.1	4.5	1.1	4.5	1.1	4.5	1.1	
40	1000	4.5	1.3	4.5	1.3	4.5	1.3	4.5	1.3	
50	3000	4.5	1.7×3	4.5	1.7×3	4.5	1.7×3	4.5	1.7×3	
65	3000	4.5	2.2×3	4.5	2.2×3	4.5	2.2×3	5.5	2.4×3	
80	6000	4.5	2.4×6	4.5	2.4×6	4.5	2.4×6	5.5	2.8×6	
100	6000	4.5	2.75×6	4.5	2.75×6	5.5	3.5×6	5.5	3.5×6	
125	6000	5	3.8×6	5	3.8×6	5.5	4.2×6	6.5	4.9×6	
150	6000	5	4.5×6	5.5	5×6	6	5.6×6	7.5	6.9×6	
200	12000	6	7×12	6.4	8.1×12	7.5	9.7×12	9.5	11.7×12	
250	12000	6	9.2×12	6.6	10.3×12	8.7	13.8×12	11.5	17.8×12	
300	12000	6.5	12.1×12	7.4	13.7×12	10	19×12	13.5	25.3×12	
350	12000	7	14.3×12	8	17.2×12	10.8	23.5×12	16.0	34.6×12	
400	12000	7.3	17.4×12	8.4	20.1×12	12.7	31.4×12	18.0	44.1×12	
450	12000	8.5	23×12	9.6	26.1×12	14	39.2×12	20.0	55.5×12	
500	12000	8.8	26.3×12	10.2	31×12	14	43.4×12	22.0	68.1×12	
600	12000	9	32.3×12	12.2	44.2×12	15.5	57.4×12	26.0	97.2×12	
700	12000	10	42.4×12	13.5	57.5×12	18.7	81.3×12	—	—	
800	12000	10.7	51.4×12	15.2	74.3×12	—	—	—	—	
900	12000	11.7	64×12	16.6	92×12	—	—	—	—	
1000	12000	12.3	75×12	18	111×12	—	—	—	—	
1200	12000	13	103×12	—	—	—	—	—	—	
1400	12000	17.2	149×12	—	—		—	—	—	

续表

公称直径 *DN* (mm)	长度 *L* (mm)	工作压力 (MPa)								主要生产厂
		0.6		1.0		1.6		2.5		
		s (mm)	(kg/根)	*s* (mm)	(kg/根)	*s* (mm)	(kg/根)	*s* (mm)	(kg/根)	
50	3000	4.6		4.6		4.6				衡阳市南方玻璃钢管厂
100	6500	4.6		4.6		4.6				
150	6500	4.6		5.9		5.9				
200	6500	5.9		5.9		7.2				
250	6500	5.9		5.9		8.5				
300	6500	5.9		7.2		9.8				
350	6500	5.9		8.5		11.1				
400	6500	5.9		8.5		12.4				
450	6500	7.2		9.8		13.7				
500	6500	7.2		9.8		13.7				
600	6500	8.5		12.4		15.0				
800	6500	9.8		15.0		22.8				

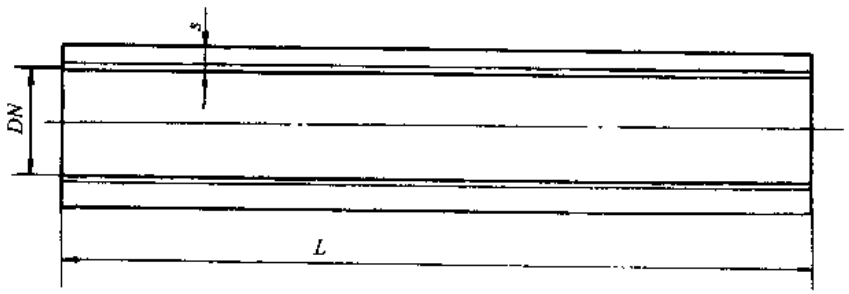


图 1-406　平口管材

平口管材规格（..）　　**表 1-559**

公称直径 *DN* (mm)	壁　厚 *s* (mm)	公称压力 (MPa)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
15	3 4 5			江苏宜兴高塍给排水设备厂
20	3 4 5			
25	3 4 5 6			
32	3 4 5 6			

续表

公称直径 DN (mm)	壁　厚 s (mm)	公称压力 (MPa)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
40	3 4 5 6 7			江苏宜兴高塍给排水设备厂
50	3			
	4 5 6 7	0.18～1.05		
80	3			
	4 5	0.18～0.7		
	6 7	0.88～1.05		
100	3			
	4 5	0.18～0.53		
	6 7	0.70～1.05		
150	3			
	4 5	0.18～0.35		
	6 7 8	0.53～0.88		
200	3			
	4 5 6 7	0.18～0.53		
	8 9	0.70～0.88		
250	3			
	4 5 6 7	0.18～0.35		
	8 9	0.53～0.70		
300	3			
	4	0.18		
	7 8 9 10	0.35～0.70		

续表

公称直径 DN (mm)	壁　厚 s (mm)	公称压力 (MPa)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
350	3			江苏宜兴高塍给排水设备厂
	5			
	7	0.18～0.53		
	8			
	9			
	10			
400	4			
	6	0.18～0.53		
	7			
	8			
	9			
	10			
450	4			
	6	0.18～0.35		
	7			
	8			
	9			
	10			
500	4			
	6	0.18～0.35		
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
600	4			
	6	0.18～0.53		
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
700	4			
	6			
	8	0.18～0.53		
	10			
	12			
	14			
800	4			
	6			
	8			
	10			
	12			
	14			
50				长沙玻璃纤维总厂
110				

2）弹性密封承插管材规格见图 1-407 和表 1-560。

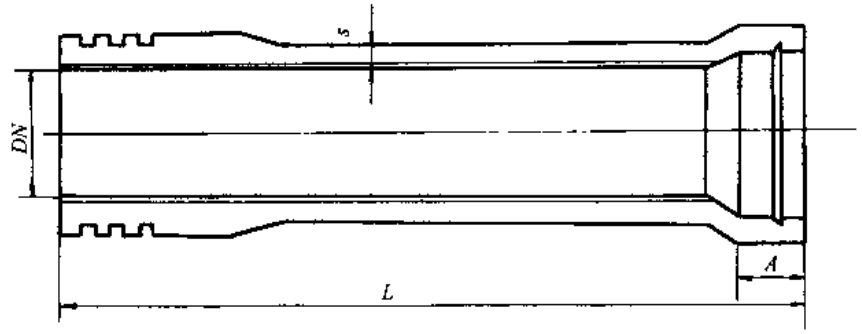


图 1-407 弹性密封承插管材

弹性密封承插管材规格 表 1-560

公称直径 DN (mm)	L (mm)	A (mm)	工作压力 (MPa)						生产厂
			0.6		1.0		1.6		
			s (mm)	(kg/根)	s (mm)	(kg/根)	s (mm)	(kg/根)	
50	4540	40	5.0	7.2	5.5	7.9	5.5	7.9	张家港市特种玻璃钢厂
65	4540	40	5.0	9.1	5.5	10	5.5	10.0	
80	4550	50	5.0	11.0	5.5	12	5.5	12.0	
100	4555	55	5.0	13.7	5.5	15	5.5	15.0	
150	4560	60	5.0	20.3	5.5	22.3	5.8	23.6	
200	4160	160	5.5	28.7	5.6	29.3	6.8	35.7	
250	4170	170	5.5	36.0	6.0	39.3	7.7	50.8	
300	4180	180	5.5	43.3	6.6	52.2	8.7	68.6	
350	4200	200	5.5	51.1	7.2	67.2	9.6	90.2	
400	4200	200	5.5	58.3	7.8	81.3	10.6	113.6	
500	4240	240	6.7	91.0	8.9	121.3	12.5	171.6	
600	4240	240	7.5	122.1	10.2	166.7	14.5	238.7	
700	4250	250	8.3	158.5	11.3	216.7	16.2	312.8	
800	4250	250	9.0	196.3	12.4	271.6	18.1	399.2	
900	4270	270	9.9	246.0	13.4	334.2	19.7	494.6	
1000	4270	270	10.8	298.0	14.8	410.0	21.9	610.9	

（2）管件：

1）双承 90°弯头规格见图 1-408 和表 1-561。

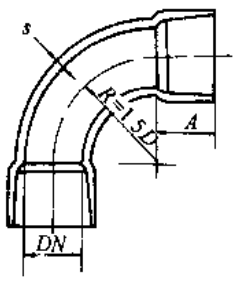


图 1-408 双承 90°弯头

承插 90°弯头规格　　表 1-561

公称直径 DN (mm)	R (mm)	工作压力 (MPa) 0.6		1.0		1.6		主要生产厂
		s (mm)	(kg/个)	s (mm)	(kg/个)	s (mm)	(kg/个)	
50	75	8.5	9.5	0.8	9.5	0.8		张家港市特种玻璃钢厂
65	97.5	8.5	1.0	9.5	1.1	9.5	1.1	
80	120	8.5	1.4	9.5	1.5	9.5	1.5	
100	150	8.5	2.1	9.5	2.2	9.5	2.2	
150	225	8.5	3.9	9.5	4.2	10.1	4.5	
200	300	9.5	9.9	9.7	10.1	12.1	12.6	
250	375	9.5	14.2	10.5	15.3	12.5	18.2	
300	450	9.5	19.1	11.7	22.9	15.9	31.6	
350	525	9.5	25.5	12.9	33.4	17.7	47.3	
400	600	10.3	33.1	14.1	46	19.7	66.1	
500	750	11.9	51.3	16.3	80.2	23.5	120.7	
600	900	13.5	92.5	18.9	126.7	27.5	192.5	
700	1050	15.1	135.2	21.1	186.5	29.4	269.7	
800	1200	16.5	186.1	23.3	260.5	34.7	404.3	
900	1350	18.4	259.3	25.8	361.4	38.7	552.9	
1000	1500	20.1	341.5	28.1	474.9	42.2	723.4	

2）法兰 90°弯头规格见图 1-409 和表 1-562。

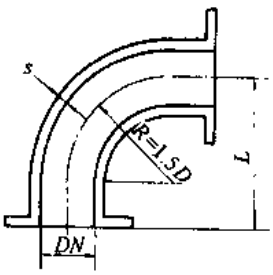


图 1-409　法兰 90°弯头

法兰 90°弯头规格　　表 1-562

公称直径 DN (mm)	R (mm)	L (mm)	工作压力 (MPa) 0.6 s (mm)	1.0 s (mm)	1.6 s (mm)	主要生产厂
50	75.0	225.0	8.5	9.5	9.5	张家港市特种玻璃钢厂、长沙玻璃纤维总厂生产 DN50、110 弯头
65	97.5	247.5	8.5	9.5	9.5	
80	120.0	270.0	8.5	9.5	9.5	
100	150.0	300.0	8.5	9.5	9.5	
150	225.0	425.0	8.5	9.5	10.1	
200	300.0	500.0	9.5	9.7	12.1	
250	375.0	625.0	9.5	10.5	12.5	
300	450.0	750	9.5	11.7	15.9	
350	525.0	875.0	9.5	12.9	17.7	
400	600.0	1000.0	10.3	14.1	19.7	
500	750.0	1250.0	11.9	16.3	23.5	
600	900.0	1500.0	13.5	18.9	27.5	
700	1050.0	1750	15.1	21.1	29.4	
800	1200.0	1950.0	16.5	23.3	34.7	
900	1350	2100	18.5	25.8	38.7	
1000	1500	2300	20.1	28.1	42.2	

注：法兰 90°弯头重量相当于 90°弯头重量加法兰重量。

3）45°弯头规格见图 1-410 和表 1-563。

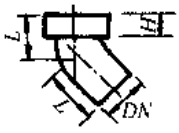


图 1-410 45°弯头

45°弯头规格 表 1-563

公称直径 DN (mm)	L (mm)	H (mm)	壁厚 s (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
50	55		2～3		长沙玻璃纤维总厂
110	86	55			

4）承口异径接头规格见图 1-411 和表 1-564。

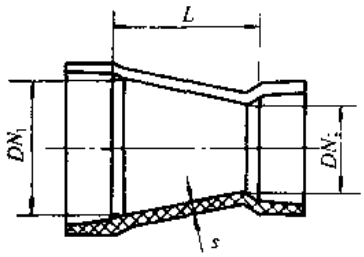


图 1-411 承口异径接头

承口异径接头规格 表 1-564

公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	L (mm)	工作压力 (MPa) 0.6 s (mm)	0.6 (kg/个)	1.0 s (mm)	1.0 (kg/个)	1.6 s (mm)	1.6 (kg/个)	主要生产厂
65×50	37.5	8.5	0.3	9.5	0.4	9.5	0.4	
80×65	37.5	8.5	0.5	9.5	0.6	9.5	0.6	
100×80	50	8.5	0.7	9.5	0.8	9.5	0.8	
150×100	12.5	8.5	1.4	9.5	1.6	9.5	1.7	
200×100	250	9.5	3.6	9.7	3.7	12.1	4.6	
200×150	125	9.5	3.1	9.7	3.2	12.1	3.9	
250×200	125	9.5	5.1	10.5	5.7	12.5	6.8	
300×200	250	9.5	7.3	11.7	9.0	15.9	12.3	
300×250	125	9.5	6.4	11.7	7.9	15.9	10.8	
350×300	125	9.5	8.1	12.9	11.0	17.7	15.1	张家港市特种玻璃钢厂
400×300	250	10.5	12.0	14.1	16.2	19.7	22.5	
400×350	125	10.5	10.7	14.1	14.4	19.7	20.1	
500×400	250	11.9	19.1	16.3	26.2	23.5	37.8	
600×500	250	13.5	27.9	18.9	39.1	27.5	56.8	
700×600	250	15.1	40.6	21.1	56.7	29.4	79.1	
800×700	250	16.4	47.4	23.3	67.4	34.7	100.3	
900×800	250	18.4	67.5	25.8	94.7	38.7	142	
1000×900	250	20.1	77.4	28.1	108.2	42.2	162.5	

5）法兰异径接头规格见图 1-412 和表 1-565。

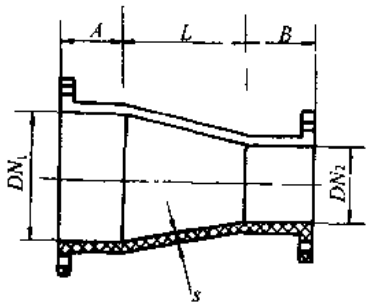


图 1-412　法兰异径接头

法兰异径接头规格　　**表 1-565**

公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	工作压力 (MPa)						主要生产厂
				0.6		1.0		1.6		
				s (mm)	(kg/个)	s (mm)	(kg/个)	s (mm)	(kg/个)	
65×50	37.5	150	150	8.5	3.0	9.5	3.1	9.5	3.1	张家港市特种玻璃钢厂
80×65	37.5	150	150	8.5	3.7	9.5	3.8	9.5	3.8	
100×80	50	150	150	8.5	4.4	9.5	4.5	9.5	4.5	
150×100	125	200	150	8.5	7.1	9.5	7.4	10.1	7.8	
200×100	250	200	150	9.5	9.9	9.7	10.0	12.1	11.5	
200×150	125	200	200	9.5	11.0	9.7	11.2	12.1	12.8	
250×200	125	250	200	9.5	15.0	10.5	16.1	12.5	19.2	
300×200	250	300	200	9.5	20.5	11.7	22.5	15.9	28.8	
300×250	125	300	250	9.5	22.2	11.7	24.5	15.9	34.9	
350×300	125	350	300	9.5	29.9	12.9	31.6	17.7	41.6	
400×300	250	400	300	10.5	39.2	14.1	44.9	19.7	59.5	
400×350	125	400	350	10.5	41.2	14.1	46.8	19.7	61.9	
500×400	250	500	400	11.9	53.9	16.3	74.5	23.5	104.0	
600×500	250	600	500	13.5	99.8	18.9	119.1	27.5	174.5	
700×600	250	700	600	15.1	120.8	21.1	139.0	29.4	197.1	
800×700	250	750	700	16.4	177.6	23.3	212.1	34.7	307.5	
900×800	250	800	700	18.4	229.0	25.8	313.3	38.7	459.9	
1000×900	250	800	800	20.1	285.3	28.1	399.1	42.2	587.2	

6）三通规格见图 1-413 和表 1-566。

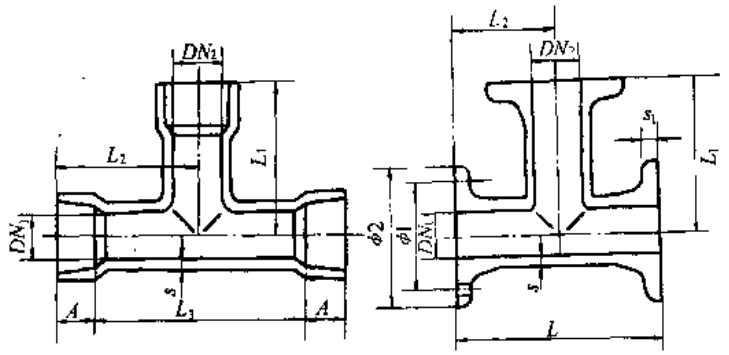


图 1-413 三通

三 通 规 格 表 1-566

公称直径 $DN_1 \times DN_2$ (mm)	$L_1 = L_2$ (mm)	A (mm)	工作压力 (MPa) 0.6 s (mm)	0.6 承口三通重量 (kg/个)	1.0 s (mm)	1.0 承口三通重量 (kg/个)	1.6 s (mm)	1.6 承口三通重量 (kg/个)	生产厂
50×50	115.0	40	7.5	0.70	8.3	0.77	8.3	0.77	张家港市特种玻璃钢厂 长沙玻璃纤维总厂生产 $DN_1 \times DN_2$ 为 110×50 正三通
65×65	122.5	40	7.5	0.9	8.3	1.0	8.3	1.0	
80×80	140.0	50	7.5	1.3	8.3	1.41	8.3	1.4	
100×100	155.0	55	7.5	1.7	8.3	1.8	8.3	1.8	
150×150	210.0	60	7.5	3.4	8.3	3.6	8.7	3.8	
200×200	236.0	160	8.3	8.5	8.4	8.6	10.2	10.6	
250×250	420.0	170	8.3	12.3	9.0	13.2	11.6	17.3	
300×300	480.0	180	8.3	16.6	9.9	19.9	13.1	26.5	
350×350	500.0	200	8.3	22.0	10.8	28.9	14.4	38.8	
400×400	600.0	200	8.3	27.2	11.7	38.7	16.0	53.5	
500×500	740.0	240	10.1	51.0	13.4	68.1	18.7	95.9	
600×600	840.0	240	11.3	77.0	15.3	104.9	21.8	151.1	
700×700	950.0	250	12.5	111.9	17.0	152.9	24.3	221.1	
800×800	1050.0	250	13.5	152.1	18.6	210.3	27.2	311.1	
900×900	1170.0	270	14.9	209.6	20.1	284.3	29.1	415.6	
1000×1000	1270.0	270	16.2	273.6	22.2	377.2	32.9	565.0	

注：法兰三通重量等于承口三通重量加法兰重量。

7）单法兰规格见图 1-414 和表 1-567。

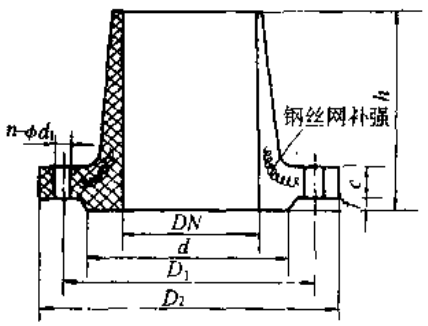


图 1-414 单法兰

单 法 兰 规 格　　表 1-567

公称压力 PN (MPa)	公称直径 DN (mm)	D_2 (mm)	D_1 (mm)	d (mm)	h (mm)	f (mm)	c (mm)	ϕd_1 (mm)	n (个)	重量 (kg/个)	主要生产厂
0.6	50	140	110	90	150	3	20	14	4	0.66	张家港市特种玻璃钢厂
	65	160	130	110	150	3	20	14	4	0.78	
	80	190	150	128	150	3	20	18	4	1.10	
	100	210	170	148	150	3	20	18	4	1.20	
	150	265	225	202	200	3	22	18	8	1.8	
	200	320	280	258	200	3	25	18	8	3.1	
	250	375	335	312	250	3	29	18	12	4.8	
	300	440	395	365	300	4	30	22	12	6.2	
	350	490	445	4.5	350	4	30	22	12	7.9	
	400	540	495	465	400	4	35	22	16	9.9	
	500	645	600	570	500	4	40	22	20	15.5	
	600	755	705	670	600	5	40	26	20	22.5	
	700	860	810	775	700	5	45	26	24	33.1	
	800	975	920	880	750	5	49	30	24	44.1	
	900	1075	1020	980	800	5	50	30	24	53.6	
	1000	1175	1120	1080	800	5	55	30	28	62.0	
1.0	50	165	125	99	150	3	24	18	4	1.0	
	65	185	145	118	150	3	24	18	4	1.2	
	80	200	160	132	150	3	24	18	8	1.4	
	100	220	180	184	150	3	24	18	8	1.8	
	150	285	240	211	200	3	24	22	8	2.9	
	200	340	295	266	200	3	29	22	8	3.9	
	250	395	350	319	250	3	31	22	12	5.8	
	300	445	400	370	300	4	34	22	12	8.1	
	350	505	460	420	350	4	34	22	16	10.5	
	400	565	515	480	400	4	38	26	16	14.4	
	500	670	620	582	500	4	45	26	20	20.7	
	600	780	725	685	600	5	49	30	20	30.9	
	700	895	840	800	700	5	54	30	24	44.2	
	800	1015	950	905	750	5	58	33	24	58.4	
	900	1115	1050	1005	750	5	63	33	28	70.8	
	1000	1230	1160	1110	800	5	67	36	28	91.3	
1.6	50	165	125	99	150	3	25	18	4	1.0	
	65	185	145	118	150	3	25	18	4	1.2	
	80	200	160	132	150	3	25	18	8	1.4	
	100	220	180	156	150	3	28	18	8	1.8	
	150	285	240	211	200	3	30	22	8	3.1	
	200	340	295	266	200	3	35	22	12	4.4	
	250	405	355	319	250	3	40	26	12	7.2	
	300	460	410	370	300	4	45	26	12	10.2	
	350	520	470	429	350	4	45	26	16	13.3	
	400	580	525	480	400	4	47	30	16	18.0	
	500	715	650	609	500	4	50	33	20	29.1	
	600	840	770	685	600	5	55	36	20	47.2	

续表

公称压力 PN (MPa)	公称直径 DN (mm)	D_2 (mm)	D_1 (mm)	d (mm)	h (mm)	f (mm)	c (mm)	ϕd_1 (mm)	n (个)	重量 (kg/个)	主要生产厂
1.6	700	910	840	800	700	5	60	36	24	60.9	张家港市特种玻璃钢厂
	800	1025	950	905	750	5	65	39	24	84.3	
	900	1125	1050	1005	750	5	70	39	28	99.9	
	1000	1255	1170	1110	800	5	70	42	28	131.3	

8）接头规格见图 1-415 和表 1-568。



图 1-415 管接头

管接头规格 表 1-568

公称直径 DN (mm)	L (mm)	壁厚 s (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
110	115	2~3		长沙玻璃纤维总厂

9）检查口规格见图 1-416 和表 1-569。

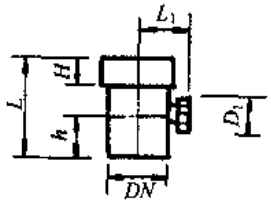


图 1-416 检查口

检查口规格 表 1-569

公称直径 DN (mm)	D_1 (mm)	L (mm)	L_1 (mm)	H (mm)	h (mm)	壁厚 s (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
110		250	90			2~3		长沙玻璃纤维总厂

10）雨水斗规格见图 1-417 和表 1-570。

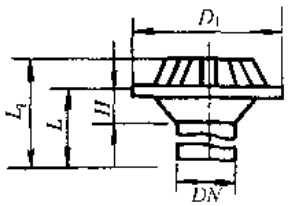


图 1-417 雨水斗

雨水斗规格 表 1-570

公称直径 DN (mm)	D_1 (mm)	L (mm)	L_1 (mm)	H (mm)	壁厚 s (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
110	220	205	255	80	2~3		长沙玻璃纤维总厂

11）地漏规格见图 1-418 和表 1-571。

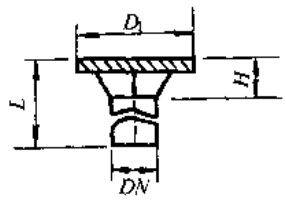


图 1-418　地漏

地漏规格　　表 1-571

公称直径 DN (mm)	D_1 (mm)	L (mm)	H (mm)	壁厚 s (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
50	105	200	40	2～3		长沙玻璃纤维总厂

12）卡箍规格见图 1-419 和表 1-572。

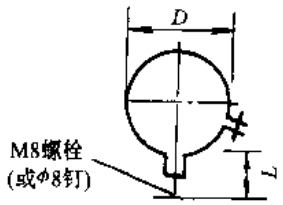


图 1-419　卡箍

卡箍规格　　表 1-572

公称直径 (mm)	D (mm)	L (mm)	壁厚 s (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
110	110		1～3		长沙玻璃纤维总厂

13）伸缩节规格见图 1-420 和表 1-573。

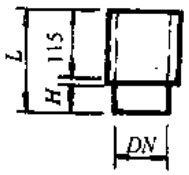


图 1-420　伸缩节

伸缩节规格　　表 1-573

公称直径 DN (mm)	L (mm)	H (mm)	壁厚 s (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
110	175	55	2～3		长沙玻璃纤维总厂

1.8.2　玻璃钢风管及管件

一、使用范围

玻璃钢风管具有重量轻、强度高、耐腐蚀、耐高温、不易老化、流动阻力小等优点，较为广泛用于工业与民用建筑及接触腐蚀性介质的通风工程。该产品有普通型、自熄型和耐腐蚀型等类别，可根据需要选用。

二、技术参数

（1）密度：1.7～2.0g/cm^3。

（2）抗拉强度：200～240MPa。

（3）抗弯强度：140～180MPa。

（4）线膨胀系数：$2.3\times10^{-7}℃^{-1}$。

（5）弹性模型：1.2×10^4～1.4×10^4MPa。

（6）导热系数：0.25kcal/m·h·℃。

三、规格

（1）风管：玻璃钢风管有圆形和矩形两种类型。圆形风管规格见表 1-574；矩形风管规格见表 1-575。

玻璃钢圆形风管规格 表 1-574

风管			法兰		总重 $G=G_1+G_2$ (kg)	螺栓			主要生产厂
外径 (mm)	壁厚 s (mm)	重量 G_1 (kg/2m)	规格 (宽×厚) (mm)	重量 G_2 (kg/2个)		规格 (mm)	孔径 ϕd (mm)	孔数 n (个)	
100	1.5	1.76	30×4	0.19	1.95	M6×20	7.5	6	湖南省洪江市玻璃钢厂
120	1.5	2.13	30×4	0.21	2.34	M6×20	7.5	6	
140	1.5	2.48	30×4	0.24	2.72	M6×20	7.5	6	
160	1.5	2.84	30×4	0.27	3.11	M6×20	7.5	8	
180	1.5	3.20	30×4	0.30	3.50	M6×20	7.5	8	
200	1.5	3.55	30×4	0.33	3.88	M6×20	7.5	8	
220	2.0	5.20	30×4	0.36	5.56	M6×20	7.5	8	
250	2.0	5.92	30×4	0.40	6.32	M6×20	7.5	8	
280	2.0	6.64	30×4	0.44	7.08	M6×20	7.5	8	
320	2.0	7.59	30×4	0.50	8.09	M6×20	7.5	10	
360	2.0	8.55	30×4	0.56	9.11	M6×20	7.5	10	
400	2.0	9.50	30×4	0.62	10.12	M6×20	7.5	12	
450	2.5	13.36	40×6	1.40	14.76			12	
500	2.5	14.85	40×6	1.55	16.40			12	
560	2.5	16.64	40×6	11.72	18.36			14	
630	2.5	18.73	40×6	1.92	20.65			16	
700	3.0	24.96	40×6	2.12	27.08			18	
800	3.0	28.54	40×6	2.41	30.95			20	
900	3.0	32.13	40×6	2.70	34.82			22	
1000	3.0	35.71	40×6	2.98	38.69	M8×25	9.5	24	
1120	3.5	46.65	50×8	5.59	52.24	M8×25	9.5	26	
1250	3.5	52.08	50×8	6.21	58.29	M8×25	9.5	28	
1400	3.5	58.35	50×8	6.92	65.27	M8×25	9.5	32	
1600	3.5	66.71	50×8	7.88	74.59	M8×25	9.5	36	
1800	3.5	75.06	50×8	8.83	83.89	M8×25	9.5	40	
2000	3.5	83.42	50×8	9.79	93.21	M8×25	9.5	44	

玻璃钢矩形风管规格 表 1-575

风管			法兰		总重 $G=G_1+G_2$ (kg)	螺栓			生产厂
外边长 $A\times B$ (mm)	壁厚 s (mm)	重量 G_1 (kg/2m)	规格 (宽×厚) (mm)	重量 G_2 (kg/2个)		规格 (mm)	孔径 ϕd (mm)	孔数 n (个)	
120×120	1.5	2.70	30×4	0.27	2.97	M6×20	7.5	4	湖南省洪江市玻璃钢厂
160×120	1.5	3.16	30×4	0.31	3.47	M6×20	7.5	6	
160×160	1.5	3.61	30×4	0.35	3.96	M6×20	7.5	8	
200×120	1.5	3.61	30×4	0.35	3.96	M6×20	7.5	8	
200×160	1.5	4.07	30×4	0.39	4.46	M6×20	7.5	8	
200×200	1.5	4.53	30×4	0.42	4.95	M6×20	7.5	8	
250×120	2.0	5.56	30×4	0.39	5.95	M6×20	7.5	8	
250×160	2.0	6.17	30×4	0.43	6.60	M6×20	7.5	8	
250×200	2.0	6.78	30×4	0.47	7.25	M6×20	7.5	8	
250×250	2.0	7.54	30×4	0.51	8.05	M6×20	7.5	8	
320×160	2.0	7.24	30×4	0.49	7.73	M6×20	7.5	10	
320×200	2.0	7.84	30×4	0.53	8.37	M6×20	7.5	10	

续表

风管			法兰		总重 $G=G_1+G_2$ (kg)	螺栓			生产厂
外边长 $A\times B$ (mm)	壁厚 s (mm)	重量 G_1 (kg/2m)	规格 (宽×厚) (mm)	重量 G_2 (kg/2个)		规格 (mm)	孔径 ϕd (mm)	孔数 n (个)	
320×250	2.0	8.60	30×4	0.57	9.17	M6×20	7.5	10	湖南省洪江市玻璃钢厂
320×320	2.0	9.67	30×4	0.64	10.31	M6×20	7.5	10	
400×200	2.0	9.06	30×4	0.60	9.66	M6×20	7.5	10	
400×250	2.0	9.82	30×4	0.65	10.47	M6×20	7.5	10	
400×320	2.0	10.88	30×4	0.71	11.59	M6×20	7.5	10	
400×400	2.0	12.10	30×4	0.78	12.88	M6×20	7.5	10	
500×200	2.5	13.21	40×6	1.42	14.63	M6×20	7.5		
500×250	2.5	14.16	40×6	1.51	15.67	M6×20	7.5		
500×320	2.5	15.49	40×6	1.64	17.13	M6×20	7.5		
500×400	2.5	17.01	40×6	1.79	18.79	M6×20	7.5		
500×500	2.5	18.91	40×6	1.97	20.87	M6×20	7.5		
630×250	2.5	16×63	40×6	1.75	18.38	M6×20	7.5		
630×320	2.5	17.96	40×6	1.88	19.84	M6×20	7.5		
630×400	2.5	19.48	40×6	2.02	21.50	M6×20	7.5		
630×500	3.0	25.63	40×6	2.21	27.84	M6×20	7.5		
630×630	3.0	28.59	40×6	2.44	31.03	M6×20	7.5		
800×320	3.0	25.40	40×6	2.19	37.59	M6×20	7.5		
800×400	3.0	27.22	40×6	2.33	27.55	M6×20	7.5		
800×500	3.0	29.50	40×6	2.52	32.02	M6×20	7.5		
800×630	3.0	32.47	40×6	2.75	35.22	M6×20	7.5		
800×800	3.0	36.34	40×6	3.06	39.40	M8×25	9.5	18	
1000×320	3.0	29.96	40×6	2.55	32.51	M8×25	9.5	18	
1000×400	3.0	31.78	40×6	2.70	34.48	M8×25	9.5	18	
1000×500	3.0	34.06	40×6	2.88	36.94	M8×25	9.5	18	
1000×630	3.0	37.03	40×6	3.23	40.26	M8×25	9.5	24	
1000×800	3.0	40.90	40×6	3.43	44.33	M8×25	9.5	24	
1000×1000	3.0	45.46	40×6	3.79	49.25	M8×25	9.5	24	
1250×400	3.5	43.70	50×8	5.32	49.02	M8×25	9.5	24	
1250×500	3.5	46.36	50×8	5.62	51.98	M8×25	9.5	24	
1250×630	3.5	49.82	50×8	6.02	55.84	M8×25	9.5	24	
1250×800	3.5	54.34	50×8	6.54	60.88	M8×25	9.5	36	
1250×1000	3.5	59.66	50×8	7.14	66.81	M8×25	9.5	36	
1600×500	3.5	55.67	50×8	6.69	62.36	M8×25	9.5	36	
1600×630	3.5	59.13	50×8	7.08	66.21	M8×25	9.5	36	
1600×800	3.5	63.65	50×8	7.60	71.25	M8×25	9.5	36	
1600×1000	3.5	68.97	50×8	8.21	77.18	M8×25	9.5	36	
1600×1250	3.5	75.62	50×8	8.97	84.59	M8×25	9.5	36	
2000×800	3.5	74.29	50×8	8.82	83.11	M8×25	9.5	36	
2000×1000	3.5	79.61	50×8	9.42	89.03	M8×25	9.5	36	
2000×1250	3.5	86.26	50×8	10.18	96.45	M8×25	9.5	40	

(2) 管件：

1) 圆形弯头规格见图 1-421。

2) 矩形弯头规格见图 1-422。

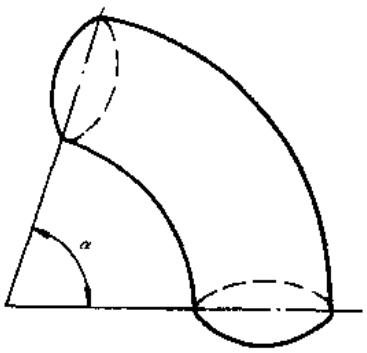


图 1-421 圆形弯头

注：常用弯头角度：45°、90°、135°；
$\alpha=7.5°\sim180°$任意角。

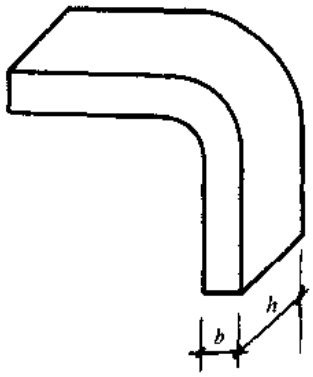


图 1-422 矩形弯头

注：h——风管截面高度（mm）；
b——风管截面宽度（mm）；
$\frac{h}{b}=0.25\sim0.3$。

3）圆形渐缩管规格见图 1-423。

4）圆形突缩管规格见图 1-424。

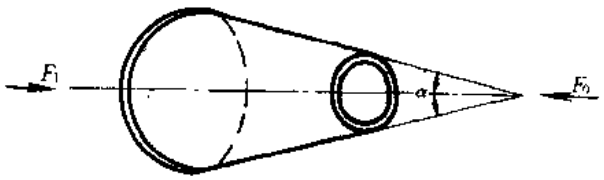


图 1-423 圆形渐缩管

注：F_1—大头面积（mm）；F_0—小头面积（mm）。

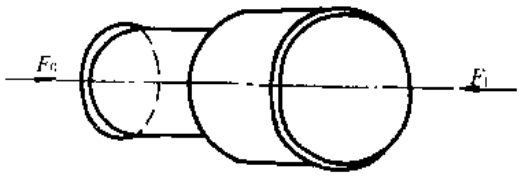


图 1-424 圆形突缩管

注：F_1—大头面积（mm）；F_0—小头面积（mm）。

5）矩形渐缩管规格见图 1-425。

6）矩形突缩管规格见图 1-426。

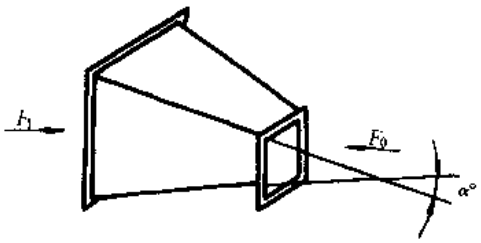


图 1-425 矩形渐缩管

注：$\frac{F_1}{F_0}=1.25\sim2.0$；$\alpha=10°\sim30°$；
F_1—大头面积（m^2）；F_0—小头面积（m^2）；
α=渐缩角度。

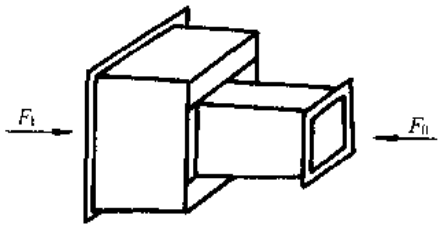


图 1-426 矩形突缩管

注：$\frac{F_1}{F_0}=1.0\sim10$；
F_1—大头面积（m^2）；
F_0—小头面积（m^2）。

7）矩形 Z 形直角弯管：规格与外形尺寸见图 1-427。

8）矩形 Z 形任意角弯管规格见图 1-428。

9）冂形（180°）弯头规格见图 1-429。

10）拐角 Z 形弯头规格见图 1-430。

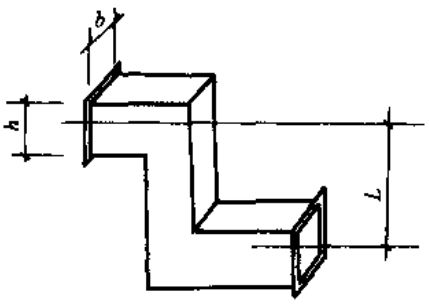


图 1-427　矩形 Z 形直角弯管

注：b、h、L 由设计确定。$\frac{L}{b}=0.4\sim2.0$

b—风管宽度（mm）；h—风管高度（mm）；

L—弯曲高度（mm）。

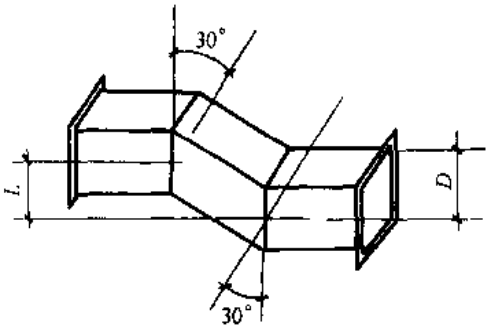


图 1-428　矩形 Z 形任意角弯管

注：$\frac{L}{D}=1\sim6.0$，其它尺寸由设计确定。

D—风管高度（mm）；

L—弯曲高度（mm）。

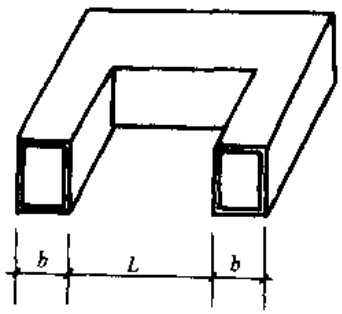


图 1-429　冂形（180°）弯头

注：$\frac{L}{b}=0.2\sim2.4$；

b—风管宽度（mm）；

L—弯管长度（mm）。

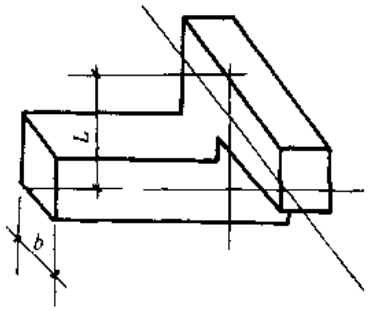


图 1-430　拐角 Z 形弯头

注：$\frac{L}{b}=0.4\sim10$；

b—风管宽度（mm）；

L—弯管高度（mm）。

1.8.3　PVC/FRP 复合管及管件

一、使用范围

PVC/FRP 复合管是以优质 PVC 管为内衬，外包一定厚度玻璃钢（FRP）增强层。两者之间采用特种粘结剂粘结而成。它的使用温度高，机械强度随 FRP 增强层加厚而递增。PVC/FRP 复合管的使用温度要求小于 80℃，环境温度大于 - 15℃；使用压力小于 0.6MPa。

PVC 直管规格采用轻工部标准 SG 78—74 规定；接头管规格采用张家口地区长城化工厂产品。价格较为便宜，可广泛应用于石油、化工、机械、医药、轻工、环保等行业。

二、性能

PVC/FRP 复合管性能指标见表 1-576。

PVC/FRP 复合管性能指标 **表 1-576**

项　目	单　位	性 能 指 标
密　度	mg/cm^3	~1.65
吸水性	mg/cm^2	0.05~0.06
抗拉强度	MPa	100~120
弯曲强度	MPa	150~175
线膨胀系数	1/℃	$(3\times4)\times10^5$
热传导率	kcal/℃·m·h	0.14
比　热	cal/g·℃	0.2~0.5
耐电压	kV/mm	2.0~40

三、规格

(1) 直管：PVC/FRP 复合管有平口型及承插口型两种。

1) PVC/FRP 复合平口型管（一）、（二）规格见图 1-431、432 和表 1-577、578。

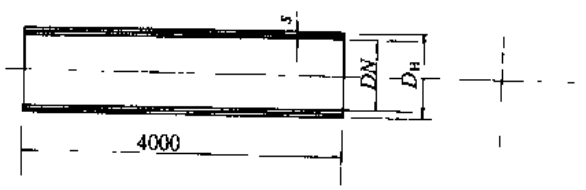


图 1-431　PVC/FRP 复合平口型管（一）

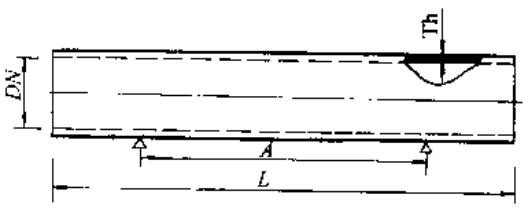


图 1-432　PVC/FRP 复合平口型管（二）

PVC/FRP 复合管（一）规格 **表 1-577**

公称直径 *DN* (mm)	PVC 管 外径 D_H (mm)	PVC 管 厚度 *s* (mm)	FRP 厚度 (mm)	参考重量 (kg/m)	主要生产厂
15	20	2	2	0.426	江苏宜兴市宜城净化设备厂
		2.5	2	0.464	
20	25	2	2	0.553	
		3.0	2	0.653	
25	32	3	2	0.841	
		5	2	0.966	
32	40	3.5	2	1.141	
		6	2	1.365	
40	51	4	2	1.552	
		7	2	1.953	
50	65	4.5	2	2.13	
		8		2.68	
65	76	5	2	2.67	
80	90	6	2	3.644	
100	114	7	2	5.194	
125	140	8	2	6.772	
150	166	8	2	8.35	
200	218	10	2	12.752	
250	264	10	2	16.09	

PVC/FRP 复合平口型管（二）规格　　**表 1-578**

公称直径 DN (mm)	L (mm)	A (mm)	Th (mm)			参考价格（元/根）	主要生产厂
			P = 0.6MPa	P = 1.0MPa	P = 1.6MPa		
10	1800	1500	4.6	4.6	4.6		华信可耐特塑钢有限公司
15	1800	1500	4.6	4.6	4.6		
20	1800	1500	4.6	4.6	4.6		
25	1800	1500	4.6	4.6	4.6		
32	1800	1500	4.6	4.6	4.6		
40	1800	1500	4.6	4.6	4.6		
50	6000	3000	4.6	4.6	4.6		
65	6000	3000	4.6	4.6	4.6		
80	6000	3000	4.6	4.6	4.6		
100	6000	3000	4.6	4.6	5.9		
125	6000	3000	4.6	4.6	5.9		
150	6000	3000	4.6	5.9	5.9		
200	6000	3000	5.9	5.9	7.2		
250	12000	4000	5.9	5.9	8.5		
300	12000	4000	5.9	7.2	9.8		
350	12000	4000	5.9	8.5	11.1		
400	12000	4000	5.9	8.5	12.4		
450	12000	4000	7.2	9.8	13.7		
500	12000	4000	7.2	9.8	13.7		
600	12000	6000	8.5	12.4	15.0		
700	12000	6000	9.8	13.7	20.2		
800	12000	6000	9.8	15.0	22.8		
900	12000	6000	11.1	16.3	25.4		
1000	12000	6000	12.4	17.3	28.0		
1200	12000	6000	13.7				
1400	12000	6000	16.3				
1500	12000	6000	16.3				
1600	12000	6000	17.6				
1800	12000	6000	18.9				
2100	12000	6000	22.8				
2400	12000	6000	25.4				
2600	12000	6000	26.7				
3000	12000	6000	30.6				
3300	12000	6000	33.2				
3600	12000	6000	35.8				
4000	12000	6000	39.7				

注：连接法兰后可做成法兰管。

2）PVC/FRP 承插口型复合管（一）、（二）规格见图 1-433、434 和表 1-579、580。

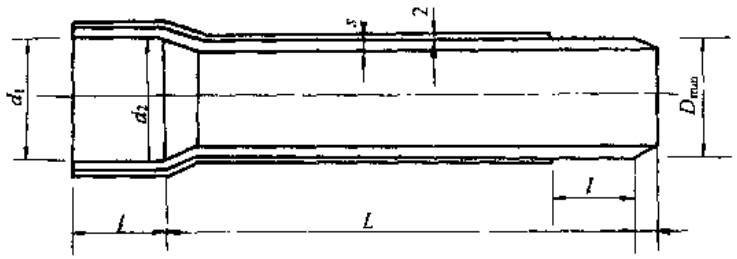


图 1-433 PVC/FRP 承插Ⅱ型复合管（一）

PVC/FRP 承插口型复合管（一）规格 **表 1-579**

公称直径 DN (mm)	PVC 管 (mm)					外径 D_{max} (mm)	参考重量 (kg/m)	主要生产厂
	d_1	d_2	l	s	b			
50	50.6	49.6	55	>2		50	2.301	江苏宜兴市宜城净化设备厂
75	75.6	74.6	70	>2.3		75	1.955	
100	110.8	109.5	91	>3.0		110	3.011	
125	125.8	124.5	100	>3.0		125	3.57	
150	161.0	159.5	121	>4.0		160	5.141	
200	201.2	199.3	145	>5.0	5	200	7.517	
250	251.6	249.1	275	>6.2	5	2.50	10.714	
300	371.0	313.9	214	>7.7	10	315	15.294	
350	357.0	353.8	238	>8.7	10	355	19.693	

注：管有效长度 L 为 4、5、6m。

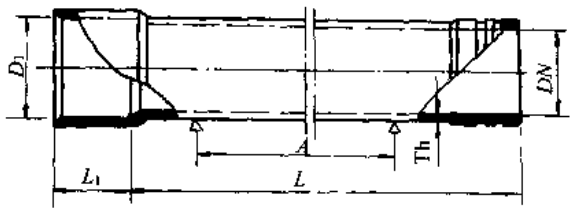


图 1-434 PVC/FRP 承插口型复合管（二）

PVC/FRP 承插口型复合管（二）规格 **表 1-580**

公称直径 DN (mm)	L (mm)	L_1 (mm)	D_1 (mm)	A (mm)	Th (mm)			参考价格 (元/根)	主要生产厂
					P=0.6MPa	P=1.0MPa	P=1.6MPa		
10	1800			1500	4.6	4.6	4.6		华信可耐特塑钢有限公司
15	1800			1500	4.6	4.6	4.6		
20	1800			1500	4.6	4.6	4.6		
25	1800			1500	4.6	4.6	4.6		
32	1800			1500	4.6	4.6	4.6		
40	1800			1500	4.6	4.6	4.6		
50	6000	154	71.5	3000	4.6	4.6	4.6		
65	6000	154	86.5	3000	4.6	4.6	4.6		
80	6000	154	101.5	3000	4.6	4.6	4.6		
100	6000	154	122	3000	4.6	4.6	5.9		
125	6000	167	154	3000	4.6	4.6	5.9		
150	6000	167	179	3000	4.6	5.9	5.9		

续表

公称直径 DN (mm)	L (mm)	L_1 (mm)	D_1 (mm)	A (mm)	Th (mm)			参考价格 (元/根)	主要生产厂
					P=0.6MPa	P=1.0MPa	P=1.6MPa		
200	6000	193	239	3000	5.9	5.9	7.2		华信可耐特塑钢有限公司
250	12000	195	289	4000	5.9	5.9	8.5		
300	12000	211	347	4000	5.9	7.2	9.8		
350	12000	211	397	4000	5.9	8.5	11.1		
400	12000	211	447	4000	5.9	8.5	12.4		
450	12000	232	502	4000	7.2	9.8	13.7		
500	12000	232	552	4000	7.2	9.8	13.7		
600	12000	232	652	6000	8.5	12.4	15.0		
700	12000	232	752	6000	9.8	13.7	20.2		
800	12000	232	852	6000	9.8	15.0	22.8		
900	12000	232	966	6000	11.1	16.3	25.4		
1000	12000	232	1066	6000	12.4	17.3	28.0		
1200	12000	235	1266	6000	13.7				
1400	12000	238	1478	6000	16.3				
1500	12000	274	1578	6000	16.3				
1600	12000	275	1691	6000	17.6				
1800	12000	275	1891	6000	18.9				
2100	12000	275	2211	6000	22.8				
2400	12000	275		6000	25.4				
2600	12000	275		6000	26.7				
3000	12000	275		6000	30.6				
3300	12000	275		6000	33.2				
3600	12000	275		6000	35.8				
4000	12000	275		6000	39.7				

注：调节 D_1 和 L_1 可做承插“O”环管和承插粘接管。

3）PVC/FRP 承插法兰连接管规格见图 1-435 和表 1-581。

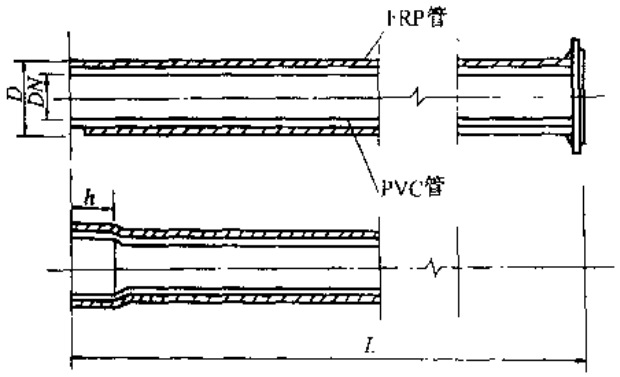


图 1-435　PVC/FRP 承插法兰连接管

PVC/FRP 复合承插法兰连接管尺寸 表 1-581

管内径 DN (mm)	PVC 管外径 (mm)	FRP 层厚度 (mm)	PVC/FRP 管外径 D (mm)	管道长度 L (mm)	PVC 预留 H (mm)	承插深度 h (mm)	参考价格 (元/根)	主要生产厂
40	50	2	54	4000	10	40		江苏省宜兴市建兴化工设备联营厂
50	65	2	69	4000	10	50		
65	76	2	80	4000	10	50		
80	90	2	94	4000	10	50		
100	114	3	120	4000	10	56		
125	140	3	144	4000	15	69		
150	166	3	172	4000	15	89		
200	218	3	224	4000	20	106		
250	264	3	270	4000	20	131		
300	320	3	326	4000	20	145		
350	370	3	376	4000	20	160		
400	420	3	426	4000	20	200		
450	470	3	476	4000	20	220		
500	520	3	526	4000	25	250		
550	570	3	576	4000	25	270		
600	624	3	630	4000	25	300		
700	724	3	730	4000	25	350		

注：①表中数据为本厂生产定型管道数据，也可根据用户要求生产制作。

②法兰连接式管道，适用于输送高压介质。

③承插管道，适用于输送低压介质。

④可供同规格，活套法兰管道。

（2）管件：

1）PVC/FRP 复合法兰承口接头规格见图 1-436 和表 1-582。

PVC/FRP 复合法兰承口接头规格 表 1-582

公称直径 DN (mm)	D (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	b (mm)	$n-\phi d$	D_0 (mm)	L (mm)	h (mm)	参考重量 (kg/个)	主要生产厂
15	95	65	20	12	4－10	20	50	20	0.178	江苏宜兴市宜城净化设备厂
20	105	75	25	12	4－10	25	55	23	0.226	
25	115	85	32	14	4－12	32	60	25	0.305	
32	135	100	40	14	4－12	40	70	30	0.426	
40	140	110	51	14	4－14	50	80	40	0.511	
50	160	125	65	14	4－14	65	90	50	0.638	
65	180	145	76	16	4－14	76	100	50	0.824	
80	195	160	90	16	4－16	90	120	50	1.149	
100	215	180	114	16	4－18	114	140	58	1.54	
125	245	210	140	16	8－18	140	175	69	2.13	
150	280	245	166	18	8－18	166	195	89	2.98	
200	335	295	218	20	8－18	218	215	106	4.66	
250	390	350	264	22	12－18	264	240	131	6.431	
300	445	400	315	22	12－18	315	265	156	9.27	

2）PVC/FRP 复合束节法兰规格见图 1-437 和表 1-583。

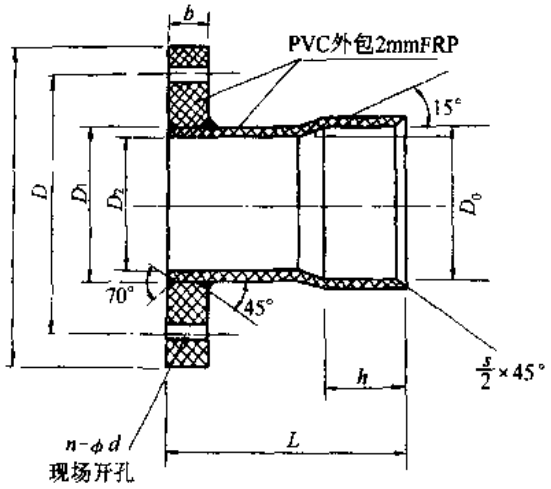


图 1-436　PVC/FRP 复合法兰承口接头

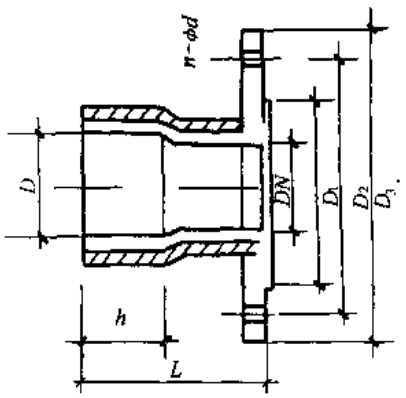


图 1-437　PVC/FRP 复合束节法兰

PVC/FRP 复合束节法兰规格　　表 1-583

公称直径 DN (mm)	D (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	D_3 (mm)	h (mm)	L (mm)	n－φd	FRP 厚度 (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
40	50	88	110	145	40	60	4－14	2.5		江苏省宜兴市建兴化工设备联营厂
50	65	102	125	160	50	65	4－14	2.5		
65	76	122	145	180	50	90	4－14	2.5		
80	90	138	160	195	50	100	4－16	2.5		
100	114	158	180	215	56	140	4－18	2.5		
125	140	212	210	245	69	175	4－18	2.5		
150	166	212	240	280	89	195	8－18	2.5		
200	218	268	295	335	106	215	8－18	2.5		
250	264	320	347	390	131	240	12－18	3		
300	320	390	435	465	145	300	12－18	3		
350	370	455	505	542	160	350	14－18	3		
400	420	520	580	620	200	400	14－18	3		
450	470	585	625	698	220	460	16－18	3		
500	520	650	725	775	250	500	16－18	3		
550	570	715	797	825	270	550	18－18	3		
600	624	780	870	930	300	600	20－18	3		
700	724	910	1015	1015	350	700	22－18	3		

3）PVC/FRP 复合承口短管规格见图 1-438 和表 1-584。

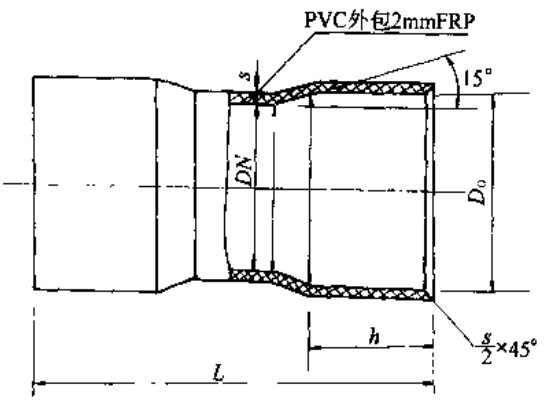


图 1-438　PVC/FRP 复合承口短管

PVC/FRP 复合承口短管规格 表 1-584

公称直径 DN (mm)	D_0 (mm)	h (mm)	L (mm)	s (mm)	参考重量 (kg/个)	主要生产厂
15	20	20	98	4	0.043	江苏宜兴市宜城净化设备厂
20	25	23	104	4	0.058	
25	32	25	108	4	0.091	
32	40	30	114	4	0.129	
40	50	40	122	4.5	0.189	
50	65	50	132	5	0.282	
65	76	50	146	6	0.391	
80	90	50	162	7	0.595	
100	114	56	182	8	0.95	
125	140	69	208	9	1.48	
150	166	89	248	9	2.09	
200	218	106	282	11	3.596	
250	264	131	330	12	5.314	
300	315	156		13		

注：用于直管之间的连接，可用胶结或焊接。

4）PVC/FRP 复合束节规格见图 1-439 和表 1-585。

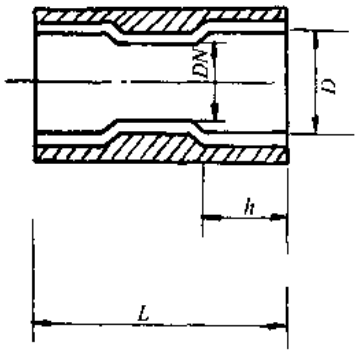


图 1-439 PVC/FRP 复合束节

PVC/FRP 复合束节规格 表 1-585

管内径 DN (mm)	接口内径 D (mm)	接口长度 h (mm)	长度 L (mm)	FRP 厚度 (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
40	50	40	122	2~2.5		江苏省宜兴市建兴化工设备联营厂
50	65	50	132	2~2.5		
65	76	50	146	2~2.5		
80	90	50	162	2~2.5		
100	114	56	182	2~2.5		
125	140	69	208	2~2.5		
150	166	89	248	2~2.5		
200	218	106	282	2~2.5		
250	264	131	330	2~2.5		
300	320	145	350	2~2.5		
350	370	160	450	2~2.5		
400	420	200	500	2~2.5		
450	470	220	550	2~2.5		
500	520	250	580	2~2.5		
550	570	270	600	2~2.5		
600	624	300	680	2~2.5		
700	724	350	780	2~2.5		

5）PVC/FRP 复合变径管规格见图 1-440 和表 1-586。

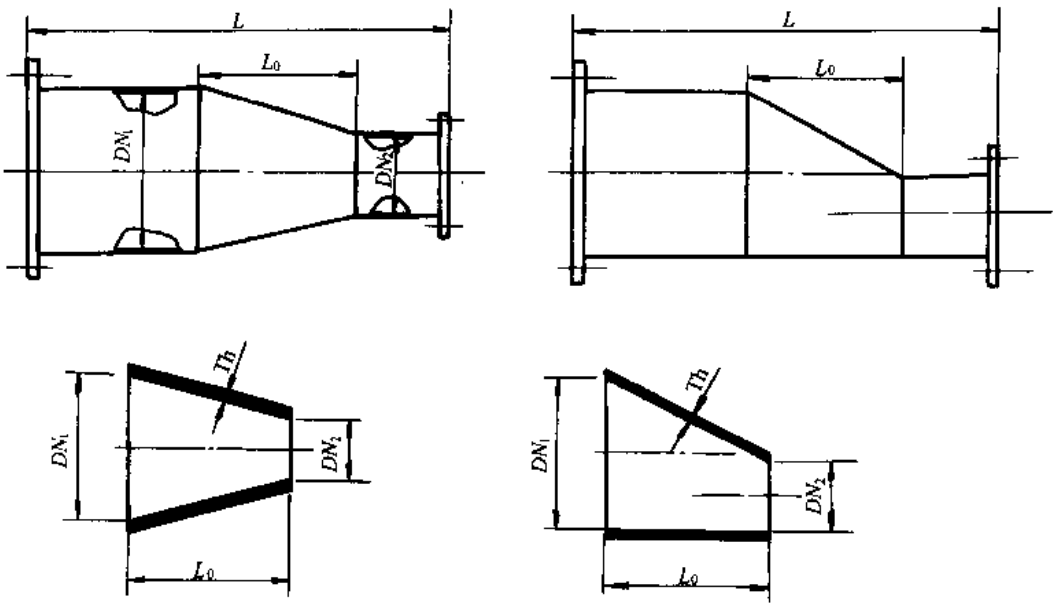


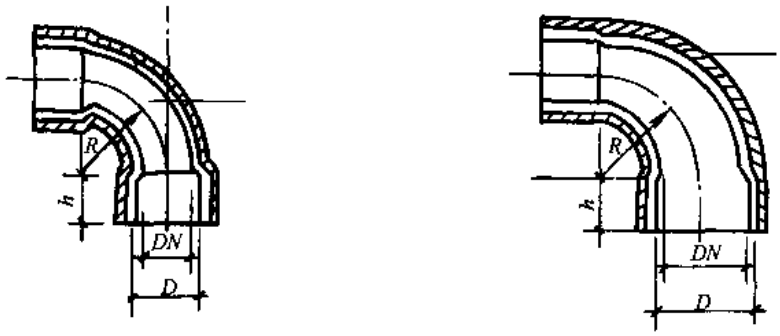
图 1-440　PVC/FRP 复合变径管

PVC/FRP 复合变径管规格　　表 1-586

DN_1	DN_2	L_0	0.6PMa		1.0PMa		1.6PMa		参考价格（元/个）	主要生产厂
			Th	L	Th	L	Th	L		
15	10	37.5	5.5	237.5	5.5	237.5	5.5	237.5		华信可耐特塑钢有限公司
20	15	37.5	5.5	237.5	5.5	237.5	5.5	237.5		
25	20	37.5	5.5	237.5	5.5	237.5	5.5	237.5		
32	25	37.5	5.5	237.5	5.5	237.5	5.5	237.5		
40	32	37.5	5.5	237.5	5.5	237.5	5.5	237.5		
50	40	37.5	5.5	237.5	5.5	237.5	5.5	237.5		
65	50	37.5	5.5	237.5	5.5	287.5	5.5	347.5		
80	65	37.5	5.5	287.5	5.5	347.5	5.5	397.5		
100	80	50.0	5.5	350	5.5	390	9.4	500		
125	100	62.5	5.5	412.5	5.5	472.5	9.4	612.5		
150	125	62.5	5.5	462.5	9.4	572.5	10.9	732.5		
200	100	250	7.1	620	9.8	790	12.9	1000		
200	150	125	7.1	545	9.8	765	12.9	995		
250	200	125	9.4	625	10.4	905	15.2	1245		
300	200	250	9.4	770	13.3	1110	17.3	-		
300	250	125	9.4	705	13.3	1045	17.3			
350	300	125	9.8	825	15.8	1195	19.6			
400	300	250	10.6	970	16.8		23.8			
400	350	125	10.6	945	16.8		23.8			
450	400	125	13.0	1025	18.3		26.2			
500	400	250	13.7	1210	18.9		26.2			
500	450	125	13.7	1145	18.9		26.2			
600	500	250	16.2	1430	22.7		27.6			
700	600	250	18.6		24.5		37.2			
800	700	250	18.6		28.3		43.8			
900	800	250	20.0		30.0		48.3			
1000	900	250	22.9		33.2		52.6			

注：变径管标准 $L_0=2.5\ (DN_1-DN_2)$ 根据需要可任意选取。

6）PVC/FRP 复合承口 90°弯头规格见图 1-441 和表 1-587。



90° 等径弯头　　90° 异径弯头

图 1-441　PVC/FRP 复合承口 90°弯头

PVC/FRP 复合承口 90°弯头规格　　**表 1-587**

公称直径 *DN* (mm)	*D* (mm)	*h* (mm)	*R* (mm)	FRP 层厚度 (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
40	50	40	100	2.5		江苏省宜兴市建兴化工设备联营厂
50	65	50	150	2.5		
65	76	50	180	2.5		
80	90	50	200	2.5		
100	114	56	250	2.5		
125	140	69	300	2.5		
150	166	89	400	2.5		
200	218	106	600	2.5		
250	264	131	800	2.5		
300	320	145	900	3		
350	370	160	1050	3		
400	420	200	1200	3		
450	470	220	1350	3		
500	520	250	1500	3		
550	570	270	1650	3		
600	624	300	1800	3		
700	724	350	2100	3		

注：①异径弯头、大小头可由表中任意组合。

②可提供固定法兰、活套法兰连结式弯头。

7）PVC/FRP 复合 90°弯头规格见图 1-442 和表 1-588。

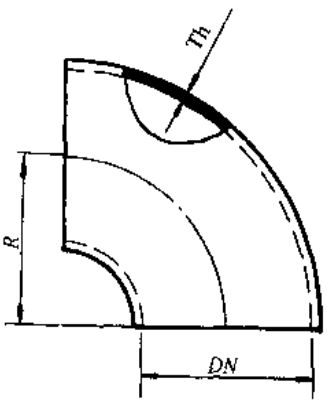


图 1-442　PVC/FRP 复合 90°弯头

PVC/FRP 复合 90°弯头规格　　表 1-588

公称直径 *DN* (mm)	*R* (mm)	0.6PMa Th (mm)	1.0PMa Th (mm)	1.6PMa Th (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
10	15	5.5	5.5	5.5		华信可耐特塑钢有限公司
15	22.5	5.5	5.5	5.5		
20	30	5.5	5.5	5.5		
25	37.5	5.5	5.5	5.5		
32	48	5.5	5.5	5.5		
40	60	5.5	5.5	5.5		
50	75	5.5	5.5	5.5		
65	97.5	5.5	5.5	5.5		
80	120	5.5	5.5	5.5		
100	150	5.5	5.5	9.4		
125	187.5	5.5	5.5	9.4		
150	225	5.5	9.4	10.9		
200	300	7.1	9.8	12.9		
250	375	9.4	10.4	15.2		
300	450	9.4	13.3	17.3		
350	525	9.8	15.8	19.6		
400	600	10.6	16.8	23.8		
450	675	13.0	18.3	26.2		
500	750	13.7	18.9	26.2		
600	900	16.2	22.7	27.6		
700	1050	18.6	24.5	37.2		
800	1200	18.6	28.3	43.8		
900	1350	20.0	30.2	48.3		
1000	1500	22.9	33.2	52.6		

8）PVC/FRP 复合承口 90°弯管：*DN*15～100mm 直接弯制成型；*DN*≥125mm 用虾节焊接成型。其规格见图 1-443 和表 1-589。

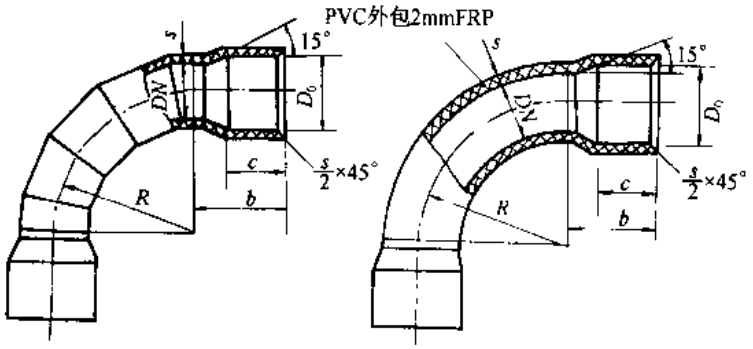


图 1-443　PVC/FRP 复合承口 90°弯管

PVC/FRP 复合承口 90°弯管规格　　表 1-589

公称直径 *DN* (mm)	D_0 (mm)	*c* (mm)	*b* (mm)	*R* (mm)	*s* (mm)	参考重量 (kg/个)	主要生产厂
15	20	20	34	45	4	0.064	江苏宜兴市宜城净化设备厂
20	25	23	38	60	4	0.091	
25	32	25	40	65	4	0.15	
32	40	30	45	80	4	0.24	

续表

公称直径 DN (mm)	D_0 (mm)	c (mm)	b (mm)	R (mm)	s (mm)	参考重量 (kg/个)	主要生产厂
40	50	40	50	100	4.5	0.39	江苏宜兴市宜城净化设备厂
50	65	50	70	150	5	0.78	
65	70	50	70	180	6	1.129	
80	90	50	70	200	7	1.655	
100	114	58	76	250	8	2.98	
125	114	69	90	300	9	4.399	
150	166	89	120	400	9	7.321	
200	218	106	155	600	10	15.975	
250	268	131	180	800	10	20.07	
300	315	156	205	1000	13		

9）PVC/FRP 复合法兰承口 90°弯管规格见图 1-444 和表 1-590。

PVC/FRP 复合法兰承口 90°弯头规格 表 1-590

公称直径 DN (mm)	D_0 (mm)	D (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	b (mm)	R (mm)	H (mm)	c (mm)	L (mm)	参考重量 (kg/个)	生产厂
15	20	95	65	20	12	45	20	20	34	0.21	江苏宜兴市宜城净化设备厂
20	25	105	75	25	12	60	25	23	38	0.276	
25	32	115	85	32	14	65	25	25	40	0.395	
32	40	135	100	40	14	80	30	30	45	0.586	
40	50	145	110	51	14	100	40	40	50	0.765	
50	65	160	125	65	14	150	45	50	70	1.192	
65	76	180	145	76	16	180	50	50	70	1.671	
80	90	195	160	90	16	200	50	50	70	2.361	
100	114	215	180	114	16	250	60	56	76	3.49	
125	140	245	210	140	16	300	70	69	90	5.219	
150	166	280	240	166	18	400	80	89	120	8.242	
200	218	335	295	218	20	600	80	106	155	16.98	
250	264	390	350	264	22	800	90	131	180	27.40	
300	315	445	400	315	22			156			

注：$DN \geqslant 125$mm 可制成虾节焊接弯头。

10）PVC/FRP 复合法兰 90°弯管规格见图 1-445 和表 1-591。

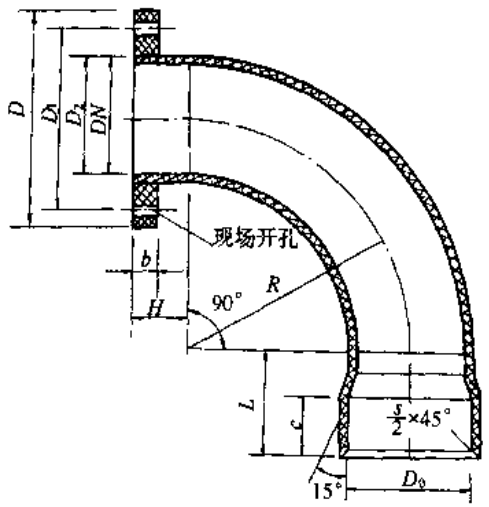


图 1-444 PVC/RFR 复合法兰承口 90°弯管

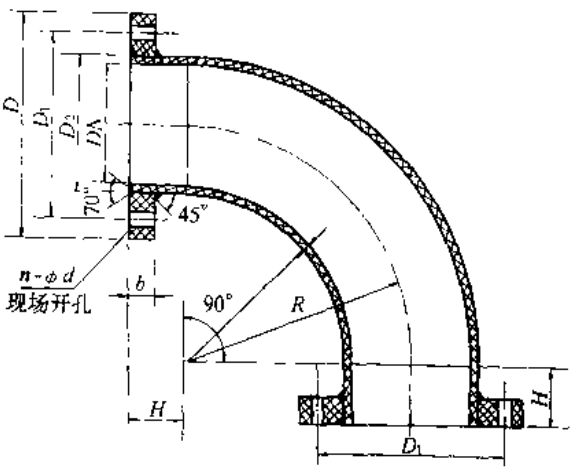


图 1-445 PVC/FRP 复合法兰 90°弯管

PVC/FRP 复合法兰 90°弯管规格　　表 1-591

公称直径 DN (mm)	D (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	b (mm)	R (mm)	H (mm)	s (mm)	n－φd	参考重量 (kg/个)	主要生产厂
15	95	65	20	12	45	20	4	4－10	0.366	江苏宜兴市宜城净化设备厂
20	105	75	25	12	60	25	4	4－12	0.461	
25	115	85	32	14	65	25	5	4－12	0.638	
32	135	100	40	14	80	30	5.5	4－12	0.924	
40	145	110	51	14	100	40	6	4－14	1.138	
50	160	125	65	14	150	45	6.5	4－14	1.585	
65	180	145	76	16	180	50	7	4－14	2.195	
80	195	160	90	16	200	50	8	4－16	2.899	
100	215	180	114	16	250	60	9	4－18	4.215	
125	245	210	140	16	300	70	10	4－18	6.018	
150	280	240	166	18	400	80	10	4－18	8.79	
200	335	295	218	20	600	80	11	4－18	18.12	
250	390	350	264	22	800	90	12	4－18	28.331	
300	445	400	315	22			13	4－18		

注：DN≥125mm 可做成虾节焊接弯管。

11）PVC/FRP 复合法兰承口 45°弯管规格见图 1-446 和表 1-592。

PVC/FRP 复合法兰承口 45°弯头规格　　表 1-592

公称直径 DN (mm)	D_0 (mm)	D (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	R (mm)	b (mm)	H (mm)	c (mm)	L (mm)	参考重量 (kg/个)	生产厂
15	20	90	65	20	45	12	20	20	34	0.193	江苏宜兴市宜城净化设备厂
20	25	105	75	25	60	12	25	23	38	0.27	
25	32	115	85	32	65	14	25	25	40	0.356	
32	40	135	100	40	80	14	30	30	45	0.504	
40	50	145	110	51	100	14	40	40	50	0.670	
50	65	160	125	65	150	14	45	50	70	0.955	
65	76	180	145	76	180	16	50	50	70	1.283	
80	90	195	160	90	200	16	50	50	70	1.704	
100	114	215	180	114	250	16	60	56	76	2.482	
125	140	245	210	140	300	16	70	69	90	3.581	
150	166	280	240	166	400	18	80	89	120	5.677	
200	218	335	295	218	600	20	80	106	155	11.19	
250	264	390	350	264	800	22	90	131	180	17.59	
300	315	445	400	315		22		156			

12）PVC/FRP 复合承口 45°弯管规格见图 1-447 和表 1-593。

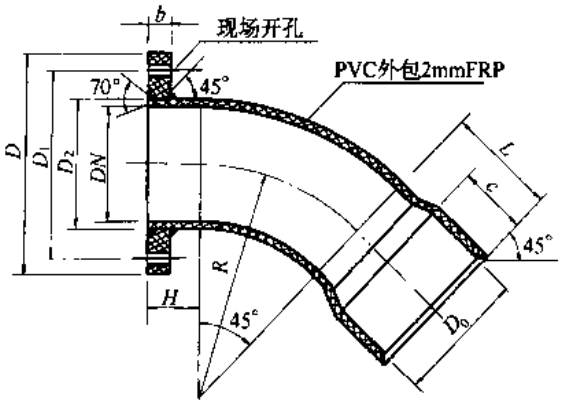


图 1-446 PVC/FRP 复合法兰承口 45°弯头

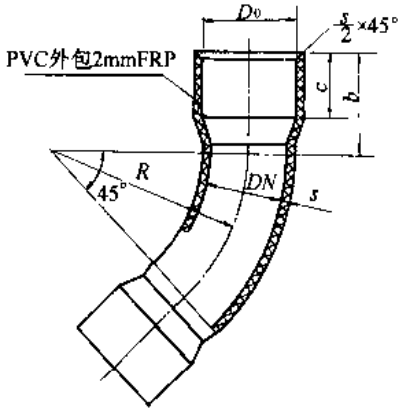


图 1-447 PVC/FRP 复合承口 45°弯管

PVC/FRP 复合承口 45°弯管规格 表 1-593

公称直径 DN (mm)	D_0 (mm)	c (mm)	b (mm)	R (mm)	s (mm)	参考重量 (kg/个)	生 产 厂
15	20	20	34	45	4	0.045	江苏宜兴市宜城净化设备厂
20	25	23	38	60	4	0.0683	
25	32	25	40	65	5	0.116	
32	40	30	45	80	5.5	0.218	
40	50	40	50	100	6	0.277	
50	65	50	70	150	6.5	0.55	
65	76	50	70	180	7	0.752	
80	93	50	70	200	8	1.082	
100	114	56	76	250	9	1.808	
125	140	69	90	300	10	2.74	
150	166	89	120	400	10	4.66	
200	218	106	155	600	11	9.959	
250	264	131	180	800	12	15.91	
300	315	156			13		

13）PVC/FRP 复合三通规格见图 1-448 和表 1-594。

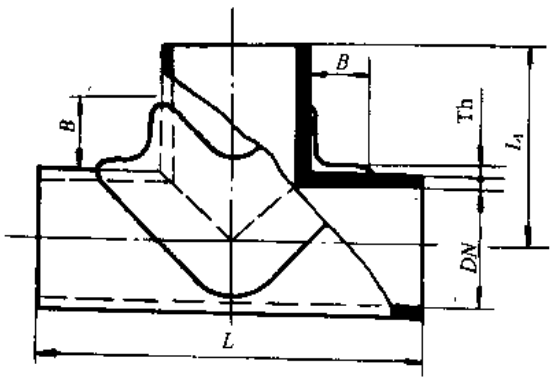


图 1-448 PVC/FRP 复合三通

PVC/FRP 复合三通规格　　表 1-594

公称直径 DN (mm)	P=0.6MPa			P=1.0MPa			P=1.6MPa			参考价格（元/个）	主要生产厂
	Th (mm)	$L=2L_1$ (mm)	B (mm)	Th (mm)	$L=2L_1$ (mm)	B (mm)	Th (mm)	$L=2L_1$ (mm)	B (mm)		
10	5.5	300	50	5.5	300	50	5.5	300	50		华信可耐特塑钢有限公司
15	5.5	300	50	5.5	300	50	5.5	300	50		
20	5.5	300	50	5.5	300	50	5.5	300	50		
25	5.5	300	50	5.5	300	50	5.5	300	50		
32	5.5	300	50	5.5	300	50	5.5	300	50		
40	5.5	300	50	5.5	300	50	5.5	300	50		
50	5.5	400	50	5.5	400	50	5.5	400	50		
65	5.5	400	50	5.5	400	50	5.5	400	50		
80	5.5	400	50	5.5	400	50	5.5	460	60		
100	5.5	400	50	5.5	420	60	9.4	580	80		
125	5.5	400	50	5.5	540	80	9.4	720	100		
150	5.5	460	60	9.4	640	100	10.9	840	120		
200	7.1	600	80	9.8	820	120	12.9	1100	150		
250	9.4	740	100	10.4	960	120	15.2	1420	210		
300	9.4	840	100	13.3	1180	150	17.3	1680	240		
350	9.4	1000	120	15.8	1380	180	19.6	1940	270		
400	10.6	1100	120	16.8	1580	210	23.8	2200	300		
450	13.0	1260	150	18.3	1720	210	26.2	2500	360		
500	13.7	1380	150	18.9	1940	250	26.2	2800	400		
600	16.2	1640	180	22.7	2320	300	27.6	3280	450		
700	18.6	1900	210	24.5	2660	330	37.2	3880	550		
800	18.6	2180	240	28.3	3100	400	43.8	4360	600		
900	20.0	2440	270	30.0	3400	420	48.3	5000	700		
1000	22.9	2720	300	33.2	3860	500	52.6	5460	750		

14）PVC/FRP 复合 45°三通规格见图 1-449 和表 1-595。

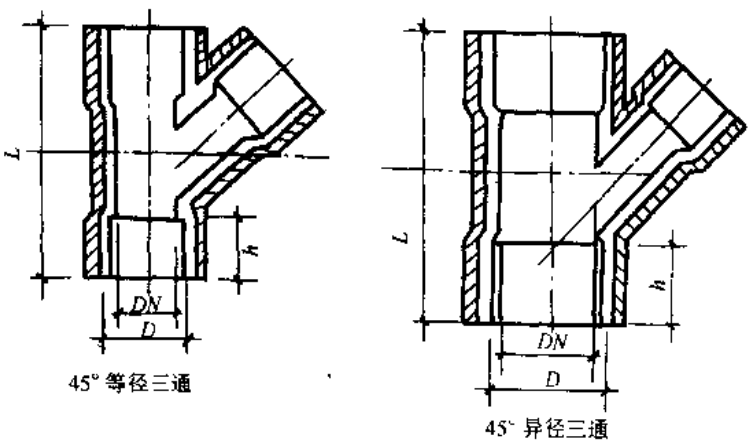


图 1-449　PVC/FRP 复合 45°三通

PVC/FRP 复合 45°三通规格 **表 1-595**

公称直径 *DN*（mm）	接口内径 *D*（mm）	接口长度 *h*（mm）	长度 *L*（mm）	FRP 厚度（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂
40	50	40	220	2.5		江苏省宜兴市建兴化工设备联营厂
50	65	50	245	2.5		
65	76	50	275	2.5		
80	90	50	310	2.5		
100	114	56	360	2.5		
125	140	69	410	2.5		
150	166	89	485	2.5		
200	218	106	590	2.5		
250	264	131	725	2.5		
300	320	145	900	3		
350	370	160	1050	3		
400	420	200	1200	3		
450	470	220	1350	3		
500	520	250	1500	3		
550	570	270	1650	3		
600	624	300	1800	3		
700	724	350	2100	3		

注：①异径三通，可由表中任意组合。

②可提供法兰连结式。活套法兰连结式。

15）PVC/FRP 复合 90°三通规格见图 1-450 和表 1-596。

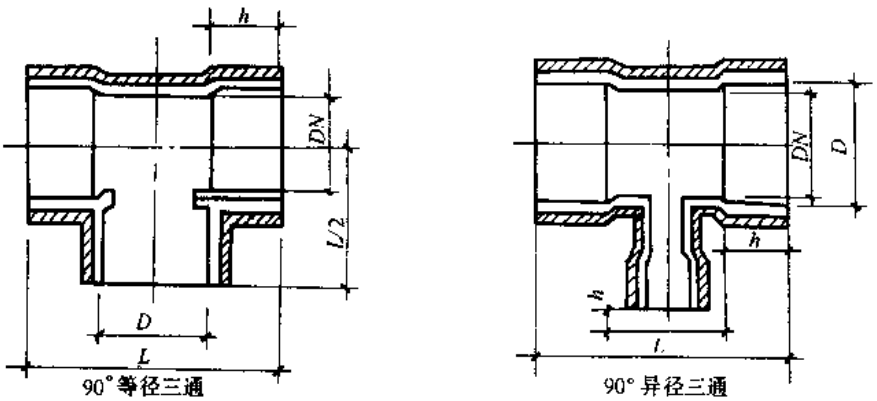


图 1-450 PVC/FRP 复合 90°三通

PVC/FRP 复合 90°三通规格　　表 1-596

公称直径 DN (mm)	接口内径 D (mm)	接口长度 h (mm)	长　度 L (mm)	FRP 厚度 (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
40	50	40	220	2.5		江苏省宜兴市建兴化工设备联营厂
50	65	50	245	2.5		
65	76	50	275	2.5		
80	90	50	310	2.5		
100	114	56	360	2.5		
125	140	69	410	2.5		
150	166	89	485	2.5		
200	218	106	590	2.5		
250	264	131	725	2.5		
300	320	145	900	3		
350	370	160	1050	3		
400	420	200	1200	3		
450	470	220	1350	3		
500	520	250	1500	3		
550	570	270	1650	3		
600	624	300	1800	3		
700	724	350	2100	3		

注：①异径三通可由表中任意组合。

②可提供法兰连结式和活套法兰连结式。

16）PVC/FRP 复合等径承口三通规格见图 1-451 和表 1-597。

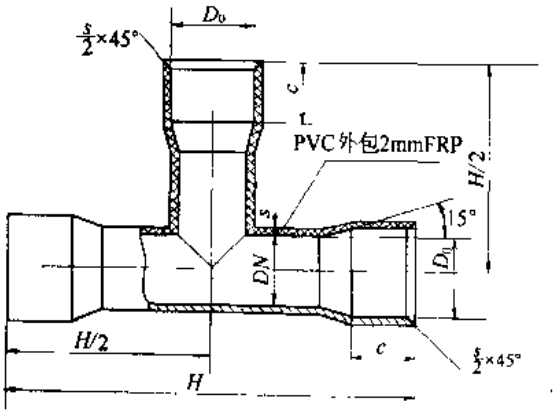


图 1-451　PVC/FRP 复合等径承口三通

PVC/FRP 复合等径承口三通规格　　表 1-597

公称直径 DN (mm)	D_0 (mm)	c (mm)	H (mm)	s (mm)	参考重量 (kg/个)	生　产　厂
15	20	20	120	4	0.078	江苏宜兴市宜城净化设备厂
20	25	23	175	4	0.145	
25	32	25	180	4	0.227	
32	40	30	200	4	0.345	
40	50	40	220	4.5	0.512	
50	65	50	245	5	0.785	
65	76	50	275	6	1.18	
80	90	50	310	7	1.695	
100	114	56	360	8	2.861	
125	140	69	410	9	4.172	
150	166	89	485	10	6.15	
200	216	106	590	11	11.35	
250	264	131	725	12	17.53	
300	315	156		13		

17）PVC/FRP 复合承口异径三通规格见图 1-452 和表 1-598。

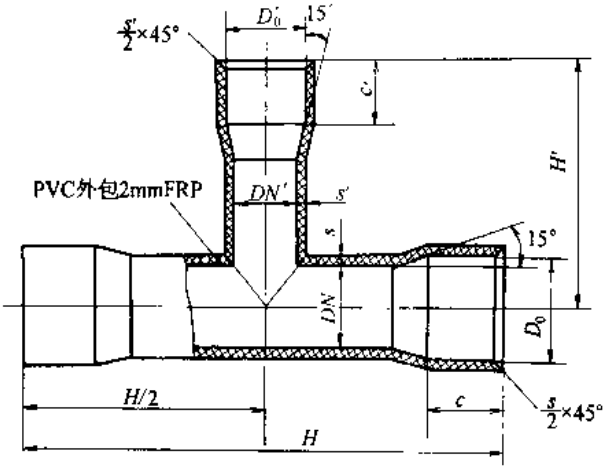


图 1-452 PVC/FRP 复合承口异径三通

PVC/FRP 复合异径三通规格 **表 1-598**

公称直径 DN (mm)	D_0 (mm)	c (mm)	H (mm)	s (mm)	公称直径 DN' (mm)	D' (mm)	c' (mm)	H' (mm)	s' (mm)	参考重量 (kg/个)	主要生产厂
100	114	56	360	8	50	65	50	275	5	2.66	江苏宜兴市宜城净化设备厂
125	140	69	400	9	80	90	50	395	7	4.22	
	140	69	400	10	100	114	56	395	8	4.84	
150	166	89	450	10	50	65	50	275	5	4.57	
	166	89	450	10	80	90	50	395	7	5.30	
	166	89	450	10	100	114	56	395	8	5.91	
200	216	106	550	11	80	90	50	420	7	8.80	
	216	106	550	11	100	114	56	395	7	9.33	
	216	106	550	11	125	140	69	410	9	10.05	
	216	106	550	11	150	166	89	480	10	11.31	
250	264	131	600	12	80	90	50	395	7	11.25	
	264	131	600	12	100	114	56	395	8	11.87	
	264	131	650	12	150	166	89	480	10	14.66	
	264	131	650	12	200	216	106	590	11	18.35	

18）PVC/FRP 复合法兰承口三通规格见图 1-453 和表 1-599。

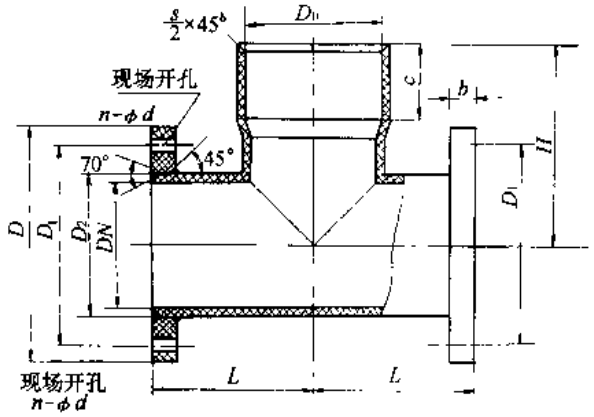


图 1-453　PVC/FRP 复合法兰承口三通

PVC/FRP 复合法兰三通规格　　表 1-599

公称直径 DN (mm)	D_0 (mm)	D (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	b (mm)	$n-\phi d$	c (mm)	L (mm)	H (mm)	参考重量 (kg/个)	主要生产厂
15	20	95	65	20	12	4－10	23	50	60	0.392	江苏宜兴市宜城净化设备厂
20	25	105	75	25	12	4－10	23	75	85	0.652	
25	32	115	85	32	14	4－12	25	80	90	0.764	
32	40	135	100	40	14	4－14	30	90	100	1.121	
40	50	140	110	51	14	4－14	40	100	110	1.252	
50	65	160	125	65	14	4－14	50	115	125	1.65	
65	76	180	145	76	16	4－14	50	125	135	2.26	
80	90	195	160	90	16	4－16	50	145	155	3.02	
100	114	215	180	114	16	4－18	58	170	180	4.26	
125	140	245	210	140	16	8－18	68	200	205	5.96	
150	166	280	245	166	18	8－18	89	240	245	8.68	
200	218	335	295	218	20	8－18	106	280	285	14.46	
250	264	395	350	264	22	12－18	131	320	325	20.64	
300	315	445	400	315	22	12－18	156				

19）PVC/FRP 复合扩口活套法兰规格见图 1-454 和表 1-600。

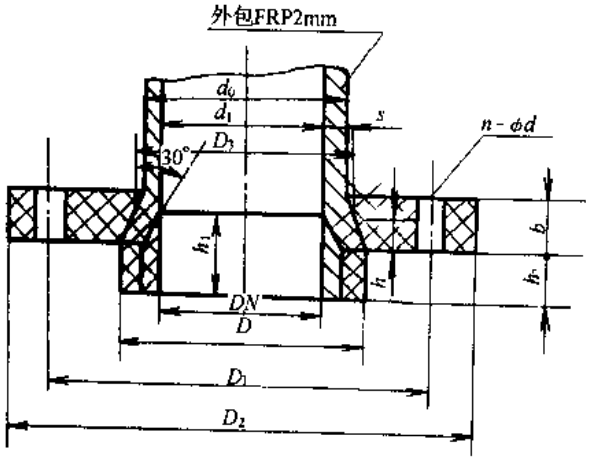


图 1-454　PVC/FRP 复合扩口活套法兰

PVC/FRP 扩口活套法兰规格 表 1-600

公称直径 DN (mm)	管子扩口尺寸 (mm)						法兰尺寸 (mm)							螺栓规格	生产厂
	d_0	d_1	s	D	h_1	h_2	D_1	D_2	D_3	b	h	n (个)	ϕd		
15	20	16	2	26	18	~14	55	80	26	12	3	4	12	M10	江苏宜兴市宜城净化设备厂
20	25	20	2.5	31	18	~14	65	90	31	12	3	4	12	M10	
25	32	26	3	40	20	~14	75	100	38	14	4	4	12	M10	
32	40	32	4	50	20	~12	90	120	46	14	5	4	12	M10	
40	50	42	4	63	22	~13	100	130	56	16	6	4	14	M12	
50	65	56	4.5	79	23	~12	110	140	71	16	7	4	14	M12	
65	76	66	5	92	25	~13	130	160	82	18	6	4	14	M12	
80	90	78	6	102	27	~18	150	185	96	18	6	4	18	M16	
100	114	100	7	128	28	~17	170	205	120	18	7	4	18	M16	
125	140	124	8	156	30	~18	200	235	146	20	8	8	18	M16	
150	166	150	8	182	35	~23	225	260	172	20	8	8	18	M16	
200	218	198	10	238	40	~25	280	315	224	22	10	8	18	M16	
250	264	246	10	284	45	~25	335	370	270	22	10	12	18	M16	

注：①表内 D 与 d_0 的尺寸是 PVC 管的尺寸。

②DN15～65 管是轻型 PVC 管；但也可用重型管，则相应的 D 和 s 也均应为重型管的尺寸。

③使用活套法兰根据用户要求决定。

④管子另一端不可扩口。

20）PVC/FRP 复合焊环活套法兰规格见图 1-455 和表 1-601。

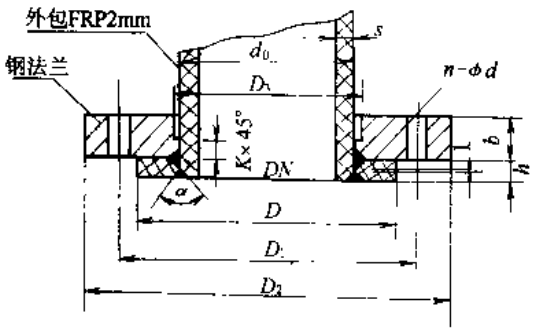


图 1-455 PVC/FRP 复合焊接活套法兰

PVC/FRP 复合焊环活套法兰规格 表 1-601

公称直径 DN (mm)	管子 (mm)		焊环 (mm)		法兰 (mm)								螺栓	主要生产厂
	d_0	s	D	h	D_1	D_2	D_3	b	n (个)	ϕd	K	α (°)		
100	114	7	150	16	170	205	120	16	4	18	6	70	M16	江苏宜兴市宜城净化设备厂
125	140	8	180	16	200	235	146	16	8	18	6	80	M16	
150	166	8	205	18	225	260	172	18	8	18	6	80	M16	
200	218	10	260	20	280	315	224	18	8	18	8	90	M16	
250	264	10	315	22	335	370	270	18	12	18	8	90	M16	
300	315	12		22						18			M16	

21）PVC/FRP 复合法兰规格见图 1-456 和表 1-602。

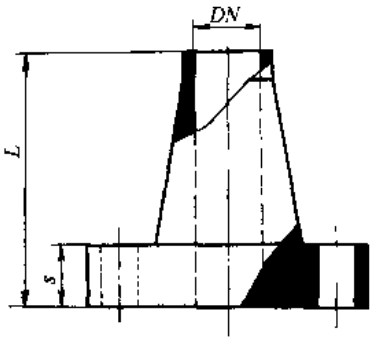


图 1-456　PVC/FRP 复合法兰

PVC/FRP 复合法兰规格（mm）　　**表 1-602**

DN	0.6MPa		1.0MPa		1.6MPa		参考价格（元/个）	主要生产厂
	s	L	s	L	s	L		
10	12	100	15	100	15	100		华信可耐特钢塑有限公司
15	12	100	15	100	15	100		
20	12	100	15	100	18	100		
25	12	100	18	100	20	100		
32	15	100	18	100	22	100		
40	15	100	20	100	25	100		
50	15	100	22	100	25	150		
65	18	100	25	150	30	160		
80	18	150	28	160	30	200		
100	20	150	28	180	35	250		
125	22	200	30	230	35	300		
150	25	200	32	280	42	370		
200	28	220	35	360	52	500		
250	30	280	45	420	56	620		
300	40	300	52	500				
350	45	400	60	570				
400	50	420						
450	50	480						
500	50	540						
600	50	640						

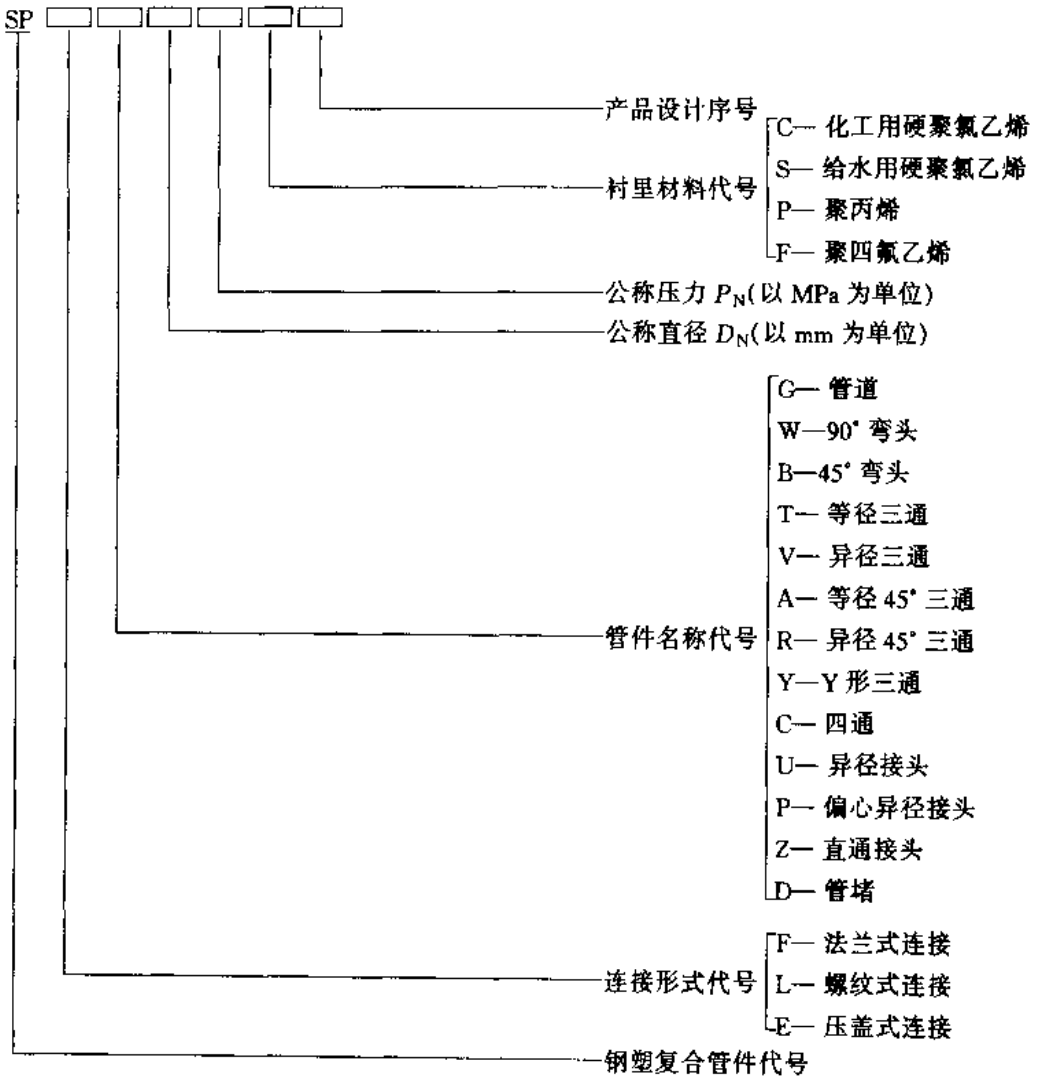
注：该公司制造 FRP 法兰完全符合 JB 81—5P、HG5010—58 标准的联接尺寸；引进新的 FRP 法兰制造专利技术适用于受压容器、高压管道、塔器设备及大口径管道。

1.8.4　钢塑复合管及管件

一、适用范围

钢塑复合管及管件系由塑料管包以钢（铁）制外壳，采取特殊工艺复合而成，使其兼有两种材质性能，既有良好耐腐性能，又有较好的机械强度。适用于工作压力为 0.6～2.5MPa 有腐蚀介质的化工、食品、医药、冶金、环保等行业的给水管道。

二、型号意义说明



三、材料标准

(1) 塑料衬里材料标准见表 1-603。

塑料衬里材料标准　　表 1-603

材料	代号	管道		配件		备注
		材料	标准	材料	标准	
硬聚氯乙烯	UPVC	硬聚氯乙烯管材	GB 1002.1	PVC	GB 4803—86	卫生级
聚丙烯	PP	聚丙烯管	SG 246—81	PP	GB 2546—81	卫生级
聚四氟乙烯	F_4		GB 189—80	PTFE	HG 2—234—78	

(2) 钢（铁）制外壳材料标准见表 1-604。

钢（铁）制外壳材料标准　　表 1-604

公称压力 PN (MPa)	管道				配件	
	管件		法兰			
	材料	标准	材料	标准	材料	标准
0.6	焊接钢管	GB 3092	Q235A	GB 700	HT200	GB 9439
1.0	焊接钢管	GB 3092	Q235A	GB700	HT200	GB 9439
1.6	无缝钢管	GB 8162	Q235A	GB700	QT400-18	GB 1348
1.6	无缝钢管	GB 8162	Q235A	GB700	ZG25 Ⅱ	GB 979
2.5	无缝钢管	GB 8162	Q235A	GB700	ZG25 Ⅱ	GB979

四、产品种类与技术性能

钢塑复合管及管件的产品种类与技术性能除注明厂家外，均摘自上海宝隆钢塑复合管厂的资料。

(1) 产品种类见表 1-605。

产　品　种　类　　表 1-605

连接形式	公称直径 DN (mm)	公称压力 PN (MPa)
法兰连接	20～150	0.6～2.5
螺纹连接	20～50	0.6～1.6
压盖连接	20～50	0.6～1.0

(2) 介质工作温度见表 1-606、607。

介　质　工　作　温　度　　表 1-606

衬里材料	介质温度 (℃)	
	长期工作	瞬　间
硬聚氯乙烯	≤60	70
聚丙烯	≤95	105
聚四氟乙烯	≤240	

介质工作温度（成都无缝钢管公司复合管厂）　　表 1-607

材　料	工作温度 (℃)	工作压力 (MPa)
矿用耐磨 St/HDPE	-35～80 耐磨	全真空-1.6
钢/聚乙烯 St/PE	-35～80	全真空-1.6
钢/聚氯乙烯 St/PVC	-35～60	全真空-1.6
钢/聚丙烯 St/PP	-35～100	全真空-1.6
钢/聚四氟乙烯 St/F-4	-35～250	全真空-1.6

(3) 耐腐蚀性能见表 1-608、609。

衬里材料耐各种腐蚀性介质的浓度与温度　　表 1-608

介质 \ 衬里材料	硬聚氯乙烯			聚丙烯				
	浓度 (%)	温度 (℃)		浓度 (%)	温度 (℃)			
		22	60		20	50	65	100
硫酸	0～50	√	√	0～10	√	√	√	√
	50～75	√		<30	√	√	√	
	75～90	0		30～60	√	√		
硝酸	0～68	√	√	<10	√	√	√	√
	<95			10～25	√	√	√	
盐酸	0～35	√	√	<36	√	√	√	√
磷酸	<90	√	√	<50	√	√	√	
氢氟酸	0～4	√	√	稀溶液	√	√	√	
	5～50	√		35～70	√	√	√	
铬酸	<50	√		10～40	√	√	√	
氯酸	10	√	√	20	√	√		
次氯酸		√	√		√	√	√	
溴酸		√	√					

续表

介质 \ 衬里材料	硬聚氯乙烯			聚丙烯				
	浓度（%）	温度（℃）		浓度（%）	温度（℃）			
		22	60		20	50	65	100
氟硅酸		√	√		√	√	√	
醋酸	<20	√	√	<10	√	√	√	√
	30～60	√	0	<80	√	√	√	
丙酸	25	√	√		√			
草酸		√	√		√			
碱及氢氧化物		√	√		√	√	√	√
铵盐钠盐		√	√		√	√	√	√
次氯酸钠		√	√	<6	√			
钾盐		√	√		√	√	√	√
高锰酸钾	10	√	√	25	√			
铝盐镍盐		√	√		√	√	√	√
过氧化氢	<90	√	√	<10	√	√	√	
氨水		√	√		√		√	√
氯化氢		√	√	干	√	√	√	√
煤气		√	√		√			

注：√—耐腐蚀；0—不宜长期使用。

复合管内衬材料对各类腐蚀性介质的耐腐性能（成都无缝钢管公司复合管厂）**表1-609**

介质	浓度（%）	材料								
		St/HDPE		St/PE		St/PVC		St/PP		St/F-4
		温度（℃）								
		20	60	20	60	20	60	20	60	250
硫酸	0～50	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	50～75	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	<90	△		△		√	√	√	√	√
	<100					√				√
硝酸	<25	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	25～30	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	30～50	√	√	√	√	√	√	/	/	√
	0～68	/	/	/	/	√	√	/	/	√
	>68	/	/	/	/	△	/	/	/	√
	0～100	/	/	/	/	/	/	/	/	√
HCl	0～35	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	>38	√	√	√	√	√	√	√	√	√
HF	稀	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	35	√	√	√	√	√	△	√	√	√
	40～50	√	√	√	√	√	△	√	√	√
	70	√	√	√	√			√	√	√
H_3PO_4	<50	√	√	√	√	√	√	/	/	√
	<85	√	√	√	√	√	√	/	/	√
NaOH		√	√	√	√	√	√	√	√	√
KOH		√	√	√	√	√	√	√	√	√
盐水无机盐		√	√	√	√	√	√	√	√	√
啤酒软饮料		/	/	√	√	/	/	√	√	/

注："√"表示耐；"△"表示尚耐；"/"表示不适用。

五、规格

（1）管材：SPFG 型钢塑复合管规格见图 1-457 和表 1-610，顺通牌钢塑复合管规格见表 1-611，鲁班钢塑复合给水管规格见表 1-612。

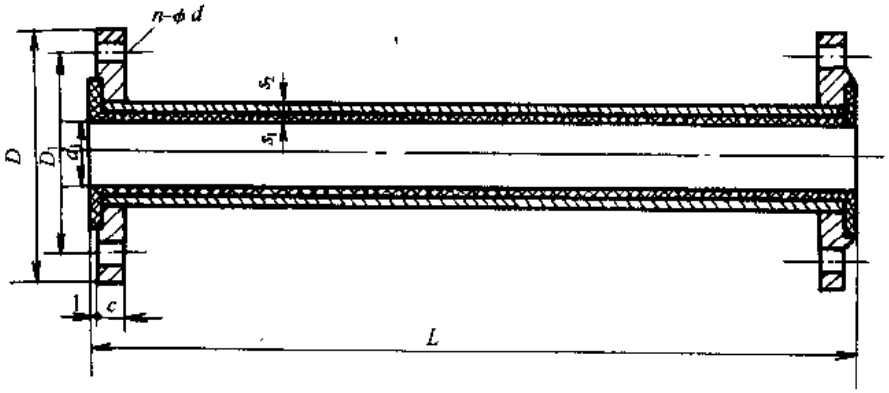


图 1-457　SPFG 型钢塑复合管

SPFG 型钢塑复合管规格　　表 1-610

公称压力	PN (MPa)	0.6										1.0、1.6、2.5					主要生产厂
外形尺寸 (mm)	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	20	25	32	40	50	上海宝隆钢塑复合管厂
	D	90	100	120	130	140	160	190	210	240	265	105	115	140	150	165	
	D_1	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	75	85	100	110	125	
	d_1	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	17	23.6	31	37	49	
	c	14	14	16	16	16	16	18	18	20	20	16	16	18	18	20	
	n	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	4	4	4	4	4	
	φd	12	12	14	14	14	14	18	18	18	18	14	14	18	18	18	
	L	3000～6000 或根据用户需要定尺制造															
公称压力	PN (MPa)	1.0、1.6					2.5										
外形尺寸 (mm)	DN	65	80	100	125	150	65	80	100	125	150						
	D	185	200	220	250	285	185	200	235	270	300						
	D_1	145	160	180	210	240	145	160	190	220	250						
	d_1	63	76	100	126	144	63	76	100	126	144						
	c	20	20	22	22	24	22	24	26	28	30						
	n	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8						
	φd	18	18	18	18	22	18	18	22	26	26						
	L	3000～6000 或根据用户需要定尺制造															

顺通牌钢塑复合管规格 表 1-611

公称直径 DN		外径	壁厚		标准系列长度 L	主要生产厂
			s_1	s_2		
(mm)	(英寸)	(mm)			(mm)	
25	1	33.50	3.25	2.0	定尺长度	成都无缝钢管公司复合管厂
32	1¼	42.50	3.25	2.0	250 500	
40	1½	48.00	3.50	2.5	750 1000	
50	2	60.00	3.50	2.5	1250 1500	
65	2½	75.50	3.75	3.0	1750 2000	
80	3	88.50	4.00	3.0	2250 2500	
100	4	114.00	4.00	3.5	2750 3000	
125	5	133.00	4.50	3.5	3250 3500	
150	6	159.00	4.50	3.5	3750 4000	
200	8	219.00	8.00	4.0	4250 4500	
250	10	273.00	8.00	4.5	4750 5000	
300	12	325.00	9.00	5.0	5250 5500	
350	14	377.00	9.00	5.0		
400	16	426.00	9.00	5.0		

注：①可按用户要求，提供非标准长度复合管。

②该厂还生产管材配套的 *DN*25～400mm 各种钢塑复合管件。

鲁班钢塑复合给水管规格 表 1-612

公称直径		外径	壁厚	塑料层厚	管重量	管长	参考价格	主要生产厂
(mm)	(英寸)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/m)	(m)	(元/m)	
15	1/2	21.3	3.6	1.3	1.25	6		广州市鲁班钢塑管材有限公司
20	3/4	26.8	4.1	1.6	1.66	6		
25	1	33.5	4.1	1.6	2.13	6		
40	1½	48.0	4.8	1.8	3.69	6		
50	2	60.0	5.0	2.0	4.68	6		
65	2½	75.5	5.5	2.2	6.40	6		
80	3	88.5	5.9	2.4	8.07	6		
100	4	114.0	5.9	2.4	11.09	6		
125	5	140.0	6.75	2.5	15.65	6		
150	6	165.0	6.75	2.5	18.56	6		

注：①该公司还生产管材配套的 *DN*15～150mm 各种钢塑复合管件。

②还有浙江省诸暨防腐管道厂生产的钢涂塑复合管有钢涂敷聚乙烯管、钢涂敷环氧树脂管。其规格为 *DN*50～500mm；工作压力为 1.0～1.6MPa；工作温度钢涂 PE，－20～＋60℃ 钢涂 EP：－20～＋90℃；附着力（划圈片，砝码 200g）2 级；抗冲击强度≥5t；柔韧性≤2mm。

(2) 管件：

1) SPFW 型钢塑复合 90°弯头规格见图 1-458 和表 1-613。

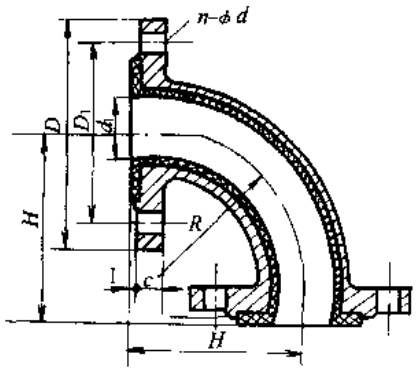


图 1-458 SPFW 型钢塑复合 90°弯头

SPFW 型钢塑复合 90°弯头规格　　表 1-613

公称压力 PN（MPa）		0.6										1.0										主要生产厂
外形尺寸（mm）	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	上海宝隆钢塑复合管厂
	D	90	100	120	130	140	160	190	210	240	265	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	
	D_1	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	
	d_1	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	
	c	14	14	16	16	16	16	18	18	20	20	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	
	n	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	
	ϕd	12	12	14	14	14	14	18	18	18	18	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	
	R	79	89	95	98	106	121	131	155	180	198	79	89	95	98	106	121	131	155	180	198	
	H	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	
公称压力 PN（MPa）		1.6MPa										2.5MPa										
外形尺寸（mm）	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
	D	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	
	D_1	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	
	d_1	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	
	c	16	16	18	18	20	20	22	24	26	28	16	16	18	18	20	22	24	24	26	28	
	n	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	
	ϕd	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	14	14	18	18	18	18	18	22	26	26	
	R	79	89	95	98	106	121	131	155	180	198	79	89	95	98	106	121	131	155	180	198	
	H	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	

注：*PN*1.6MPa 系列法兰厚度 *c* 为铸铁法兰厚度。铸钢法兰厚度 *c* 的尺寸参照 SPFG 型钢塑复合管道 PN1.6MPa 系列的尺寸。

2）SPFB 型钢塑复合 45°弯头规格见图 1-459 和表 1-614。

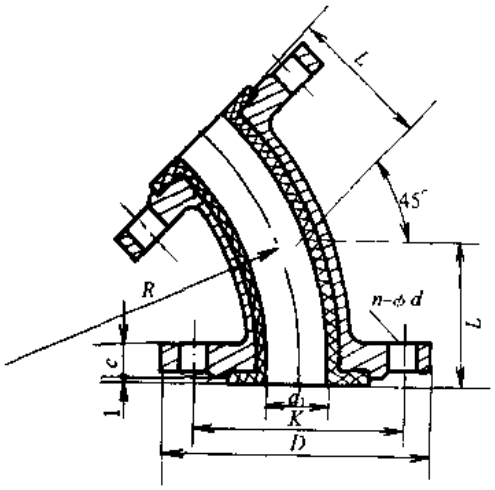


图 1-459　SPFB 型钢塑复合 45°弯头

SPFB 型钢塑复合 45°弯头规格 表 1-614

公称压力 PN (MPa)		0.6										1.0										主要生产厂
外形尺寸 (mm)	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	上海宝隆钢塑复合管厂
	D	90	100	120	130	140	160	190	210	240	265	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	
	K	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	
	d_1	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	
	c	14	14	16	16	16	16	18	18	20	20	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	
	n	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	
	ϕd	12	12	14	14	14	14	18	18	18	18	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	
	R	128	141	149	165	186	225	250	287	353	387	128	141	149	165	186	225	250	287	353	387	
	L	60	65	70	75	85	100	110	125	150	165	60	65	70	75	85	100	110	125	150	165	
公称压力 PN (MPa)		1.6										2.5										
外形尺寸 (mm)	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
	D	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	
	K	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	
	d_1	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	
	c	16	16	18	18	20	20	22	24	26	28	16	16	18	18	20	22	24	24	26	28	
	n	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	
	ϕd	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	14	14	18	18	18	18	18	22	26	26	
	R	128	141	149	165	186	225	250	287	353	387	128	141	149	165	186	225	250	287	353	387	
	L	60	65	70	75	85	100	110	125	150	165	60	65	70	75	85	100	110	125	150	165	

3）SPFT 型钢塑复合等径三通规格见图 1-460 和表 1-615。

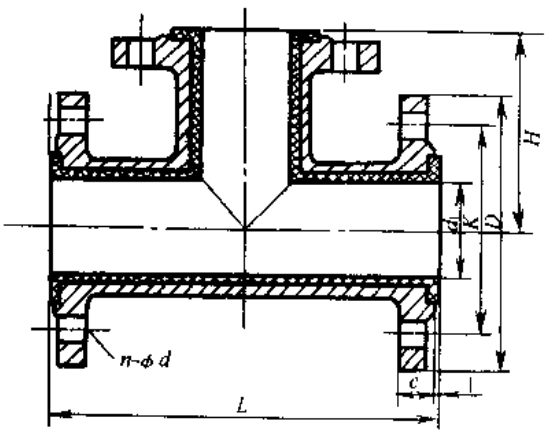


图 1-460 SPFT 型钢塑复合等径三通

SPFT 型钢塑复合等径三通规格　　表 1-615

公称压力 PN（MPa）		0.6										1.0										主要生产厂
外形尺寸（mm）	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	上海宝隆钢塑复合管厂
	D	90	100	120	130	140	160	190	210	240	265	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	
	K	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	
	d_1	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	
	c	14	14	16	16	16	16	18	18	20	20	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	
	n	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	
	ϕd	12	12	14	14	14	14	18	18	18	18	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	
	H	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	
	L	180	200	216	220	240	270	290	340	390	430	180	200	216	220	240	270	290	340	390	430	
公称压力 PN（MPa）		1.6										2.5										
外形尺寸（mm）	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
	D	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	
	K	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	
	d_1	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	
	c	16	16	18	18	20	20	22	24	26	28	16	16	18	18	20	22	24	24	26	28	
	n	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	
	ϕd	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	14	14	18	18	18	18	18	22	26	26	
	H	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	
	L	180	200	216	220	240	270	290	340	390	430	180	200	216	220	240	270	290	340	390	430	

4）SPFV 型钢塑复合异径三通规格见图 1-461 和表 1-616。

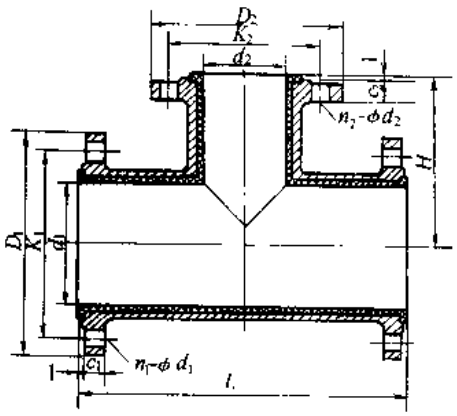


图 1-461　SPFV 型钢塑复合异径三通

SPFV 型钢塑复合异径三通规格 表 1-616

公称压力 PN (MPa)		0.6												主要生产厂
外形尺寸 (mm)	DN	50-25	50-40	80-40	80-50	100-40	100-50	100-80	125-80	125-100	150-50	150-80	150-100	上海宝隆钢塑复合管厂
	D_1	140	140	190	190	210	210	210	240	240	265	265	265	
	K_1	110	110	150	150	170	170	170	200	200	225	225	225	
	d_1	49	49	76	76	100	100	100	126	126	144	144	144	
	c_1	16	16	18	18	18	18	18	20	20	20	20	20	
	n_1	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	
	ϕd_1	14	14	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	D_2	100	130	130	140	130	140	190	190	210	140	190	210	
	K_2	75	100	100	110	100	110	150	150	170	110	150	170	
	d_2	23.6	37	37	49	37	49	76	76	100	49	76	100	
	c_2	14	16	16	16	16	16	18	18	18	16	18	18	
	n_2	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4	8	8	
	ϕd_2	12	14	14	14	14	14	18	18	18	14	18	18	
	H	120	120	145	145	170	170	170	195	195	215	215	215	
	L	240	240	290	290	340	340	340	390	390	430	430	430	
公称压力 PN (MPa)		1.0												
外形尺寸 (mm)	DN	50-25	50-40	80-40	80-50	100-40	100-50	100-80	125-80	125-100	150-50	150-80	150-100	
	D_1	165	165	200	200	220	220	220	250	250	285	285	285	
	K_1	125	125	160	160	180	180	180	210	210	240	240	240	
	d_1	49	49	76	76	100	100	100	126	126	144	144	144	
	c_1	20	20	22	22	22	22	22	24	24	24	24	24	
	n_1	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	ϕd_1	18	18	18	18	18	18	18	18	18	22	22	22	
	D_2	115	150	150	165	150	165	200	200	220	165	200	220	
	K_2	85	110	110	125	110	125	160	160	180	125	160	180	
	d_2	23.6	37	37	49	37	49	76	76	100	49	76	100	
	c_2	16	18	18	20	18	20	22	22	22	20	22	22	
	n_2	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4	8	8	
	ϕd_2	14	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	H	120	120	145	145	170	170	170	195	195	215	215	215	
	L	240	240	290	290	340	340	340	390	390	430	430	430	

续表

公称压力 PN (MPa)		1.6												主要生产厂
外形尺寸 (mm)	DN	50-25	50-40	80-40	80-50	100-40	100-50	100-80	125-80	125-100	150-50	150-80	150-100	上海宝隆钢塑复合管厂
	D_1	165	165	200	200	220	220	220	250	250	285	285	285	
	K_1	125	125	160	160	180	180	180	210	210	240	240	240	
	d_1	49	49	76	76	100	100	100	126	126	144	144	144	
	c_1	20	20	22	22	24	24	24	26	26	28	28	28	
	n_1	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	ϕd_1	18	18	18	18	18	18	18	18	18	22	22	22	
	D_2	115	150	150	165	150	165	200	200	220	165	200	220	
	K_2	85	110	110	125	110	125	160	160	180	125	160	180	
	d_2	23.6	37	37	49	37	49	76	76	100	49	76	100	
	c_2	16	18	18	20	18	20	22	22	24	20	22	24	
	n_2	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4	8	8	
	ϕd_2	14	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	H	120	120	145	145	170	170	170	195	195	215	215	215	
	L	240	240	290	290	340	340	340	390	390	430	430	430	
公称压力 PN (MPa)		2.5												
外形尺寸 (mm)	DN	50-25	50-40	80-40	80-50	100-40	100-50	100-80	125-80	125-100	150-50	150-80	150-100	
	D_1	165	165	200	200	235	235	235	270	270	300	300	300	
	K_1	125	125	160	160	190	190	190	220	220	250	250	250	
	d_1	49	49	76	76	100	100	100	126	126	144	144	144	
	c_1	20	20	24	24	24	24	24	26	26	28	28	28	
	n_1	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	ϕd_1	18	18	18	18	22	22	22	26	26	26	26	26	
	D_2	115	150	150	165	150	165	200	200	235	165	200	235	
	K_2	85	110	110	125	110	125	160	160	190	125	160	190	
	d_2	23.6	37	37	49	37	49	76	76	100	49	76	100	
	c_2	16	18	18	20	18	20	24	24	24	20	24	24	
	n_2	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4	8	8	
	ϕd_2	14	18	18	18	18	18	18	18	22	18	18	22	
	H	120	120	145	145	170	170	170	195	195	215	215	215	
	L	240	240	290	290	340	340	340	390	390	430	430	430	

5）SPFA 型钢塑复合等异径 45°三通规格见图 1-462 和表 1-617。

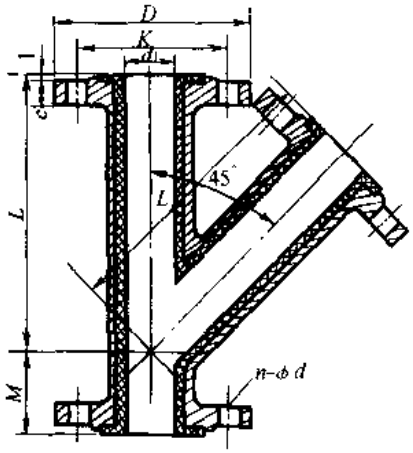


图 1-462 SPFA 型钢塑复合异径 45°三通

SPFA 型钢塑复合异径 45°三通规格 表 1-617

公称压力 PN (MPa)		0.6										1.0										主要生产厂
外形尺寸 (mm)	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	上海宝隆钢塑复合管厂
	D	90	100	120	130	140	100	190	210	240	265	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	
	K	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	
	d_1	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	
	c	14	14	16	16	16	16	18	18	20	20	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	
	n	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	
	φd	12	12	14	14	14	14	18	18	18	18	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	
	L	140	165	184	216	228	267	280	343	380	444	140	165	184	216	228	267	280	343	380	444	
	M	50	50	56	64	64	64	76	76	90	100	50	50	56	64	64	64	76	76	90	100	
公称压力 PN (MPa)		1.6										2.5										
外形尺寸 (mm)	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
	D	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	
	K	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	75	85	100	110	125	140	160	190	220	250	
	d_1	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	
	c	16	16	18	18	20	20	22	24	26	28	16	16	18	18	20	22	24	24	26	28	
	n	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	
	φd	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	14	14	18	18	18	18	18	22	26	26	
	L	140	165	184	216	228	267	280	343	380	444	140	165	184	216	228	267	280	343	380	444	
	M	50	50	56	64	64	64	76	76	90	100	50	50	56	64	64	64	76	76	90	100	

6）SPFY 型钢塑复合 Y 形三通规格见图 1-463 和表 1-618。

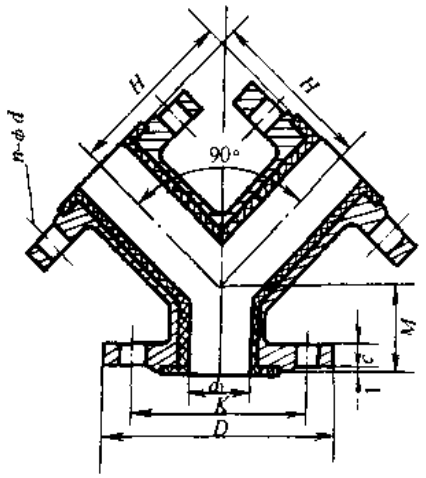


图 1-463　SPFY 型钢塑复合 Y 形三通

SPFY 型钢塑复合 Y 形三通规格　　表 1-618

公称压力 PN（MPa）		0.6										1.0										主要生产厂
外形尺寸（mm）	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	上海宝隆钢塑复合管厂
	D	90	100	120	130	140	160	190	210	240	265	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	
	K	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	
	d_1	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	
	c	14	14	16	16	16	16	18	18	20	20	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	
	n	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	
	φd	12	12	14	14	14	14	18	18	18	18	14	14	18	18	18	18	18	18	18	18	
	H	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	90	100	108	110	120	135	140	170	195	215	
	M	50	50	56	64	64	64	76	76	90	100	50	50	56	64	64	64	76	76	90	100	
公称压力 PN（MPa）		1.6										2.5										
外形尺寸（mm）	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
	D	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	
	K	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	
	d_1	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	
	c	16	16	18	18	20	20	22	24	26	28	16	16	18	18	20	22	24	24	26	28	
	n	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	
	φd	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	14	14	18	18	18	18	18	22	26	26	
	H	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	
	M	50	50	56	64	64	64	76	76	90	100	50	50	56	64	64	64	76	76	90	100	

7）SPFR 型钢塑复合异径 45°三通规格见图 1-464 和表 1-619。

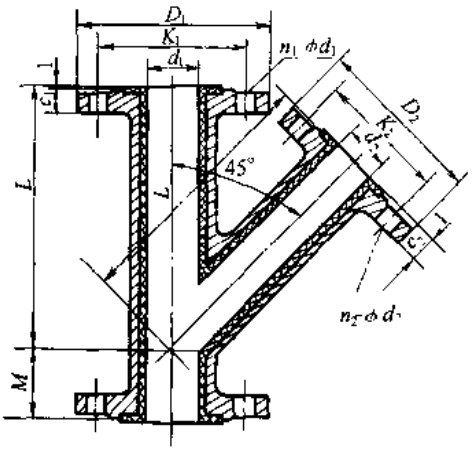


图 1-464 SPFR 型钢塑复合异径 45°三通

SPFR 型钢塑复合异径 45°三通规格 **表 1-619**

公称压力 PN (MPa)		0.6											主要生产厂
外形尺寸 (mm)	DN	50-25	50-40	80-40	80-50	100-40	100-50	100-80	125-80	125-100	150-50	150-80	150-100	上海宝隆钢塑复合管厂
	D_1	140	140	190	190	210	210	210	240	240	265	265	265	
	K_1	110	110	150	150	170	170	170	200	200	225	225	225	
	d_1	49	49	76	76	100	100	100	126	126	144	144	144	
	c_1	16	16	18	18	18	18	18	20	20	20	20	20	
	n_1	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	
	ϕd_1	14	14	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	D_2	100	130	130	140	130	140	190	190	210	140	190	210	
	K_2	75	100	100	110	100	110	150	150	170	110	150	170	
	d_2	23.6	37	37	49	37	49	76	76	100	49	76	100	
	c_2	14	16	16	16	16	16	18	18	18	16	18	18	
	n_2	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4	8	8	
	ϕd_2	12	14	14	14	14	14	18	18	18	14	18	18	
	L	228	228	280	280	343	343	343	380	380	444	444	444	
	M	64	64	76	76	76	76	76	90	90	100	100	100	
公称压力 PN (MPa)		1.0												
外形尺寸 (mm)	DN	50-25	50-40	80-40	80-50	100-40	100-50	100 80	125-80	125-100	150-50	150-80	150-100	
	D_1	165	165	200	200	220	220	220	250	250	285	285	285	
	K_1	125	125	160	160	180	180	180	210	210	240	240	240	
	d_1	49	49	76	76	100	100	100	126	126	144	144	144	
	c_1	20	20	22	22	22	22	22	24	24	24	24	24	
	n_1	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	ϕd_1	18	18	18	18	18	18	18	18	18	22	22	22	
	D_2	115	150	150	165	150	165	200	200	220	165	200	220	
	K_2	85	110	110	125	110	125	160	160	180	125	160	180	
	d_2	23.6	37	37	49	37	49	76	76	100	49	76	100	
	c_2	16	18	18	20	18	20	22	22	22	20	22	22	
	n_2	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4	8	8	
	ϕd_2	14	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	L	228	228	280	280	343	343	343	380	380	444	444	444	
	M	64	64	76	76	76	76	76	90	90	100	100	100	

续表

公称压力 PN (MPa)		1.6												主要生产厂
外形尺寸 (mm)	DN	50-25	50-40	80-40	80-50	100-40	100-50	100-80	125-80	125-100	150-50	150-80	150-100	上海宝隆钢塑复合管厂
	D_1	165	165	200	200	220	220	220	250	250	285	285	285	
	K_1	125	125	160	160	180	180	180	210	210	240	240	240	
	d_1	49	49	76	76	100	100	100	126	126	144	144	144	
	c_1	20	20	22	22	24	24	24	26	26	28	28	28	
	n_1	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	ϕd_1	18	18	18	18	18	18	18	18	18	22	22	22	
	D_2	115	150	150	165	150	165	200	200	220	165	200	220	
	K_2	85	110	110	125	110	125	160	160	180	125	160	180	
	d_2	23.6	37	37	49	37	49	76	76	100	49	76	100	
	c_2	16	18	18	20	18	20	22	22	24	20	22	24	
	n_2	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4	8	8	
	ϕd_2	14	18	18	18	18	18	18	18	18	4	18	18	
	L	228	228	280	280	343	343	343	380	380	444	444	444	
	M	64	64	76	76	76	76	76	90	90	100	100	64	
公称压力 PN (MPa)		2.5												
外形尺寸 (mm)	DN	50-25	50-40	80-40	80-50	100-40	100-50	100-80	125-80	125-100	150-50	150-80	150-100	
	D_1	165	165	200	200	235	235	235	270	270	300	300	300	
	K_1	125	125	160	160	190	190	190	220	220	250	250	250	
	d_1	49	49	76	76	100	100	100	126	126	144	144	144	
	c_1	20	20	24	24	24	24	24	26	26	28	28	28	
	n_1	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	ϕd_1	18	18	18	18	22	22	22	26	26	26	26	26	
	D_2	115	150	150	165	150	165	200	200	235	165	200	235	
	K_2	85	110	110	125	110	120	160	160	190	125	160	190	
	d_2	23.6	37	37	49	37	49	76	76	100	49	76	100	
	c_2	16	18	18	20	18	20	24	24	24	20	24	24	
	n_2	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4	8	8	
	ϕd_2	18	18	18	18	18	18	18	18	22	18	18	22	
	L	228	228	280	280	343	343	343	380	380	444	444	444	
	M	64	64	76	76	76	76	76	90	90	100	100	100	

8）SPFU 型钢塑复合异径接头规格见图 1-465 和表 1-620。

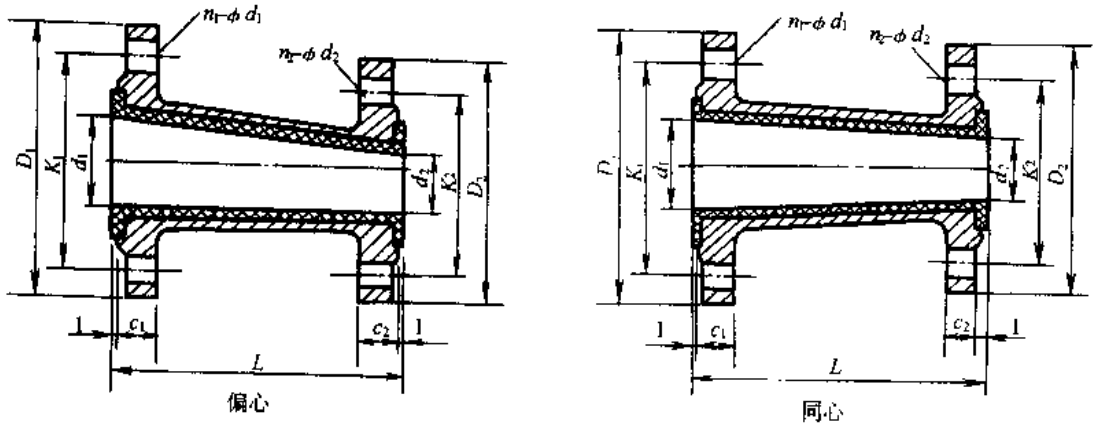


图 1-465　SPFU 型钢塑复合异径接头

SPEU 型钢塑复合异径接头规格 **表 1-620**

公称压力 PN (MPa)		0.6												主要生产厂
外形尺寸 (mm)	DN	50-25	50-40	80-40	80-50	100-40	100-50	100-80	125-80	125-100	150-50	150-80	150-100	
	D_1	140	140	190	190	210	210	210	240	240	265	265	265	
	K_1	110	110	150	150	170	170	170	200	200	225	225	225	
	d_1	49	49	76	76	100	100	100	126	126	144	144	144	
	c_1	16	16	18	18	18	18	18	20	20	20	20	20	
	n_1	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	
	ϕd_1	14	14	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	D_2	100	130	130	140	130	140	190	190	210	140	190	210	
	K_2	75	100	100	110	100	110	150	150	170	110	150	170	
	d_2	23.6	37	37	49	37	49	76	76	100	49	76	100	
	c_2	14	16	16	16	16	16	18	18	18	16	18	18	
	n_2	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4	8	8	
	ϕd_2	12	14	14	14	14	14	18	18	18	14	18	18	
	L	180	180	210	210	220	220	220	245	245	270	270	270	
公称压力 PN (MPa)		1.0												上海宝隆钢塑复合管厂
外形尺寸 (mm)	DN	50-25	50-40	80-40	80-50	100-40	100-50	100-80	125-80	125-100	150-50	150-80	150-100	
	D_1	165	165	200	200	220	220	220	250	250	285	285	285	
	K_1	125	125	160	160	180	180	180	210	210	240	240	240	
	d_1	49	49	76	76	100	100	100	126	126	144	144	144	
	c_1	20	20	22	22	22	22	22	24	24	24	24	24	
	n_1	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	ϕd_1	18	18	18	18	18	18	18	18	18	22	22	22	
	D_2	115	150	150	165	150	165	200	200	220	165	200	220	
	K_2	85	110	110	125	110	125	160	160	180	125	160	180	
	d_2	23.6	37	37	49	37	49	76	76	100	49	76	100	
	c_2	16	18	18	20	18	20	22	22	22	20	22	22	
	n_2	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4	8	8	
	ϕd_2	14	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	L	180	180	210	210	220	220	220	245	245	270	270	270	
公称压力 PN (MPa)		1.6												
外形尺寸 (mm)	DN	50-25	50-40	80-40	80-50	100-40	100-50	100-80	125-80	125-100	150-50	150-80	150-100	
	D_1	165	165	200	200	220	220	220	250	250	285	285	285	
	K_1	125	125	160	160	180	180	180	210	210	240	240	240	
	d_1	49	49	76	76	100	100	100	126	126	144	144	144	
	c_1	20	20	22	22	24	24	24	26	26	28	28	28	
	n_1	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	ϕd_1	18	18	18	18	18	18	18	18	18	22	22	22	
	D_2	115	150	150	165	150	165	200	200	220	165	200	220	
	K_2	85	110	110	125	110	125	160	160	180	125	160	180	
	d_2	23.6	37	37	49	37	49	76	76	100	49	76	100	
	c_2	16	18	18	20	18	20	22	22	24	20	22	24	
	n_2	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4	8	8	
	ϕd_2	14	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	L	180	180	210	210	220	220	220	245	245	270	270	270	

续表

公称压力 PN (MPa)		2.5												主要生产厂
外形尺寸 (mm)	DN	50-25	50-40	80-40	80-50	100-40	100-50	100-80	125-80	125-100	150-50	150-80	150-100	上海宝隆钢塑复合管厂
	D_1	165	165	200	200	235	235	235	270	270	300	300	300	
	K_1	125	125	160	160	190	190	190	220	220	250	250	250	
	d_1	49	49	76	76	100	100	100	126	126	144	144	144	
	c_1	20	20	24	24	24	24	24	26	26	28	28	28	
	n_1	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	ϕd_1	18	18	18	18	22	22	22	26	26	26	26	26	
	D_2	115	150	150	165	150	165	200	200	235	165	200	235	
	K_2	85	110	110	125	110	120	160	160	190	125	160	190	
	d_2	23.6	37	37	49	37	49	76	76	100	49	76	100	
	c_2	16	18	18	20	18	20	24	24	24	20	24	24	
	n_2	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4	8	8	
	ϕd_2	18	18	18	18	18	18	18	18	22	18	18	22	
	L	180	180	210	210	220	220	220	245	245	270	270	270	

9）SPFC 型钢塑复合四通规格见图 1-466 和表 1-621。

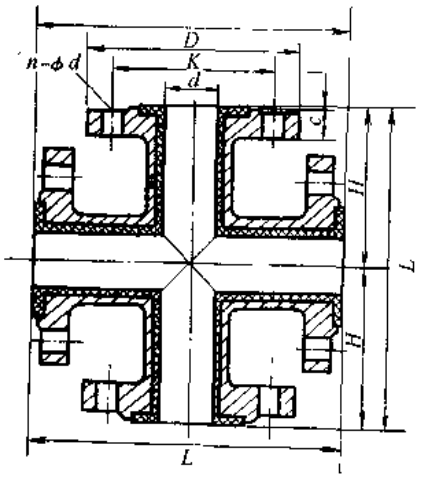


图 1-466　SPFC 型钢塑复合四通

SPFC 型钢塑复合四通规格　　表 1-621

公称压力 PN (MPa)		0.6										1.0										主要生产厂
外形尺寸 (mm)	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	上海宝隆钢塑复合管厂
	D	90	100	120	130	140	160	190	210	240	265	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	
	K	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	75	80	100	110	125	145	160	180	210	240	
	d	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	
	c	14	14	16	16	16	16	18	18	20	20	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	
	n	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	
	φd	12	12	14	14	14	14	18	18	18	18	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	
	H	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	
	L	180	200	216	220	240	270	290	340	390	430	180	200	216	220	240	270	290	340	390	430	

续表

公称压力 PN (MPa)		1.6										2.5										主要生产厂
外形尺寸 (mm)	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	上海宝隆钢塑复合管厂
	D	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	
	K	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	
	d	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	17	23.6	31	37	49	63	76	100	126	144	
	c	16	16	18	18	20	20	22	24	26	28	16	16	18	18	20	22	24	24	26	28	
	n	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	
	ϕd	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	14	14	18	18	18	18	18	22	26	26	
	H	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	90	100	108	110	120	135	145	170	195	215	
	L	180	200	216	220	240	270	290	340	390	430	180	200	216	220	240	270	290	340	390	430	

1.9 塑料管材及管件

1.9.1 给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材（GB/T 10002·1-1996）

一、适用范围

给水用硬聚氯乙烯管材供输送在压力下温度不超过45℃的水，包括一般用途和饮用水。适用于建筑物内外（架空或埋地）给水管材。

二、技术性能

给水用硬聚氯乙烯管材的物理性能见表1-622、力学性能见表1-623、卫生性能见表1-624、不同温度工作压力的下降系数见表1-625。

物理性能 **表1-622**

项　目	技术指标
密度（kg/m^3）	1350～1460
维卡软化温度（℃）	≥80
纵向回缩率（%）	≤5
二氯甲烷浸渍试验（15℃、15min）	表面无变化

力学性能 **表1-623**

项　目	技术指标
落锤冲击试验（0℃）TIR（%）	≤5
液压试验	无破裂，无渗漏
连接密封试验	无破裂，无渗漏

卫　生　性　能 **表1-624**

项　目	技术指标
铅的萃取值（mg/L）	第一次萃取≤1.0 第三次萃取≤0.3
锡的萃取值（mg/L）	第三次≤0.02
镉的萃取值（mg/L）	三次萃取，每次≤0.01
汞的萃取值（mg/L）	三次萃取，每次≤0.001
氯乙烯单体含量（mg/kg）	≤1.0

不同温度工作压力的下降系数　　表 1-625

温度（℃）	下降系数 f_1	备　注
$0<t\leqslant25$	1	设计时用下降系数乘以公称压力（PN）得到最大允许工作压力
$25<t\leqslant35$	0.8	
$35<t\leqslant45$	0.63	

三、分类与规格

给水用硬聚氯乙烯管材分为承插管材和平头管材见图 1-467；按连接型式分为弹性密封圈连接型和溶剂粘接型两种，弹性密封圈连接型承插口见图 1-468 和溶剂粘接型承插口见图 1-469；橡胶密封圈式连接的承口尺寸见表 1-626；管材公称压力和规格尺寸见表 1-627。管材的长度一般为 4、6、8、12m，也可由供需双方商定。

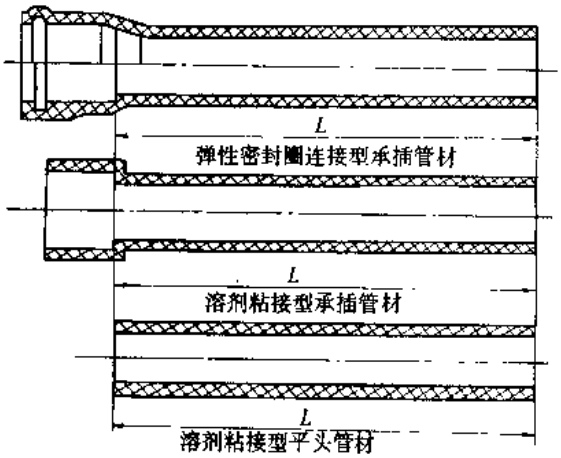


图 1-467　给水用硬聚氯乙烯管材的外形

注：管材长度 L（不包括承口深度）一般分为 4、6、10、12m。

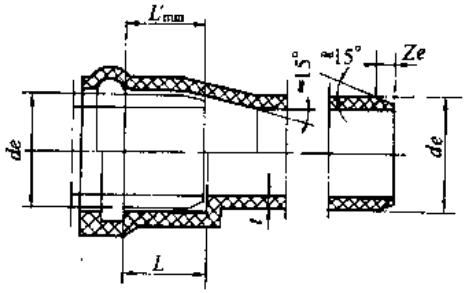


图 1-468　弹性密封圈连接型承插口

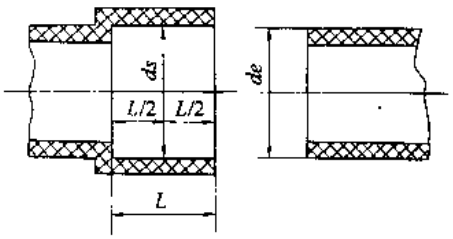


图 1-469　溶剂粘接型承插口

橡胶密封圈式连接的承口尺寸（mm）　　表 1-626

公称外径 de	橡胶密封圈式承口深度 L	溶剂粘接式承口深度 L'_{min}	溶剂粘接承口中部平均内径	
			最小 ds_{min}	最大 ds_{max}
20		16.0	20.1	20.3
25		18.5	25.1	25.3
32		22.0	32.1	32.3
40		26.0	40.1	40.3
50		31.0	50.1	50.3
63	64	37.5	63.1	63.3
75	67	43.5	75.1	75.3
90	70	51.0	90.1	90.3

续表

公称外径 de	橡胶密封圈式承口深度 L	溶剂粘接式承口深度 L'_{min}	溶剂粘接承口中部平均内径	
			最小 ds_{min}	最大 ds_{max}
110	75	61.0	110.1	110.4
125	78	68.5	125.1	125.4
140	81	76.0	140.2	140.5
160	86		160.2	160.5
180	90		180.3	180.6
200	94		200.3	200.6
225	100		225.3	225.6
250	105			
280	112			
315	118			
355	124			
400	130			
450	138			
500	145			
560	154			
630	165			

注：①承口部分的平均内径，系指在承口深度 $L/2$ 处所测定的相互垂直的两直径的算术平均值。承口深的最大倾角应不超过0°30′。

②弹性密封圈式承口深度是按管材长度达12m的规定尺寸。

管材公称压力和规格尺寸 表 1-627

公称外径 de (mm)	公称压力 PN (MPa)				
	0.6	0.8	1.0	1.25	1.6
	壁厚 t (mm)				
20					2.0
25					2.0
32				2.0	2.4
40			2.0	2.4	3.0
50		2.0	2.4	3.0	3.7
63	2.0	2.4	3.0	3.8	4.7
75	2.2	2.9	3.6	4.5	5.5
90	2.7	3.5	4.3	5.3	6.7
110	3.2	3.9	4.8	5.7	7.2
125	3.7	4.4	5.4	5.9	7.5
140	4.1	4.9	6.1	6.7	8.4
160	4.7	5.6	7.0	7.6	9.6
180	5.3	6.3	7.8	8.6	10.7
200	5.9	7.3	8.7	9.5	11.9
225	6.6	7.9	9.8	10.7	13.4
250	7.3	8.8	10.9	11.9	14.8
280	8.2	9.8	12.2	13.3	16.6
315	9.2	11.0	13.7	15.0	18.7
355	9.4	12.5	14.8	16.9	21.1
400	10.6	14.0	15.3	19.1	23.7
450	12.0	15.8	17.2	21.5	26.7
500	13.3	16.8	19.1	23.9	29.7
560	14.9	17.2	21.4	26.7	
630	16.7	19.3	24.1	30.0	
710	18.9	22.0	27.2		
800	21.2	24.8	30.6		
900	23.9	27.9			
1000	26.6	31.0			

四、产品规格

（1）给水用硬聚氯乙烯管材产品规格（0.6、0.63、1.0、1.6MPa）见表1-628、629。

给水用硬聚氯乙烯管材产品规格（0.6、0.63、1.0MPa）　　**表1-628**

类型	公称外径 d_e (mm)	公称压力 (MPa)						长度 L (mm)	主要生产厂
		0.60			1.0				
		壁厚 t (mm)	重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	壁厚 t (mm)	重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)		
粘接型平头管材	20	1.6			1.9			4000或6000	保定塑料总厂
	25	1.6			1.9				
	32	1.6			1.9				
	40	1.6			1.9				
	50	1.6			2.4				
	63	2.0			3.0				
	75	2.3			3.6				
	90	2.3			4.3				
	110	3.4			5.3				
	125	3.9			6.0				
	140	4.3			6.7				
	160	4.7	3.44		7.7	5.6			
	200	5.9	5.37		9.6	—			
	225	6.9			10.80	10.87			
	250	7.3	8.31		11.9	13.20			
	280	8.6	—		13.4	—			
	315	9.7	13.2		15.0	20.9			
	400	11.7	21.1		19.1	33.7			
	500	14.6	32.9		23.9	52.6			
	630	18.4	52.2						
	710	20.7	66.1						
	10	2			2				浙江佑利工程塑料管道总厂
	15	2			2				
	20	2			2				
	25	2			2.4				
	32	2			3.0				
	40	2			3.7				
	50	3.0			4.7				
	65	3.6			5.6				
	80	4.3			6.7				
	100	5.3			8.2				
	125	6.7			10.4				
	150	7.7			11.9				
	175	9.6			14.9				
	200	10.8			16.7				
	250								
	20				1.9			4000	江阴化工塑料厂
	25				1.9			4000	
	32				2.4			4000	
	50				2.4			4000	

续表

类型	公称外径 de (mm)	公称压力 (MPa)						长度 L (mm)	主要生产厂
		0.60			1.0				
		壁厚 t (mm)	重 量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	壁厚 t (mm)	重 量 (kg/m)	参考价格 (元/m)		
粘接型平头管材		(0.63MPa)	(0.63MPa)						常熟麦芝西柏塑胶有限公司
	20	1.6			1.9			4000	
	25	1.6			1.9			4000	
	32	1.6			1.9			4000	
	40	1.6			1.9			4000	
	50	1.6			2.4			4000	
	63	2.0			3.0			4000	
	75	2.3			3.6			4000	
	90	2.8			4.3			4000	
	110	3.4			5.3			4000	
	160	4.9			7.7			4000	
		(0.63MPa)	(0.63MPa)						梧州市五一塑料制品厂
	20	1.6			1.9			4000	
	25	1.6			1.9			4000	
	32	1.6			1.9			4000	
	40	1.6			1.9			4000	
	50	1.6			2.4			4000	
	63	2			3			4000	
	75	2.3			3.6			4000	
	90	2.8			4.3			4000	
	110	3.4			5.3			4000	
	125	3.9			6			4000	
	140	4.3			6.7			4000	
	160	4.9			7.7			4000	
	180	5.5			8.6			4000	
	200	6.2			9.6			4000	
	225	6.9			10.8			4000	
	250	7.7			11.9			4000	
	280	8.6			13.4			4000	
	315	9.7			15			4000	
	20				1.9			4000	厦门中望塑胶有限公司、亚通塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
	25				1.9			4000	
	32				1.9			4000	
	40				2.0			4000	
	50				2.4			4000	
	63				3.0			4000	
	90				4.3			4000	
	110				4.8			4000	
	140				6.1			4000	
	160				7.0			4000	
粘接型承插管材	20		0.15					4000、6000	自贡南华实业股份有限公司
	25		0.18						
	32		0.25						
	40		0.35						
	160		3.75						

续表

类型	公称外径 *de* (mm)	公称压力 (MPa) 0.60 壁厚 *t* (mm)	0.60 重量 (kg/m)	0.60 参考价格 (元/m)	1.0 壁厚 *t* (mm)	1.0 重量 (kg/m)	1.0 参考价格 (元/m)	长度 *L* (mm)	主要生产厂
粘接型承插管材		(0.63MPa)	(0.63MPa)						常熟麦芝西柏塑胶有限公司
	20	1.6			1.9			4000	
	25	1.6			1.9			4000	
	32	1.6			1.9			4000	
	40	1.6			1.9			4000	
	50	1.6			2.4			4000	
	63	2.0			3.0			4000	
	75	2.3			3.6			4000	
	90	2.8			4.3			4000	
	110	3.4			5.3			4000	
	160	4.9			7.7			4000	
	63	2.0			3.0			4000	亚通塑胶有限公司、沈阳平和实业有限公司、厦门武峰塑料有限公司
	75	2.2			3.6			4000	
	90	2.7			4.3			4000	
	110	3.2			4.8			4000	
	125	3.7			5.4			4000	
	140	4.1			6.1			4000	
	160	4.7			7.0			4000	
	180	5.3			7.8			4000	
	200	5.9			8.7			4000	
	225	6.6			9.8			4000	
	250	7.3			10.9			4000	
	280	8.2			12.2			4000	
	315	9.2			13.7			4000	
弹性密封胶圈连接型承插管材		(0.63MPa)	(0.63Pa)						江阴化工塑料厂
	63	2.0			3.0			6000	
	90	2.8			4.3			6000	
	110	3.4			5.3			6000	
	160	4.9			7.7			6000	
	200	6.2			9.6			6000	
	225	6.9			10.8			6000	
	250	7.7			11.9			6000	
	315	9.7			15.0			6000	
	400	11.7			19.1			6000	
	500	14.6			23.9			6000	
	630	18.4			30			6000	
	710	20.7						6000	
	50	1.8	0.58		2.0			4000、6000	自贡市南华塑料厂
	75	2.2	1.10		2.3				
	110	2.7	1.86		3.2				

续表

类型	公称外径 *de* (mm)	公称压力 (MPa) 0.60 壁厚 *t* (mm)	重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	1.0 壁厚 *t* (mm)	重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	长度 *L* (mm)	主要生产厂
弹性密封胶圈连接型承插管材	40				2.0				亚通塑胶有限公司、沈阳平和实业有限公司、厦门武峰塑料有限公司
	50				2.4				
	63	2.0			3.0				
	75	2.2			3.6				
	90	2.7			4.3				
	110	3.2			4.8				
	125	3.7			5.4				
	140	4.1			6.1				
	160	4.7			7.0				
	180	5.3			7.8				
	200	5.9			8.7				
	225	6.6			9.8				
	250	7.3			10.9				
	280	8.2			12.2				
	315	9.2			13.7				

给水用硬聚氯乙烯管材产品规格（1.6MPa） **表 1-629**

类型	公称外径 *de* (mm)	公称压力 1.6MPa 壁厚 *t* (mm)	重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	长度 (mm)	主要生产厂
粘接型平头管材	20	1.9			4000	江阴市塑料制品二厂
	25	1.9			4000	
	32	2.4			4000	
	50	2.4			4000	
粘接型承插管材	20	1.9			4000	
	25	1.9			4000	
	32	2.4			4000	
	50	2.4			4000	

（2）给水用硬聚氯乙烯管材产品规格（0.3、0.6、1.0MPa）见表 1-630。

给水用硬聚氯乙烯管材产品规格（0.3、0.6、1.0MPa） **表 1-630**

类型	公称外径 *de* (mm)	公称压力 (MPa) 0.3 壁厚 (mm)	重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	0.6 壁厚 (mm)	重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	1.0 壁厚 (mm)	重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	长度 *L* (mm)	主要生产厂
弹性密封胶圈连接型、溶剂粘接型平头管材	16							1.9	0.14		5000	河北省沧州市第三塑料厂
	20							1.9	0.18			
	25							1.9	0.23			
	32							1.9	0.29			
	50							2.4	0.58			
	63							3.0	0.90			
	90	1.8	0.81		2.7	1.13						
	96				3.0	1.39						

续表

类型	公称外径 *de* (mm)	公称压力 (MPa) 0.3 壁厚 (mm)	0.3 重量 (kg/m)	0.3 参考价格 (元/m)	0.6 壁厚 (mm)	0.6 重量 (kg/m)	0.6 参考价格 (元/m)	1.0 壁厚 (mm)	1.0 重量 (kg/m)	1.0 参考价格 (元/m)	长度 *L* (mm)	主要生产厂
	110	1.8	1.0		3.7	2.23		5.3	2.73			
	125	2.0	1.24									
弹性密	140							6.7	4.36			
封胶圈	160	2.0	1.60		4.7	3.60						
连　接	165							7.5	5.66			河北省沧
型、溶	200				6.0	5.69		10.8	11.23		5000	州市第三
剂粘接	225	(3.50)	(3.55)		6.6	7.05						塑料厂
型平头	250				7.3	8.80						
管材	315				9.5	14.14		13.0	19.02			
	400	9.8	18.59									
	560	11.0	29.30									

(3) 给水硬聚氯乙烯管材产品规格见表 1-631。

给水硬聚氯乙烯管材产品规格　　表 1-631

公称外径 (mm)	公称外径 (英寸)	平均外径 (mm)	厚度 (mm)	近似内径 (mm)	参考重量 (g/m)	长度 (m)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
16	1/2	22	3.0	16	256	4		
20	3/4	26	3.0	20	310	4		
27	1	34	3.5	27	480	4		
35	1¼	42	3.5	35	606	4		
41	1½	48	4.0	40	791	4		
52	2	60	4.0	52	1006	4		厦门武峰塑
65	2½	76	4.5	67	1445	5		料有限公司
80	3	89	5.5	78	2063	5		
100	4	114	7.0	100	3365	5		
125	5	140	7.5	125	4464	5		
150	6	165	8.5	148	5976	6		
200	8	216	10.5	196	9694	6		
250	10	267	11.0	245	12651	6		
300	12	318	13.0	292	17813	6		

(4) 给水用硬聚氯乙烯活套接头管材产品规格见图 1-470 和表 1-632。

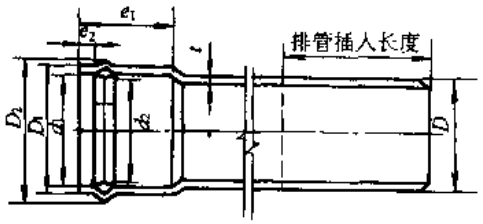


图 1-470　活套接头管材

给水用硬聚氯乙烯活套接头管材产品规格 表 1-632

公称外径		d_1	D_1	D_2	D	d_2	t	l_1	l_2	W	雄管插入长度（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂
(mm)	(英寸)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
41	1½	49.5	56	67.5	48	44.8	4.0	60	12	15	50～55		厦门武峰塑料有限公司
52	2	62	70	83	60	56.8	4.0	70	15	18	60～65		
65	2½	78	87	103	76	72.8	4.5	85	20	20	70～75		
80	3	91	102.5	118	89	85.8	5.5	95	20	22	80～85		
100	4	118	130	151	114	109.5	7.0	115	20	25	90～100		
125	5	145	160	180	140	135.5	7.5	135	25	28	105～115		
150	6	170	186.5	210	165	161	8.5	150	30	32	120～130		
200	8	222	241	272	216	210	10.5	200	30	40	170～180		
250	10	274	295	335	267	261	11.0	230	30	50	200～210		
300	12	325	350	402	318	311	13.0	280	30	60	245～260		

（5）给水用硬聚氯乙烯特殊管材产品规格见表 1-633。

给水用硬聚氯乙烯特殊管材产品规格 表 1-633

公称外径		平均外径	厚　度	近似内径	参考重量	长　度	参考价格	主要生产厂
(mm)	(英寸)	(mm)	(mm)	(mm)	(g/m)	(m)	(元/m)	
13	3/8	18	1.5	15	111	4		厦门武峰塑料有限公司
16	1/2	22	1.5	19	138	4		
20	3/4	26	1.5	23	165	4		
65	3	75	2.0	71	656	4		
95	4	100	2.0	96	881	4		

（6）给水用硬聚氯乙烯 T.S. 放口管材（单放）产品规格见图 1-471 和表 1-634。

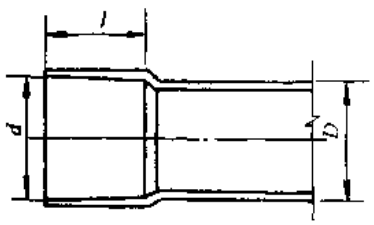


图 1-471　T.S. 放口管材（单放）

给水用硬聚氯乙烯 T.S. 放口管材（单放）产品规格 表 1-634

公称外径		d	l	D	参考价格（元/个）	主要生产厂
(mm)	(英　寸)	(mm)	(mm)	(mm)		
16	1/2	22.40	30	22		厦门武峰塑料有限公司
20	3/4	26.45	35	26		
27	1	34.55	40	34		
35	1¼	42.60	44	42		
41	1½	48.70	55	48		
52	2	60.80	70	60		
65	2½	76.80	90	76		
80	3	89.80	100	89		
100	4	115.00	130	114		
125	5	141.20	150	140		
150	6	166.40	170	165		
200	8	217.80	220	216		
250	10	269.20	270	267		
300	12	320.50	310	318		

1.9.2 给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管件（GB 10002.2—88）

一、适用范围

给水用硬聚氯乙烯管件主要适用于建筑物内外（架空或埋地）给水。专与 GB/T 10002.1—1996 给水用硬聚氯乙烯管材配套使用。不适用于水温超过 45℃ 水的管件。

二、技术性能

给水用硬聚氯乙烯管件的物理性能应符合表 1-635 规定、力学性能应符合表 1-636 规定、卫生性能应符合表 1-637 规定。

管件的物理性能　　表 1-635

性　能	指　标
密度（kg/m^2）	1350～1460
维卡软化温度（℃）	≥72
吸水性（g/cm^2）	≤40
烘箱试验	均无任何起泡或拼缝线开裂等现象

管件的力学性能　　表 1-636

性　能	指　标
坠落试验	全部试样无破裂
液压试验	不渗漏

管件的卫生性能　　表 1-637

性　能	指　标
铅的萃取值（mg/L）	第一次小于 1.0、第三次小于 0.3
锡的萃取值（mg/L）	第三次小于 0.02
镉的萃取值（mg/L）	三次萃取液的每次不大于 0.01
汞的萃取值（mg/L）	三次萃取液的每次不大于 0.001
氯乙烯单体含量（mg/kg）	≤1.0

三、分类

管件分有粘接管件、硬聚氯乙烯变接头管件、硬聚氯乙烯（PVC）和金属变接头管件、弹性密封圈承口连接管件、弹性密封圈式和法兰连接变接头管件、法兰变接头及用管件加工成型的弯头等。

四、规格

给水用硬聚氯乙烯粘接管件可采用溶剂粘接型承口连接。承口标准规格见图 1-472 和表 1-638。

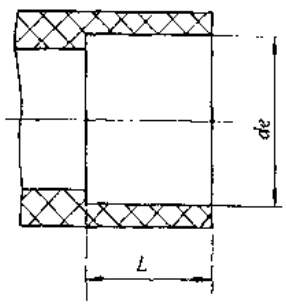


图 1-472　溶剂粘接型承口

溶剂粘接型承口标准规格　　表 1-638

承口公称内径 de（mm）	最小承口长度 L（mm）	在承口深度中点的平均内径（用于有间隙的接头）（mm）	
		最　小	最　大
20	16.0	20.1	20.3
25	18.5	25.1	25.3
32	22.0	32.1	32.3
40	26.0	40.1	40.3
50	31.0	50.1	50.3

续表

承口公称内径 de (mm)	最小承口长度 L (mm)	在承口深度中点的平均内径（用于有间隙的接头） (mm)	
		最 小	最 大
63	37.5	63.1	63.3
75	43.5	75.1	75.3
90	51.0	90.1	90.3
110	61.0	110.1	110.4
125	68.5	125.1	125.4
140	76.0	140.2	140.5
160	86.0	160.2	160.5

注：①承口部分的平均内径，系指在承口深度中点所测定相互垂直的两直径的算术平均值。

承口部分的最大夹角应不超过0°30′。

②承口内径不圆度公差：最大不圆度公差（即最大直径与最小直径之差），应等于0.007de；如果0.007de＜0.2mm，应等于0.2mm。

(1) 90°弯头：

1）标准规格：90°弯头标准规格见图1-473和表1-639。

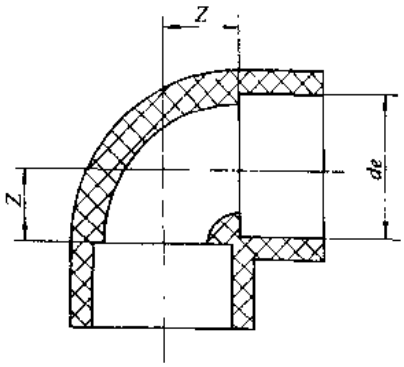


图1-473 90°弯头

90°弯头标准规格 表1-639

承口公称内径 de (mm)	Z (mm)	承口公称直径 de (mm)	Z (mm)
20	11 ± 1	75	38.5^{+4}_{-1}
25	$13.5^{+1.2}_{-1}$	90	46^{+5}_{-1}
32	$17^{+1.6}_{-1}$	110	56^{+6}_{-1}
40	21^{+2}_{-1}	125	63.5^{+6}_{-1}
50	$26^{+2.5}_{-1}$	140	71^{+7}_{-1}
63	$32.5^{+3.2}_{-1}$	160	81^{+8}_{-1}

注：承口尺寸及公差按照图1-472、表1-638规定。

2）产品规格：

①90°弯头产品规格见图 1-474 和表 1-640。

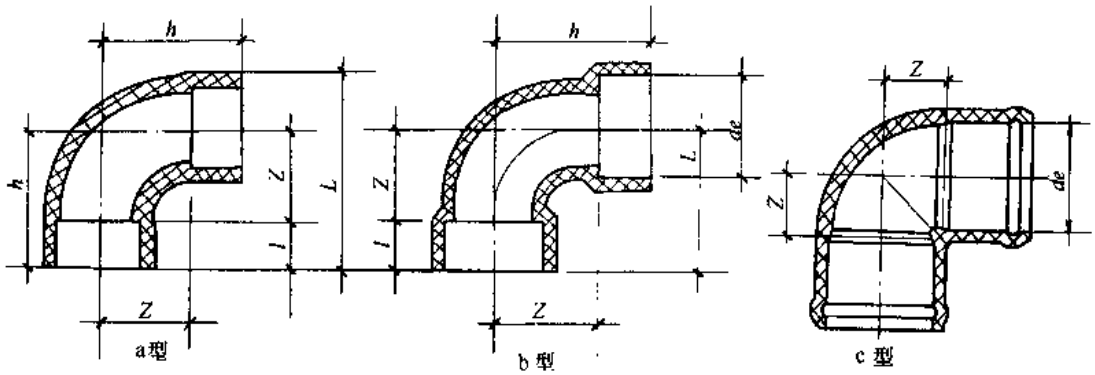


图 1-474　90°弯头

90° 弯 头 产 品 规 格　　表 1-640

类　型	公称直径 *de*（mm）	尺寸（mm）				参考价格（元/个）	主要生产厂
		l	*Z*	*h*	*L*		
a型	20	17	11	28			自贡南华实业股份有限公司
	25	19.5	13.5	33			
	32	23	17	40			
	40	27	21	48			
b型	60	35	66	91			
	89	40	100	140			
	114	50	128	178			
	140	76	72	148			
	160	86	82	168			
a型	21			25	44		浙江佑利工程塑料管道总厂
	25			35	50		
	32			40	60		
	40			50	74		
	50			57	87		
	63			72	109		
	75			84	128		
	94			104	158		
	110			124	184		
	140			132	204		
	160			169	258		
	225			224	348		
a型	20	16	11	27			梧州市五一塑料制品厂
	25	19	14	33			
	32	22	17	39			
	40	26	21	47			
	50	31	26	57			
	63	38	33	71			
b型	75	44	39	83			
	90	51	46	97			
	110	61	56	117			
	160	86	81	167			

续表

类 型	公称直径 de (mm)	尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
		l	Z	h	L		
a型	20	16	11	27			江阴化工塑料厂
	25	18.5	13.5	32			
	32	22	17	39			
	50	31	26	57			
	63	37.5	32.5	70			
	75	43.5	38.5	82			
	90	51	46	97			
c型	63		32.5				
	75		38.5				
	90		46				
	110		56				
	125		63.5				
	140		71				
	160		81				
	200		106				
a型	20	16	11	27			厦门中望塑胶有限公司
	25	19	14	33			
	32	22	17	39			
	40	26	21	47			
	50	31	26	57			
	63	38	33	71			
a型	63	37.5	32.5				江阴市塑料制品二厂
c型	110						
	160						
a型	20	11					常熟麦芝西柏塑胶有限公司、亚通塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
	25	13.5					
	32	17					
	40	21					
	50	26					
	63	32.5					
	75	38.5					
	90	46					
	110	56					
	160	81					
b型	50		26	57			湖南友华塑料制品有限公司
	75		50	90			
	110		70	120			
	160		90	148			

②90°弯头（射出制品）产品规格见图1-475和表1-641。

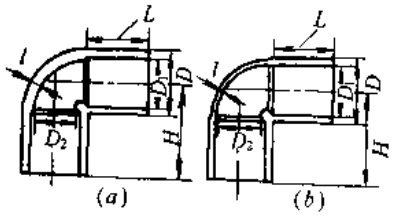


图1-475 90°弯头（射出制品）

（a）、（b）为两种型式

90°弯头（射出制品）产品规格　　表 1-641

公称直径		D_1	D_2	D	L	t	H	图示	参考价格	主要生产厂
(mm)	(英寸)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(元/个)	
16	1/2	22.40	20.4	29	30	3.5	43	图 (a)		
20	3/4	26.45	24	33	35	3.5	50	图 (a)		
27	1	34.55	28	41	40	3.5	60	图 (a)		
35	1¼	42.60	35	50	44	4.0	68	图 (b)		
41	1½	48.70	40	57	55	4.5	82	图 (b)		
52	2	60.80	51	70	63	5.0	96	图 (b)		厦门武峰塑料有限公司
65	2½	76.80	67	86	68	5.0	110	图 (b)		
80	3	89.80	78	101	72	6.0	120	图 (a)		
100	4	115.00	100	129	92	7.5	152	图 (b)		
150	6	166.50	148	183	140	9.0	228	图 (b)		
200	8	217.8	196	237	172	10.5	288	图 (b)		

③90°弯头（手工制品）产品规格：

i. 扩口式90°弯头（手工制品）产品规格见图 1-476 和表 1-642。

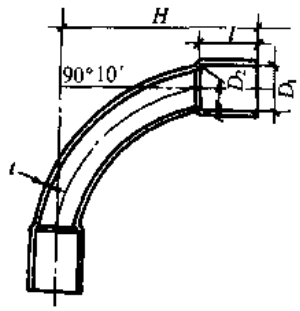


图 1-476　扩口式 90°弯头（手工制品）

扩口式90°弯头（手工制品）产品规格　　表 1-642

公称直径		D_1	D_2	l	t	H	参考价格	主要生产厂
(mm)	(英寸)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(元/个)	
41	1½	48.7	47.3	55	4.0	217		
52	2	60.8	59.2	70	4.0	271		
65	2½	76.8	75.2	90	4.5	334		
80	3	89.8	88.2	100	5.5	396		厦门武峰塑料有限公司
100	4	115.0	113.2	130	7.0	501		
150	6	166.4	165	170	8.5	620		
200	8	217.8	216	220	10.5	720		
250	10	269.5	267	270	11.0	870		
300	12	320.5	318	310	13.0	1110		

ii. 活套式90°弯头（手工制品）产品规格见图 1-477 和表 1-643。

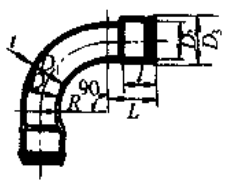


图 1-477　活套式 90°弯头（手工制品）

活套式90°弯头（手工制品）产品规格　　表 1-643

公称直径		D	D_1	t	D_2	D_3	l	L	R	参考价格	主要生产厂
(mm)	(英寸)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(元/个)	
150	6	165	148	8.5	170	210	150	230	450		厦门武峰塑料有限公司
200	8	216	196	10.0	222	272	200	240	500		
250	10	267	245	11.0	274	335	230	270	650		
300	12	318	292	13.0	325	402	280	330	800		

(2) 45°弯头：

1) 标准规格：45°弯头标准规格见图 1-478、表 1-644。

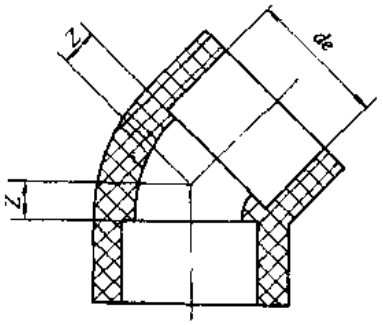


图 1-478 45°弯头

45°弯头标准规格 表 1-644

承口公称直径 de (mm)	Z (mm)	承口公称直径 de (mm)	Z (mm)
20	5 ± 1	75	16.5^{+4}_{-1}
25	$6^{+1.2}_{-1}$	90	19.5^{+5}_{-1}
32	$7.5^{+1.6}_{-1}$	110	23.5^{+6}_{-1}
40	9.5^{+2}_{-1}	125	27^{+6}_{-1}
50	$11.5^{+2.5}_{-1}$	140	30^{+7}_{-1}
63	$14^{+3.2}_{-1}$	160	34^{+8}_{-1}

注：承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

2）产品规格：

①45°弯头产品规格见图 1-479 和表 1-645。

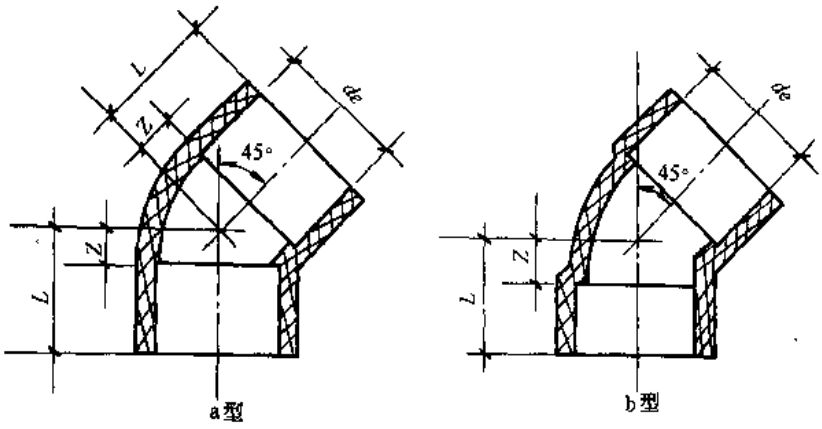


图 1-479 45°弯头

45°弯头产品规格 表 1-645

类 型	公称直径 de (mm)	外形尺寸 (mm)		参考价格 (元/个)	主要生产厂
		L	Z		
a型	20	23	5		自贡南华实业股份有限公司、梧州市五一塑料制品厂、厦门中望塑胶有限公司
	25	26	6		
	32	31	7.5		
	40	37	9.5		
b型	60	41	16		自贡南华实业股份有限公司
	89	65	25		
	114	80	30		
	140	106	30		
	160	120	34		

续表

类　型	公称直径 *de*（mm）	外形尺寸（mm）		参考价格（元/个）	主要生产厂
		L	*Z*		
a 型	20		5		常熟麦芝西柏塑胶有限公司、亚通塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
	25		6		
	32		7.5		
	40		9.5		
	50		11.5		
	63		14.00		
	110		23.50		
b 型	25	27	6		浙江佑利工程塑料管道总厂、梧州市五一塑料制品厂
	32	31	9		
	40	36	11		
	50	44	14		
	63	51	16		
	75	71	21		
	94	74	23		
	110	88	27		
a 型	20		5		江阴化工塑料厂
	25		6		
	32		7.5		
	50		11.5		
	63		14		
	90		19.5		
b 型	20	21	5		江阴市塑料制品二厂
	25	24.5	6		
	32	29.5	7.5		
	50	31	11.5		
	63	51.5	14		
	63				湖南友华塑料制品有限公司
	90				
	110				

② 45°*L* 型接头产品规格分有射出制品和手工制品两种，见图 1-480 和表 1-646、647。

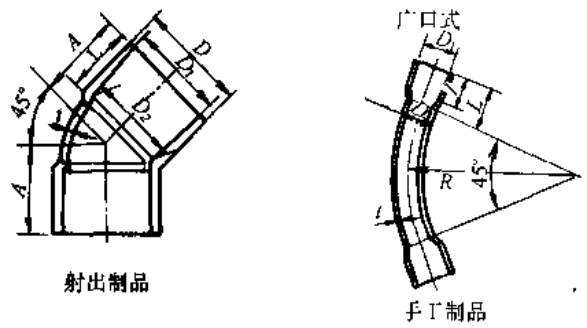


图 1-480　45°*L* 型接头

45°L 型接头（射出制品）产品规格 表 1-646

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	D (mm)	t (mm)	L (mm)	A (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
41	1½	48.70	40	57	4.5	55	69		
52	2	60.80	52	70	5.0	63	80		
65	2½	76.80	67	86	5.0	68	90		
80	3	89.80	78	101	6.0	72	95		厦门武峰塑料有限公司
100	4	115.00	100	129	7.5	92	121		
150	6	166.40	148	183	9.0	136	172		
200	8	217.80	196	237	10.5	172	230		

注：本产品给水、排水管道均适用。

45°L 型接头（手工制品）产品规格 表 1-647

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	D_1 (mm)	l (mm)	D (mm)	t (mm)	R (mm)	L (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
65	2½	76.8	90	76	4.5	200	140		
80	3	89.8	100	89	5.5	245	155		
100	4	115.0	130	114	7.0	300	180		
150	6	166.4	170	165	8.5	450	230		厦门武峰塑料有限公司
200	8	217.8	220	216	10.0	500	285		
250	10	269.5	270	267	11.0	600	340		
300	12	320.5	310	318	13.0	800	400		

③弯管（一）产品规格见图 1-481 和表 1-648。

弯管（一）产品规格 表 1-648

公称直径 (mm)	D (mm)	R (mm)	K (mm)	Z(mm) 11¼°	22½°	30°	45°	90°	公称压力 (MPa)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
63	63	221	106	160	182	198	230	350	1		
90	90	315	115	185	217	239	285	469	1		江阴化工塑料厂、江阴市塑料制品二厂
110	110	385	126	204	243	270	326	551	1		
160	160	560	147	252	308	346	428	756	1		
225	225	788	173	315	392	446	562	1023	1		

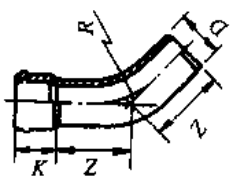


图 1-481 弯管（一）

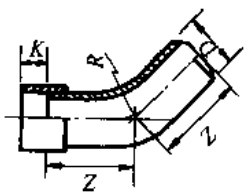


图 1-482 弯管（二）

④弯管（二）产品规格见图 1-482 和表 1-649。

弯管（二）产品规格　　表 1-649

公称直径 (mm)	D (mm)	R (mm)	K (mm)	Z (mm)					公称压力 (MPa)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
				11¼°	22½°	30°	45°	90°			
63	63	221	31.5	160	182	198	230	350	1		江阴化工塑料厂、江阴市塑料制品二厂
90	90	315	45	185	217	239	285	469	1		
110	110	385	55	204	243	270	326	551	1		
160	160	560	80	252	308	346	428	756	1		
225	225	788	125	315	392	446	562	1023	1		

（3）90°三通

1）标准规格：90°三通（等径）标准规格见图 1-483、表 1-650。

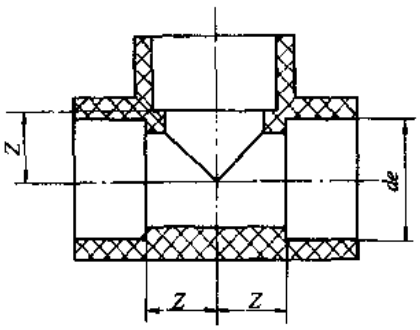


图 1-483　90°三通（等径）

90°三通（等径）标准规格　　表 1-650

承口公称直径 de (mm)	Z (mm)	承口公称直径 de (mm)	Z (mm)	承口公称直径 de (mm)	Z (mm)
20	11 ± 1	50	$26^{+2.5}_{-1}$	110	56^{+6}_{-1}
25	$13.5^{+1.2}_{-1}$	63	$32.5^{+3.2}_{-1}$	125	63.5^{+6}_{-1}
32	$17^{+1.6}_{-1}$	75	38.5^{+4}_{-1}	140	71^{+7}_{-1}
40	21^{+2}_{-1}	90	46^{+5}_{-1}	160	81^{+8}_{-1}

注：承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

2）产品规格：

①等径三通产品规格见图 1-484 和表 1-651。

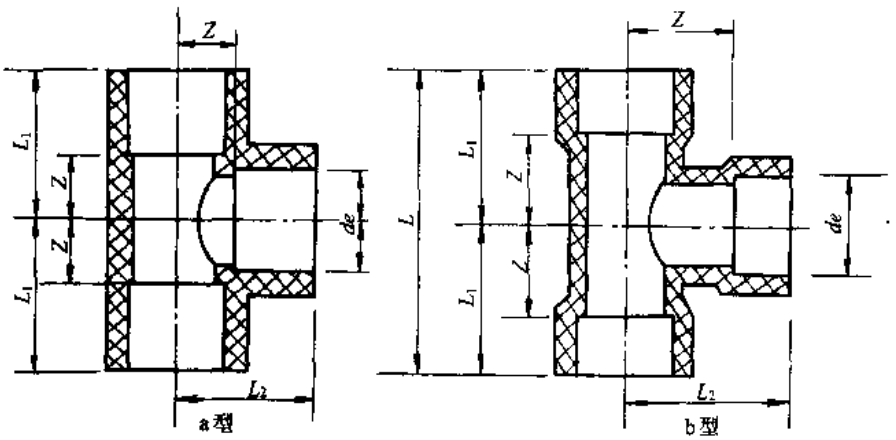


图 1-484　等径三通

等径三通产品规格 **表 1-651**

类型	公称直径 de (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
		L	L_1	Z	L_2		
a 型	20		28	11	28		自贡南华实业股份有限公司
	25		33	13.5	33		
	32		40	17	40		
	40		48	21	48		
b 型	60		59	34	88		
	89		59	48	88		
	140		148	71	148		
	160		168	81	168		
a 型	20			5.5	27		浙江佑利工程塑料管道厂
	25			6.75	32.5		
	32			8.5	39		
	40			10.5	47		
	50			13.0	57		
	63			16.25	70.5		
	110			28	117		
b 型	21	61		11			浙江佑利工程塑料管道厂
	25	71		13.5			
	32	80		17			
	40	108		21			
	50	118		26			
	63	140		32.5			
	75	170		38			
	94	188		46			
	110	243		56			
	140	294		71			
	160	334		81			
	225	466		114			
	25						湖南友华塑料制品有限公司
	32						
	40						
	50						
	63						
	90						
	110						
a 型	20	54	27	11	27		梧州市五一塑料制品厂、厦门中望塑胶有限公司
	25	65	32.5	13.5	32.5		
b 型	32	78	39	17	39		
	40	94	47	21	47		
	50	103	57	26	57		
	63	141	70.5	32.5	70.5		
a 型	63	78					江阴市塑料制品二厂
	110	117					
	160	180					
	225	239					

续表

类型	公称直径 de (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
		L	L_1	Z	L_2		
a型	20	54	27	11	27		江阴化工塑料厂
	25	64	32	13.5	32		
	32	78	39	17	39		
	50	114	57	26	57		
	63	140	70	32.5	70		
	75	164	82	38.5	82		
	90	194	97	46	97		
	110	234	117	56	117		
	125	264	132	63.5	132		
	140	294	147	71	147		
	160	334	167	81	167		
a型	20			11			常熟麦芝西柏塑胶有限公司、亚通塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
	25			13.5			
	32			17			
	40			21			
	50			26			
	63			32.5			
	75			38.5			
	90			46			
	110			56			
	160			81			

②等径顺水三通产品规格见图 1-485 和表 1-652。

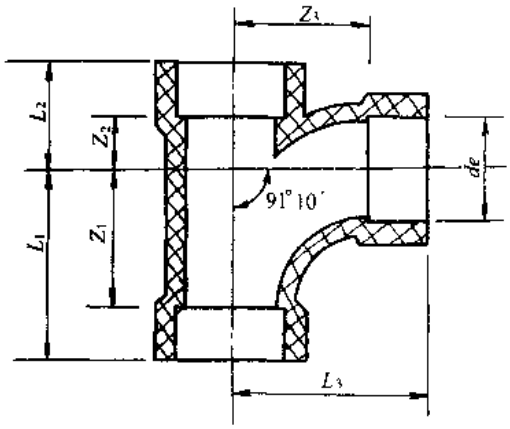


图 1-485　等径顺水三通

等径顺水三通产品规格　　表 1-652

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)						参考价格 (元/个)	主要生产厂
	Z_1	Z_2	Z_3	L_1	L_2	L_3		
114	128	45	128	178	95	178		自贡南华实业股份有限公司

③T 型接头分有射出制品和手工制品两种，手工制品又分有扩口式和活套式。

i.T 型接口（射出制品）产品规格见图 1-486 和表 1-653。

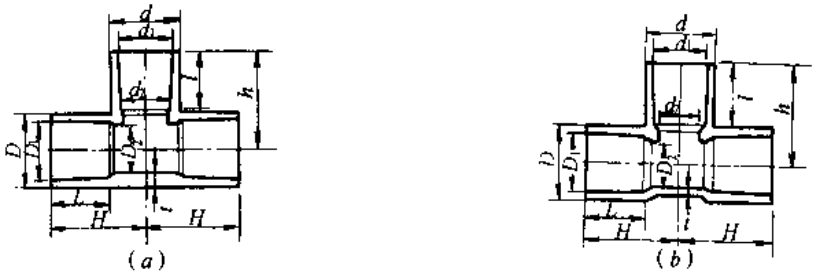


图 1-486 T 型接口（射出制品）

（a）、（b）为两种型式

T 型接头(射出制品)产品规格 **表 1-653**

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	t (mm)	H (mm)	d_1 (mm)	d_2 (mm)	d (mm)	l (mm)	h (mm)	图示	参考价格 (元/个)	主要生产厂
16	1/2	22.40	16	29	30	3.5	43	22.40	16	29	30	43	图 (a)		厦门武峰塑料有限公司
20	3/4	26.45	24	33	35	3.5	50	26.45	24	33	35	50	图 (a)		
20×16	3/4×1/2	26.45	24	33	35	3.5	48	22.40	20.5	29	30	45	图 (a)		
27	1	34.55	32	41	40	3.5	60	34.55	32	41	40	60	图 (a)		
27×20	1×3/4	34.55	28	41	40	3.5	55	26.45	20	33	35	54	图 (a)		
27×16	1×1/2	34.55	28	41	40	3.5	53	22.40	16	29	30	49	图 (a)		
35×27	1¼×1	42.60	35	50	44	4.0	64	34.55	28	41	40	63	图 (b)		
35×20	1¼×3/4	42.60	35	50	44	4.0	59	26.45	20	33	35	58	图 (a)		
35×16	1¼×1/2	42.60	35	50	44	4.0	57	22.40	16	29	30	53	图 (a)		
41	1½	48.70	40	57	55	4.5	82	48.70	40	57	55	82	图 (b)		
41×27	1½×1	48.70	40	57	55	4.5	75	34.55	28	41	40	67	图 (b)		
41×20	1½×3/4	48.70	40	57	55	4.5	70	26.45	20	33	35	62	图 (b)		
41×16	1½×1/2	48.70	40	57	55	4.5	68	22.40	16	29	30	56	图 (b)		
52	2	60.80	51	70	63	5.0	96	60.80	51	70	63	96	图 (b)		
52×41	2×1½	60.80	51	70	63	5.0	90	48.70	40	57	55	88	图 (b)		
52×35	2×1¼	60.80	51	70	63	5.0	86	42.60	35	50	44	77	图 (b)		
52×27	2×1	60.80	52	70	63	5.0	82	34.55	28	41	40	74	图 (b)		
52×20	2×3/4	60.80	51	70	63	5.0	78	26.45	20	33	35	68	图 (b)		
65	2½	76.80	67	86	68	5.0	110	76.80	67	86	68	110	图 (b)		
65×52	2½×2	76.80	67	86	68	5.0	102	60.80	51	70	63	104	图 (b)		
65×41	2½×1½	76.80	67	86	68	5.0	95	48.70	40	57	55	96	图 (b)		
80	3	89.80	78	101	72	6.0	120	89.80	78	101	72	120	图 (b)		
80×65	3×2½	89.80	78	101	72	6.0	113	76.80	67	86	68	116	图 (b)		
80×52	3×2	89.80	78	101	72	6.0	105	60.80	51	70	63	110	图 (b)		
80×41	3×1½	89.80	78	101	72	6.0	100	48.70	40	57	55	102	图 (b)		
80×27	3×1	89.80	80	101	72	6.0	94	34.55	28	41	40	87			
100	4	115.00	100	129	92	7.5	152	115.00	100	129	92	152	图 (b)		
100×80	4×3	115.00	100	129	92	7.5	140	89.80	78	101	72	132	图 (b)		
100×50	4×2	115.00	100	129	92	7.5	125	60.80	51	70	63	122	图 (b)		
100×40	4×1½	115.00	100	129	92	7.5	120	48.70	40	57	55	115	图 (b)		
150	6	166.50	148	185	140	9.0	228	166.50	148	185	140	228	图 (b)		
150×100	6×4	166.50	148	185	140	9.0	202	115.00	100	129	92	182	图 (b)		
150×80	6×3	160.40	148	185	132	9.0	190	89.80	78	101	72	155	图 (b)		
200×100	8×4	217.80	196	237	172	10.5	236.5	115.00	100	129	92	204	图 (b)		
200×150	8×6	217.80	196	237	172	10.5	263.5	166.50	148	185	140	252	图 (b)		
200	8	217.80	210	237	172	10.5	287.5	217.80	210	237	172	287	图 (a)		

ii. T 型接头（手工制品）产品规格：扩口式 T 型接头见图 1-487 和表 1-654。

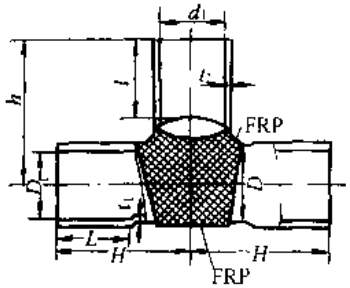


图 1-487　扩口式 T 型
接头（手工制品）

扩口式 T 型接头（手工制品）产品规格　　表 1-654

公称直径		D_1	D	L	t_1	H	d_1	l	t_2	h	参考价格	主要生产厂
(mm)	(英寸)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(元/个)	
200×200	8	217.8	216	220	10.5	400	217.8	220	10.5	395		
200×150	8×6	217.8	216	220	10.5	370	166.4	170	8.5	330		
200×100	8×4	217.8	216	220	10.5	340	115.0	130	7.0	285		
250×250	10	269.2	267	270	11.0	480	269.2	270	11.0	480		
250×200	10×8	269.2	267	270	11.0	450	217.8	220	10.5	435		厦门武峰塑料有限公司
250×150	10×6	269.2	267	270	11.0	420	166.4	170	8.5	360		
300×300	12	320.5	318	310	13.0	570	320.5	310	13.0	570		
300×250	12×10	320.5	318	310	13.0	540	269.2	270	11.0	500		
300×200	12×8	320.5	318	310	13.0	510	217.8	220	10.0	455		
300×150	12×6	320.5	318	310	13.0	480	166.4	170	8.5	390		

④ 异径三通产品规格见图 1-488 和表 1-655。

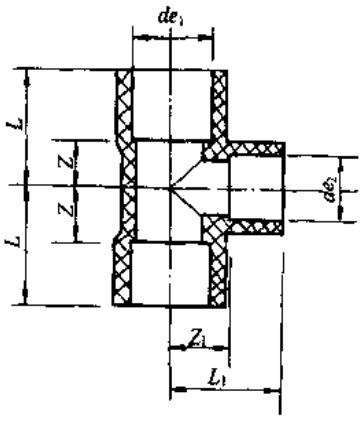


图 1-488　异径三通

异径三通产品规格　　表 1-655

公称直径 $de_1 \times de_2$ (mm)	尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	Z	L_1	Z_1		
89×60	74	34	73	48		自贡市建筑塑料厂
114×60	84	34	87	62		
32×20		13.5				梧州市五一塑料制品厂、厦门中堃塑胶有限公司
40×20		17.0				
40×25		21.0				
50×32		21.0				
		26.0				
110×63						湖南友华塑料制品有限公司

(4) 45°三通：

1) 标准规格：45°三通（等径）规格见图 1-489 和表 1-656。

45°三通（等径）标准规格 表 1-656

承口公称直径 de (mm)	Z_1 (mm)	Z_2 (mm)	承口公称直径 de (mm)	Z_1 (mm)	Z_2 (mm)	承口公称直径 de (mm)	Z_1 (mm)	Z_2 (mm)
20	6^{+2}_{-1}	27 ± 3	50	12^{+2}_{-1}	63^{+6}_{-3}	110	24^{+3}_{-1}	157^{+13}_{-4}
25	7^{+2}_{-1}	33 ± 3	63	14^{+2}_{-1}	79^{+7}_{-3}	125	27^{+3}_{-1}	157^{+15}_{-4}
32	8^{+2}_{-1}	42^{+4}_{-3}	75	17^{+2}_{-1}	94^{+9}_{-3}	140	30^{+4}_{-1}	175^{+17}_{-5}
40	10^{+2}_{-1}	51^{+5}_{-3}	90	20^{+3}_{-1}	112^{+11}_{-3}	160	35^{+4}_{-1}	200^{+20}_{-6}

注：承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

2）产品规格：

①等径顺水 45°三通产品规格见图 1-489 和表 1-657。

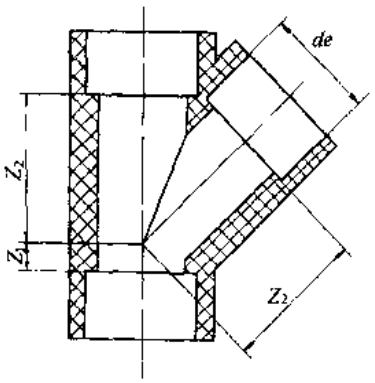


图 1-489 45°三通（等径）

等径顺水 45°三通产品规格 表 1-657

公称直径 de (mm)	Z_1 (mm)	Z_2 (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
20	6	27		常熟麦芝西柏塑胶有限公司、亚通塑胶有限公司
25	7	33		
32	8	42		
40	10	51		
50	12	63		
63	14	79		
75	17	94		
90	20	112		
110	24	137		
160	35	200		

② 45°Y 型接头产品规格见图 1-490 和表 1-658。

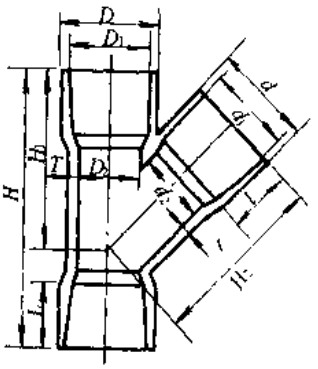


图 1-490 45°Y 型接头

45°Y 型接头产品规格　　表 1-658

公称直径		D_1	D_2	D	L	H_1	H	T	d_1	d_2	d	l	H_2	t	参考价格	主要生产厂
(mm)	(英寸)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(元/个)	
41×41	1½	48.7	40	57	55	116	185	4.0	48.7	40	57	55	120	4		厦门武峰塑料有限公司
52×52	2	60.8	52	70	63	136	220	4.5	60.8	52	70	63	142	4.5		
52×41	2×1½	60.8	52	70	63	130	208	4.5	48.7	40	57	55	128	4		
80×80	3	89.8	78	100	72	180	280	6.0	89.8	78	100	72	188	6.0		
80×52	3×2	89.8	78	100	72	162	260	6.0	60.8	52	70	64	164	4.5		
100×100	4	115.0	100	129	92	230	355	7.5	115.0	100	129	92	240	7.5		
100×80	4×3	115.0	100	129	92	213	319	7.5	89.8	78	100	72	202	6		
100×52	4×2	115.0	100	128	92	195	300	7.5	69.8	52	70	64	185	4.5		
150×150	6	166.4	148	183	132	330	503	9.0	164.4	148	183	132	340	9.0		
150×100	6×4	166.4	148	183	132	294	435	9.0	115.0	100	129	92	274	7.5		
150×80	6×3	166.5	148	183	140	282	412	9.0	89.8	78	101	72	240	6.0		
150×52	6×2	166.4	148	183	140	270	385	9.0	60.8	52	70	63	228	4.5		
200×150	8×6	217.8	196	237	172	400	600	10.5	166.5	148	183	140	394	8.5		
200×100	8×4	217.8	196	237	172	362	520	10.5	115	100	129	92	316	7.5		

注：此管件给水、排水管道工程均适用。

(5) 四通：

1) 四通产品规格见图 1-491 和表 1-659。

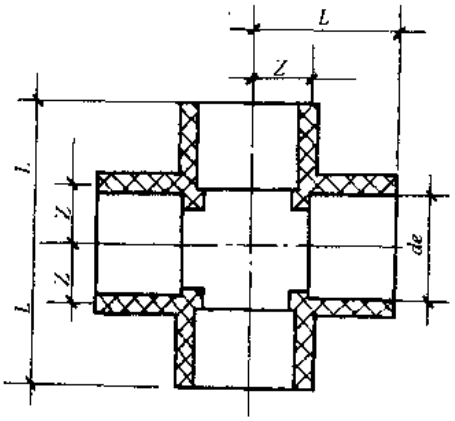


图 1-491　四通

四　通　产　品　规　格　　表 1-659

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
	de	L	Z		
15	21	62			浙江佑利工程塑料管道总厂
20	25	70			
25	32	80			
32	40	95			
40	50	116			
50	63	141			
65	75	170			
80	94	204			
100	110	240			
125	140	276			
150	160	348			
200	225	485			

2) 异径四通见图 1-492 和表 1-660。

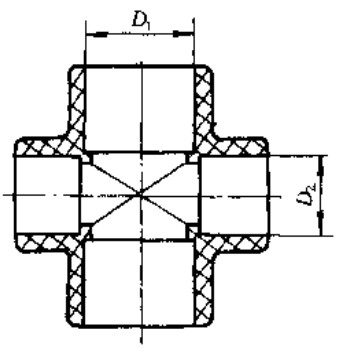


图 1-492　异径四通

异　径　四　通　规　格　　表 1-660

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)		参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D_1	D_2		
50×25	50	25		江阴化工塑料厂
110×63	110	63		湖南友华塑料制品有限公司

(6) 套管：

1) 标准规格：套管标准规格见图 1-493 和表 1-661。

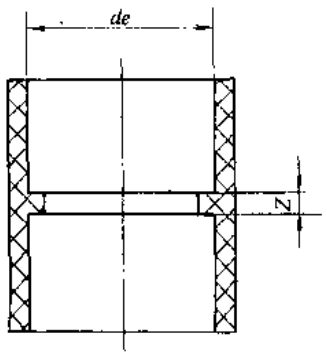


图 1-493 套管

套管标准规格 **表 1-661**

承口公称直径 de (mm)	Z (mm)	承口公称直径 de (mm)	Z (mm)
20	3 ± 1	75	4^{+2}_{-1}
25	$3^{+1.2}_{-1}$	90	5^{+2}_{-1}
32	$3^{+1.6}_{-1}$	110	6^{+3}_{-1}
40	3^{+2}_{-1}	125	6^{+3}_{-1}
50	3^{+2}_{-1}	140	8^{+3}_{-1}
63	3^{+2}_{-1}	160	8^{+4}_{-1}

注：承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

2) 产品规格：

①套管（直通、管箍）规格见图 1-494 和表 1-662。

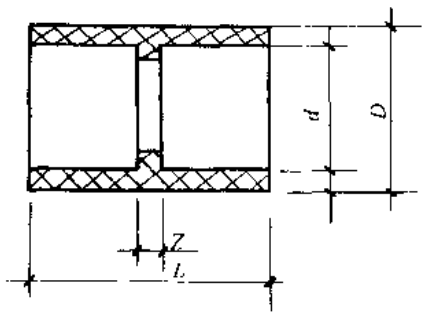


图 1-494 套管（直通、管箍）

套管（直管、管箍）规格 **表 1-662**

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d	D	L	Z		
20			39	3		
25			43	3		
32			49	3		
40			57	3		
65			53	3		自贡南华实业股份有限公司
89			84	4		
114			104	4		
140			160	8		
160			180	8		

续表

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）				参考价格（元/个）	主要生产厂
	d	D	L	Z		
20		27	35	3		江阴化工塑料厂、湖南友华塑料制品有限公司、梧州市五一塑料制品厂、厦门中望塑胶有限公司
25		32	41	3		
32		40	47	3		
40		50	55	3		
50		60	65	3		
63		73	79	3		
75		83	92	4		
90		100	107	5		
110		122	128	6		
160		176	180	8		
15	21	25	36	4		浙江佑利工程塑料管道总厂、江阴市塑料制品二厂
20	25	31	42	4		
25	32	40	47	4		
32	40	49	55	4		
40	50	60	65	4		
50	63	75	78	4		
65	75	87	92	4		
80	94	108	107	5		
100	110	125	128	6		
125	140	156	160	8		
150	160	179	180	8		
200	225	248	247	10		
20				3		常熟麦芝西柏塑胶有限公司、亚通塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
25				3		
32				3		
40				3		
50				3		
63				3		
75				4		
90				5		
110				6		
160				8		

② 同径普通接头（射出制品）产品规格见图 1-495 和表 1-663。

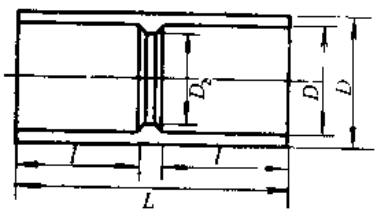


图 1-495　同径普通接头（射出制品）

同径普通接头（射出制品）产品规格 表 1-663

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	D (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	l (mm)	L (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
16	1/2	29	22.4	18	30	65		
20	3/4	33	26.4	20	35	77		
27	1	41	34.55	30	40	87		
35	1¼	50	42.6	35	45	97		
41	1½	57	48.78	44	55	117		
52	2	70	60.80	55	63	133		厦门武峰塑料有限公司
65	2½	86	76.80	67	69	147		
80	3	101	89.80	78	72	152		
100	4	129	115	109	92	200		
150	6	183	166.4	156	140	300		
200	8	237	217.8	205	172	360		
250	10	292	269.2	256	185	400		

③扩口式同径普通接头（手工制品）产品规格见图 1-496 和表 1-664。

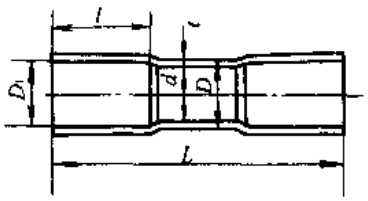


图 1-496 扩口式同径普通接头（手工制品）

扩口式同径普通接口（手工制品）产品规格 表 1-664

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	D_1 (mm)	l (mm)	D (mm)	d (mm)	t (mm)	L (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
27	1	34.55	40	34	27	3.5	145		
35	1¼	42.60	44	42	35	3.5	165		厦门武峰塑料有限公司
65	2½	76.80	90	76	67	4.5	280		
200	8	217.8	220	216	196	10.5	630		
250	10	269.2	270	267	245	11.0	750		
300	12	320.5	310	318	292	13.0	900		

（7）异径管：

1）标准规格：异径管（长型）标准规格见图 1-497 和表 1-665。

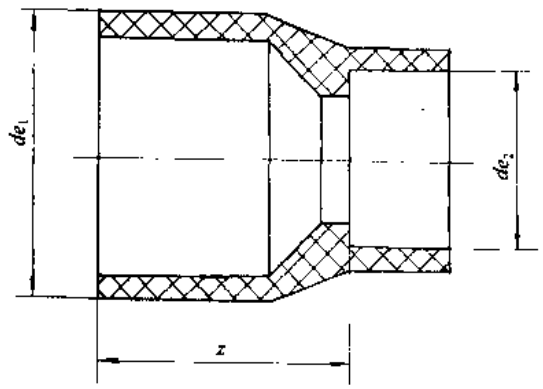


图 1-497 异径管（长型）

异径管（长型）标准规格　　**表 1-665**

公称直径（mm）		Z（mm）	公称直径（mm）		Z（mm）	公称直径（mm）		Z（mm）
de_1	de_2		de_1	de_2		de_1	de_2	
25	20	25±1	63	50	54±1.5	125	63	100±2
32	20	30±1	75	32	62±1.5	125	75	100±2
32	25	30±1	75	40	62±1.5	125	90	100±2
40	20	36±1.5	75	50	62±1.5	125	110	100±2
40	25	36±1.5	75	63	62±1.5	140	75	111±2
40	32	36±1.5	90	40	74±2	140	90	111±2
50	20	44±1.5	90	50	74±2	140	110	111±2
50	25	44±1.5	90	63	74±2	140	125	111±2
50	32	44±1.5	90	75	74±2	160	90	126±2
50	40	44±1.5	110	50	88±2	160	110	126±2
63	25	54±1.5	110	63	88±2	160	125	126±2
63	32	54±1.5	110	75	88±2	160	140	126±2
63	40	54±1.5	110	90	88±2	—	—	—

注：承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

2）产品规格：

①异径接头产品规格见图 1-498 和表 1-666。

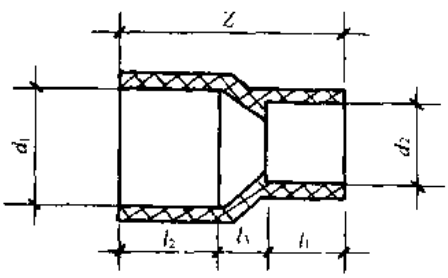


图 1-498　异径接头

异径接头产品规格 **表 1-666**

公称直径 $de_1 \times de_2$ (mm)	外形尺寸 (mm)						参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d_2	d_1	Z	l_1	l_2	l_3		
25×20	20	25	41	16	19	6		
32×20	20	32	46	16	22	8		
32×25	25	32	48	18	22	8		
40×20	20	40	54	16	26	12		
40×25	25	40	54	18	26	10		
40×32	32	40	54	22	26	6		
60×20	20	55	66	16	33	19		
60×25	25	55	66	18	33	15		自贡南华实业股份有限公司
60×32	32	55	66	22	33	11		
60×40	40	55	66	26	33	7		
89×60	60	89	90	25	40	25		
114×60	60	114	105	25	50	30		
114×89	89	114	120	40	50	30		
140×114	114	140	162	50	76	36		
160×114	114	160	176	50	86	30		
160×140	140	160	212	76	86	50		
25×20	20	25	41	16	19	6		
32×20	20	32	46	16	22	8		
32×25	20	32	49	19	22	8		
40×20	20	40	52	16	26	10		
40×25	25	40	55	19	26	10		
40×32	32	40	62	22	26	14		
50×32	50	32	66	31	22			梧州市五一塑料制品厂
50×40	50	40	66	31	26			
75×50	75	50						
90×50	90	50	105	51	31			
90×75	90	75	118	51	44			
110×50	110	50						
110×75	110	75						
90×110								
63×90								湖南友华塑料制品有限公司
63×110								
25×20	20	25	41	16	19	6		
32×25	20	32	49	19	22	8		
40×32	32	40	62	22	26	14		
50×32								厦门中望塑胶有限公司
50×40								
63×40								
63×50								
20×16	16	20	21					
25×20	20	25	25					
32×25	25	32	30					
50×32	32	50	44					
63×50	50	63	54					
75×63	63	75	62					
90×63	63	90	74					
90×75	75	90	74					江阴化工塑料厂
110×63	63	110	88					
110×75	75	110	88					
110×90	90	110	88					
160×90	90	160	126					
160×110	110	160	126					
225×160	160	225	180					

续表

公称直径 $de_1 \times de_2$ (mm)	外形尺寸 (mm)						参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d_2	d_1	Z	l_1	l_2	l_3		
25×20			25					常熟麦芝西柏塑胶有限公司、亚通塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
32×20			30					
32×25			30					
40×20			36					
40×25			36					
40×32			36					
50×20			44					
50×25			44					
50×32			44					
50×40			44					
63×25			54					
63×32			54					
63×40			54					
63×50			54					
75×32			62					
75×40			62					
75×50			62					
75×63			62					
90×40			74					
90×50			74					
90×63			74					
90×75			74					
110×50			88					
110×63			88					
110×75			88					
110×90			88					
160×90			126					
160×110			126					
63×50				31	37.5			江阴市塑料制品二厂
110×63				37.5	61			
160×110				61	86			
225×160				86	119			

② 异径普通接头（射出制品）产品规格见图 1-499 和表 1-667。

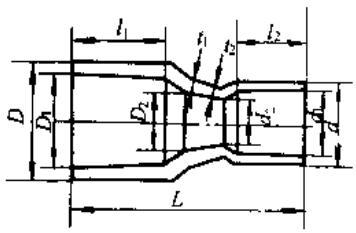


图 1-499　异径普通接头（射出制品）

异径普通接头（射出制品）产品规格 表 1-667

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	D (mm)	l_1 (mm)	t_1 (mm)	d_1 (mm)	d_2 (mm)	d (mm)	l_2 (mm)	t_2 (mm)	L (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
20×16	3/4×1/2	26.45	20	33	35	3.5	18.40	13	24	26	3.0	70		厦门武峰塑料有限公司
27×16	1×1/2	34.55	30	41	40	3.5	22.40	18	29	30	3.5	86		
35×16	1¼×1/2	42.60	35	50	45	4.0	22.40	18	29	30	3.5	100		
35×20	1¼×3/4	42.60	35	50	45	4.0	26.45	20	33	35	3.5	96		
35×27	1¼×1	42.60	35	50	45	4.0	34.55	30	41	40	3.5	96		
41×35	1½×1¼	48.70	44	57	55	4.5	42.60	35	50	44	4.0	108		
41×27	1½×1	48.70	44	57	60	4.5	34.55	30	41	40	3.5	112		
41×20	1½×3/4	48.70	44	57	60	4.5	26.45	20	33	35	3.5	112		
41×16	1½×½	48.70	44	57	60	4.5	22.4	18	29	29	3.5	114		
52×41	2×1½	60.80	55	70	63	5.0	48.70	44	57	60	4.5	136		
52×35	2×1¼	60.80	55	70	63	5.0	42.60	35	50	44	4.0	136		
52×27	2×1	60.80	55	70	63	5.0	34.55	30	41	40	3.5	136		
52×20	2×3/4	60.80	55	70	63	5.0	26.45	20	33	35	3.5	136		
52×16	2×1/2	60.80	55	70	63	5.0	22.40	18	29	30	3.5	120		
65×52	2½×2	76.80	67	86	68	5.0	60.80	55	70	63	5.0	150		
65×41	2½×1½	76.80	67	86	68	5.0	48.70	44	57	55	4.5	150		
80×65	3×2½	89.80	78	101	72	6.0	76.80	67	86	68	5.0	165		
80×52	3×2	89.80	78	101	90	6.0	60.80	55	70	70	5.0	160		
80×41	3×1½	89.80	78	101	72	6.0	47.80	44	57	55	4.5	165		
100×80	4×3	115.00	109	129	110	7.5	89.80	78	101	90	6.0	190		
100×52	4×2	115.00	109	129	110	7.5	60.80	55	70	70	5.0	192		
100×41	4×1½	115.00	109	129	92	7.5	48.7	44	57	55	4.5	190		
150×100	6×4	166.4	156	183	130	9.0	115.0	109	129	110	7.5	330		
150×80	6×3	166.4	156	183	140	9.0	89.8	78	101	72	6.0	260		
200×150	8×6	217.8	205	237	172	10.5	166.4	156	183	140	9.0	350		

③扩口式普通异径接头（手工制品）产品规格见图 1-500 和表 1-668。

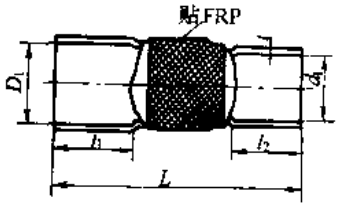


图 1-500 扩口式普通异径接头（手工制品）

扩口式普通异径接头（手工制品）产品规格 表 1-668

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	D_1 (mm)	l_1 (mm)	d_1 (mm)	l_2 (mm)	t (mm)	L (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
200×150	8×6	217.8	220	166.4	170	3	650		厦门武峰塑料有限公司
200×125	8×5	217.8	220	141.2	150	3	785		
250×200	10×8	269.2	270	217.8	220	5	810		
250×150	10×6	269.2	270	166.4	170	5	940		
300×250	12×10	320.5	310	269.2	270	5	965		
300×200	12×8	320.5	310	217.8	220	5	1.140		

（8）异径管（短型）标准规格见图 1-501 和表 1-669。

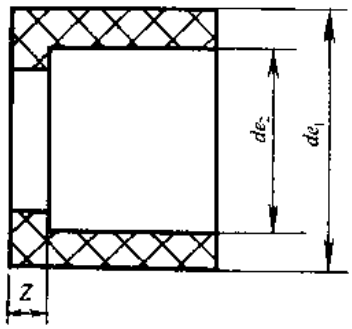


图 1-501　异径管
（短型）

异径管（短型）标准规格　　表 1-669

公称直径（mm）		Z	公称直径（mm）		Z	公称直径（mm）		Z
de_1	de_2	（mm）	de_1	de_2	（mm）	de_1	de_2	（mm）
25	20	2.5±1	63	50	6.5±1	125	63	31±1
32	20	6±1	75	32	21.5±1	125	75	25±1
32	25	3.5±1	75	40	17.5±1	125	90	17.5±1
40	20	10±1	75	50	12.5±1	125	110	7.5±1
40	25	7.5±1	75	63	6±1	140	75	32.5±1
40	32	4±1	90	40	25±1	140	90	25±1
50	20	15±1	90	50	20±1	140	110	15±1
50	25	12.5±1	90	63	13.5±1	140	125	7.5±1
50	32	9±1	90	75	7.5±1	160	90	35±1
50	40	5±1	110	50	30±1	160	110	25±1
63	25	19±1	110	63	23.5±1	160	125	17.5±1
63	32	15.5±1	110	75	17.5±1	160	140	10±1
63	40	11.5±1	110	90	10±1	—	—	—

注：承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

（9）管墙

1）标准规格：管墙标准规格见图 1-502 和表 1-670。

管墙标准规格　　表 1-670

承口直径 de（mm）	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	140	160

注：承口尺寸按照图 1-472、表 1-638 规定。

2）产品规格：管墙产品规格见图 1-503 和表 1-671。

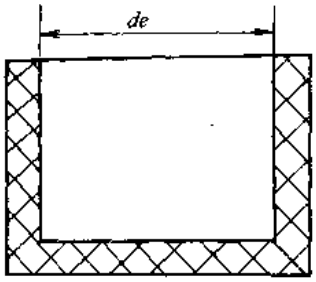


图 1-502 管墙

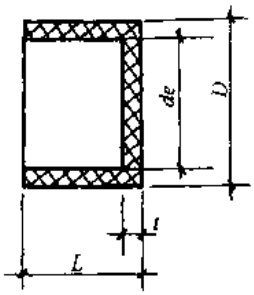


图 1-503 管墙

管墙产品规格 表 1-671

公称直径 de (mm)	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D	L	t		
21	25	23	3		浙江佑利工程塑料管道总厂
25	32	22	3		
32	40	30	4		
40	50	30	4		
50	63	34	5		
63	75	40	6		
75	86	43	7		
94	107	60	8		
110	125	67	10		
140	144	79	10		
160	180	94	11		
225	250	132	12		
20	27	20	4		梧州市五一塑料制品厂
25	32	23	4		
32	40	26	4		
40	50	30	4		
50	60	35	4		
63	73	42	4		
20		16	3		江阴市塑料制品二厂、江阴化工塑料厂
25		18.5	3		
32		22	4		
50		31	4		
63		37.5	4		
20					常熟麦芝西柏塑胶有限公司、亚通塑胶有限公司
25					
32					
40					
50					
63					
75					
90					
110					
160					

①管墙（一）产品规格见图 1-504 和表 1-672。

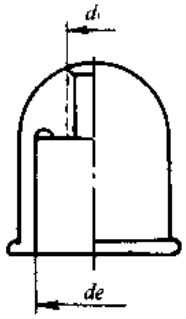


图 1-504　管墙（一）

管墙（一）产品规格　　**表 1-672**

承口直径 de (mm)	螺纹尺寸 d_1 (英寸)	公称压力 (MPa)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
32	RC1/2	1.6		江阴化工塑料厂
50	RC1/2	1.6		
50	RC3/4	1.6		
63	RC1/2	1.0		
63	RC3/4	1.0		
63	RC1	1.0		
63				江阴市塑料制品二厂
63	RC1			
63	RC3/4			
63	RC1/2			

②管墙（二）产品规格尺寸见图 1-505 和表 1-673。

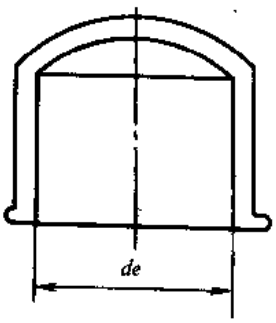


图 1-505　管墙（二）

管墙（二）产品规格　　**表 1-673**

公称直径 de (mm)	公称压力 (MPa)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
20	1.6		江阴化工塑料厂
25	1.6		
32	1.6		
50	1.6		
63	1.0		

③塞头（射出制品）产品规格见图 1-506 和表 1-674。

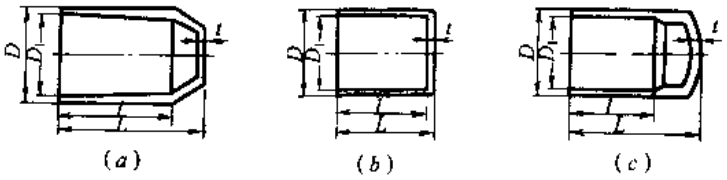


图 1-506 塞头（射出制品）

（a）、（b）、（c）为三种形式

塞头（射出制品）产品规格 表 1-674

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	D_1 (mm)	D (mm)	l (mm)	t (mm)	L (mm)	图示	参考价格 (元/个)	主要生产厂
16	1/2	22.40	29	30	3.5	35	图（b）		
20	3/4	26.45	33	35	3.5	40	图（b）		
27	1	34.55	41	40	3.5	44	图（a）		
35	1¼	42.6	50	44	4.0	48	图（a）		
41	1½	48.70	57	60	4.5	85	图（a）		
52	2	60.80	70	63	5.0	68	图（b）		厦门武峰塑料有限公司
65	2½	76.80	86	69	6.5	100	图（a）		
80	3	89.80	101	72	6.0	110	图（a）		
100	4	115.00	129	92	7.5	110	图（a）		
150	6	166.50	185	140	9.0	180	图（a）		
200	8	217.80	237	172	10.5	250	图（c）		

（10）活接头、快速抢修接头、伸缩节：

1）标准规格：活接头标准规格与外形尺寸见图 1-507 和表 1-675。

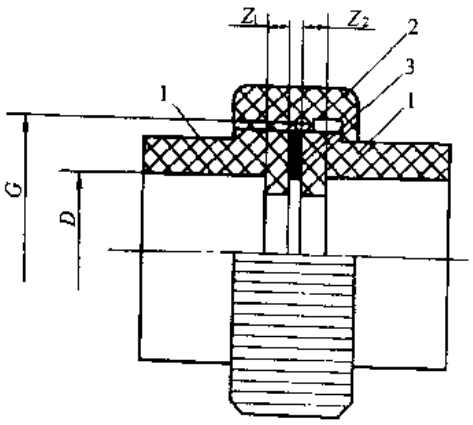


图 1-507 活接头

1—承口端；2—PVC 螺帽；3—平密封垫圈

活接头标准规格　　表 1-675

接头端（承口）　（mm）			接头螺帽 G（英　寸）	接头端（承口）　（mm）			接头螺帽 G（英　寸）
D	Z_1	Z_2		D	Z_1	Z_2	
20	8±1	3±1	1	40	10^{+2}_{-1}	3±1	2
25	$8^{+1.2}_{-1}$	3±1	1¼	50	12^{+2}_{-1}	3±1	2¼
32	$8^{+1.6}_{-1}$	3±1	1½	63	15^{+2}_{-1}	3±1	2¾

注：①承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

②螺纹尺寸按照 GB 3289 附录 A。

2）产品规格：

①伸缩（活）接头产品规格见图 1-508 和表 1-676。

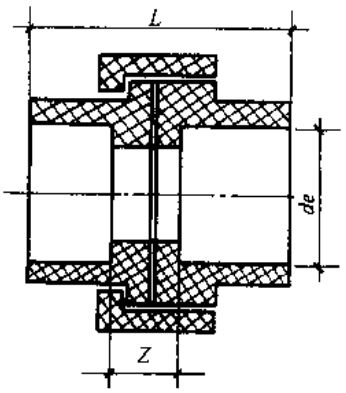


图 1-508　伸缩（活）接头

伸缩（活）接头产品规格　　表 1-676

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）			参考价格（元/个）	主要生产厂
	de	L	Z		
15	21	53	18		浙江佑利工程塑料管道总厂
20	25	59	18		
25	32	66	20		
32	40	74	23		
40	50	81	23		
50	63	89	23		
65	75	105	23		
80	94	120	23		

②快速抢修接头产品规格见图 1-509 和表 1-677。

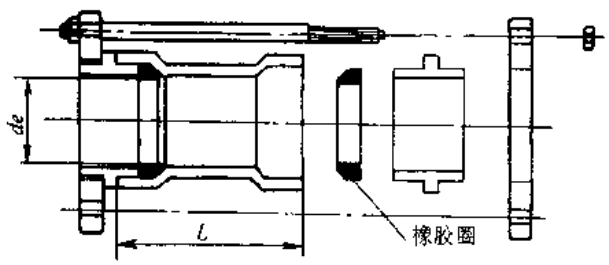


图 1-509　快速抢修接头

快速抢修接头产品规格　　表 1-677

公称直径 de（mm）	L（mm）	公称压力（MPa）	参考价格（元/个）	主要生产厂
63	152	1.0		江阴化工塑料厂、江阴市塑料制品二厂
90	165	1.0		
110	172	1.0		
160	200	1.0		
200	211	1.0		

③伸缩节产品规格见图 1-510 和表 1-678。

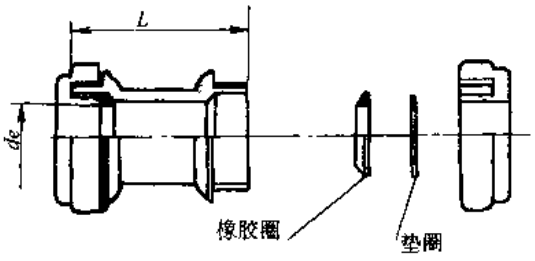


图 1-510 伸缩节

伸缩节产品规格 **表 1-678**

公称直径 de（mm）	L（mm）	公称压力（MPa）	参考价格（元/个）	主要生产厂
20	80	1.6		江阴化工塑料厂、江阴市塑料制品二厂
25	94	1.6		
32	115	1.6		
50	160	1.6		

（11）90°弯头（变接头）：

1）标准规格：90°弯头（变接头）标准规格见图 1-511、表 1-679。

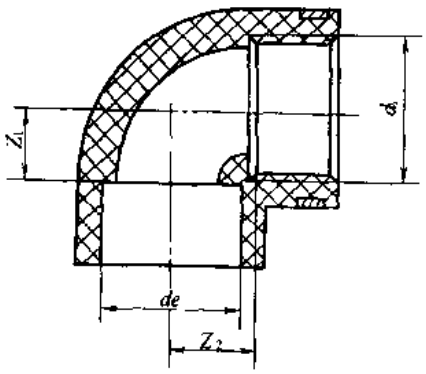


图 1-511 90°弯头（变接头）

90°弯头（变接头）标准规格 **表 1-679**

承口公称直径 de（mm）	螺纹尺寸 d_1（英寸）	Z_1（mm）	Z_2（mm）
20	RC1/2	11±1	14±1
25	RC3/4	$13.5^{+1.2}_{-1}$	$17^{+1.2}_{-1}$
32	RC1	$17^{+1.6}_{-1}$	$22^{+1.6}_{-1}$
40	RC1¼	21^{+2}_{-1}	28^{+2}_{-1}
50	RC1½	$26^{+2.5}_{-1}$	$38^{+2.5}_{-1}$
63	RC2	$32.5^{+3.2}_{-1}$	$47^{+3.2}_{-1}$

注：①承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

②螺纹应符合 GB 3289.1 的规定。

③在有内螺纹的接头端外壁，应用适当方法加强。

2）产品规格：90°内螺丝弯头产品规格见图 1-512 和表 1-680。

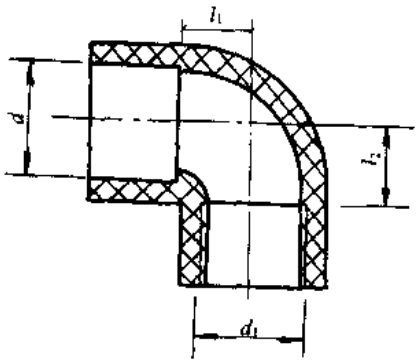


图 1-512 90°内螺丝弯头

90°内螺丝弯头产品规格 **表 1-680**

公称直径（mm）	外形尺寸			参考价格（元/个）	主要生产厂
	$d \times d_1$（mm×英寸）	l_1	l_2		
20	20×1/2	11	14		梧州市五一塑料制品厂、厦门中望塑胶有限公司
25	25×3/4	13.5	17		
20	20×1/2				江阴市塑料制品二厂
25	25×3/4				
32	32×1				
50	50×1½				
63	63×2				

（12）90°三通（变接头）：

1）标准规格：90°三通（变接头）标准规格见图 1-513 和表 1-681。

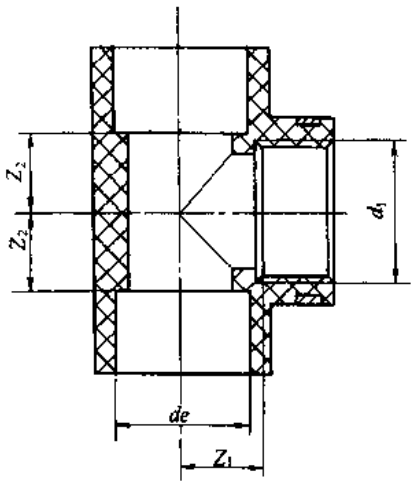


图 1-513　90°三通（变接头）

90°三通（变接头）标准规格　　表 1-681

承口公称直径 de (mm)	螺纹尺寸 d_1 (英寸)	Z_1 (mm)	Z_2 (mm)
20	RC1/2	14 ± 1	11 ± 1
25	RC3/4	$17^{+1.2}_{-1}$	$13.5^{+1.2}_{-1}$
32	RC1	$22^{+1.6}_{-1}$	$17^{+1.6}_{-1}$
40	RC1¼	28^{+2}_{-1}	21^{+2}_{-1}
50	RC1½	$38^{+2.5}_{-1}$	$26^{+2.5}_{-1}$
63	RC2	$47^{+3.2}_{-1}$	$32.5^{+3.2}_{-1}$

注：①承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

②螺纹应符合 GB 3289.1 的规定。

③在有内螺纹的接头端外壁，应用适当方法加强。

2）产品规格：

①90°内丝三通产品规格见图 1-514 和表 1-682。

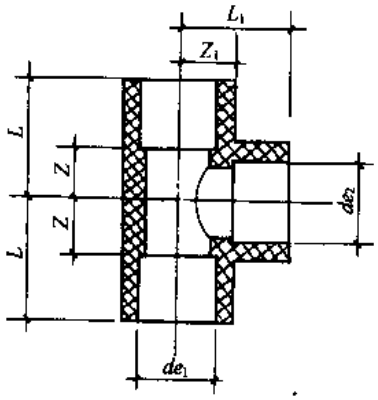


图 1-514　90°内丝三通

90°内丝三通产品规格　　表 1-682

公称直径 $de_1\times de_2$ (mm×英寸)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	Z	L_1	Z_1		
20×1/2	28	11	30	14		自贡南华实业股份有限公司
20×1/2	27	11	27	13.5		梧州市五一塑料制品厂
25×¾	32.5	13.5	32.5	16		
20×1/2		11				厦门中望塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
25×1/2		13.5		17		江阴化工塑料厂、厦门武峰塑料有限公司（25×1/2、32×1）
32×1/2		17		22		
50×1/2		26		38		
50×3/4		26		38		
63×1/2		32.5		47		
63×3/4		32.5		47		
63×1		32.5		47		

②中小三通产品规格见图 1-515 和表 1-683。

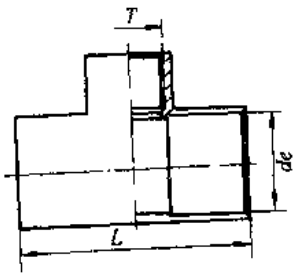


图 1-515 中小三通

中小三通产品规格 表 1-683

公称直径 de (mm)	外形尺寸		公称压力	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L (mm)	T (英寸)	(MPa)		
25	59	RC1/2	1.0		
32	66	RC1/2	1.0		
50	84	RC1/2	1.0		江阴市塑料制品二厂
50	89	RC3/4	1.0		
63	97	RC1/2	1.0		
63	102	RC3/4	1.0		
63	109	RC1	1.0		

③ 终端三通产品规格见图 1-516 和表 1-684。

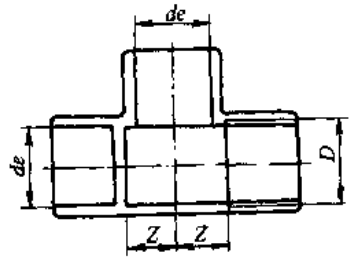


图 1-516 终端三通

终端三通产品规格 表 1-684

公称直径 de (mm)	Z (mm)	螺纹尺寸 D (英寸)	公称压力 (MPa)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
20	10	RC1/2	1.6		江阴化工塑料厂

(13) 粘接和内螺纹变接头（一）：

1）标准规格：粘接和内螺纹变接头（一）标准规格见图 1-517 和表 1-685。

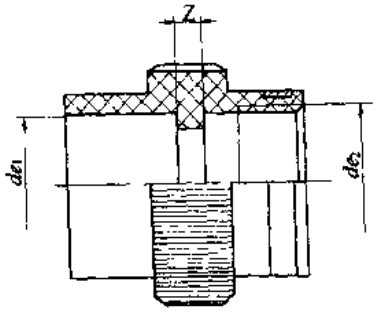


图 1-517 粘接和内螺纹变接头（一）

粘接和内螺纹变接头（一）标准规格 表 1-685

承口公称直径 de_1 (mm)	螺纹尺寸 de_2 (英寸)	Z (mm)
20	RC1/2	5 ± 1
25	RC3/4	$5^{+1.2}_{-1}$
32	RC1	$5^{+1.6}_{-1}$
40	RC1¼	5^{+2}_{-1}
50	RC1½	7^{+2}_{-1}
63	RC2	7^{+2}_{-1}

注：①承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

②螺纹应符合 GB 3289.1 的规定。

③在有内螺纹的接头端外壁，应用适当方法加强。

2）产品规格：粘接和内螺丝接头产品规格见图 1-517 和表 1-686。

粘接和内螺纹变接头产品规格　　**表 1-686**

公称直径 $de_1 \times de_2$（mm×英寸）	外形尺寸 Z（mm）	公称压力（MPa）	参考价格（元/个）	主要生产厂
20×1/2	5	1.6		江阴化工塑料厂
25×3/4	5	1.6		
32×1	5	1.6		
50×1½	7	1.6		

（14）粘接和内螺纹变接头（二）：

1）标准规格：粘接和内螺纹变接头（二）规格见图 1-518 和表 1-687。

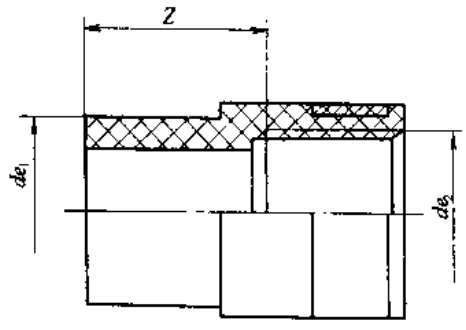


图 1-518　粘接和内螺纹变接头（二）

粘接和内螺纹变接头（二）标准规格

表 1-687

插口公称直径 de_1（mm）	螺纹尺寸 de_2（英寸）	Z（mm）
20	RC1/2	24 ± 1
25	RC3/4	$27^{+1.2}_{-1}$
32	RC1	$32^{+1.6}_{-1}$
40	RC1/4	38^{+2}_{-1}
50	RC1½	$46^{+2.5}_{-1}$
63	RC2	$57^{+3.2}_{-1}$

注：①插口直径公差为 $^{+0.2}_{0}$。

②螺纹应符合 GB 3289.1 规定。

③在有内螺纹的接头端外壁，应用适当方法加强。

2）产品规格：

粘接和内螺纹变接头产品规格见图 1-519 和表 1-688。

粘接和内螺纹变接头产品规格 表 1-688

公称直径 $de_2\times de_1$（mm×英寸）	外形尺寸（mm）				参考价格（元/个）	主要生产厂
	L	Z	l_1	l_2		
20×1/2	41	5		20		梧州市五一塑料制品厂
25×3/4	44	5		20		
32×1	50	6		22		
40×1¼	56	6		22		
20×1/2		5	15	17		自贡南华实业股份有限公司
25×3/4		5	16	19		
32×1		5	19	23		
40×1¼		5	21	27		
20×1/2						厦门中望塑胶有限公司、江阴市塑料制品二厂、亚通塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
25×3/4						
32×1						
40×1¼						
50×1½						
63×2						

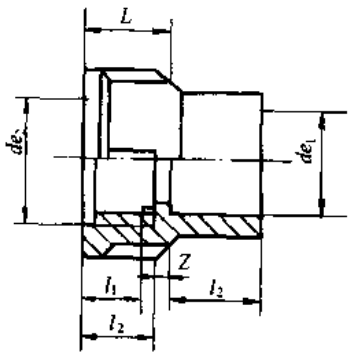


图 1-519 粘接和内螺丝变接头

（15）水嘴接头：

1）普通水嘴接头产品规格见图 1-520 和表 1-689。

普通水嘴接头产品规格 表 1-689

公称直径		d_1	d	l	螺牙部		D_1	D_2	l_1	L	参考价格（元/个）	主要生产厂
（mm）	（英寸）	（mm）	（mm）	（mm）	d_2（mm）	牙数（牙/寸）	（mm）	（mm）	（mm）	（mm）		
16	1/2	22.40	16	30	20.95	14	30	34	17	52		厦门武峰塑料有限公司
20	3/4	26.45	20	35	26.44	14	37	42	19	60		

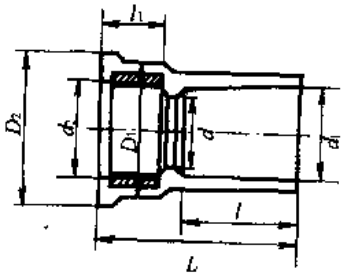


图 1-520 普通水嘴接头

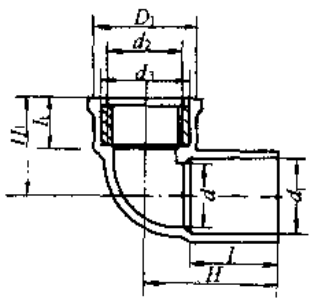


图 1-521 L 型水嘴接头

2）L 型水嘴接头产品规格见图 1-521 和表 1-690。

L 型水嘴接头产品规格　　表 1-690

公称直径		d_1	d	l	H	螺牙部		d_3	D_1	l_1	H_1	参考价格	主要生产厂
mm	英寸	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	d_2 (mm)	牙数 (牙/寸)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(元/个)	
16	1/2	22.40	16	30	43	20.95	14	26	29	18	31		厦门武峰塑料有限公司
20	3/4	26.45	20	35	51	26.44	14	32	37	19	36		

3）T 型接头产品规格见图 1-522 和表 1-691。

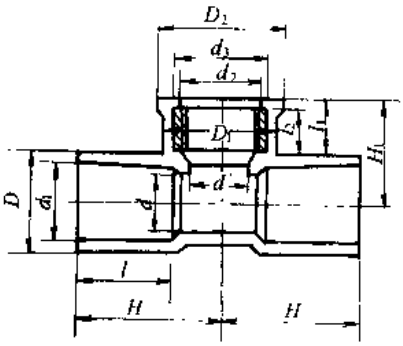


图 1-522　T 型接头

T 型接头产品规格　　表 1-691

公称直径		d_1	d	l	H	d'	螺牙部		d_3	D_1	l_1	l_2	H_1	参考价格	主要生产厂
mm	英寸	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	d_2(mm)	牙数(牙/寸)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(元/个)	
16×16	1/2	22.40	16	30	43	13	20.95	14	26	30	17	14	31		厦门武峰塑料有限公司
20×20	3/4	26.45	20	35	51	20	26.44	14	32	37	19	16	36		

（16）粘接和外螺纹变接头（一）：

1）标准规格：粘接和外螺纹变接头（一）标准规格见图 1-523 和表 1-692。

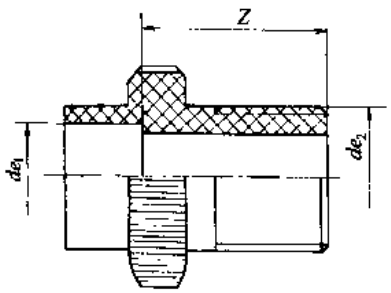


图 1-523　粘接和外螺纹变接头（一）

粘接和外螺纹变接头（一）标准规格　　表 1-692

承口公称直径 de_1 (mm)	螺纹尺寸 de_2 (英寸)	Z (mm)
20	R½	23 ± 1
25	R¾	$25^{+1.2}_{-1}$
32	R1	$28^{+1.6}_{-1}$
40	R1¼	31^{+2}_{-1}
50	R1½	$32^{+2.5}_{-1}$
63	R2	$38^{+3.2}_{-1}$

注：①承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

②螺纹应符合 GB 3289.1 规定。

2）产品规格：

①粘接和外螺纹接头产品规格见图 1-524 和表 1-693。

粘接和外螺纹接头产品规格 **表 1-693**

公称直径 $de_1\times de_2$（mm×英寸）	外形尺寸（mm）			参考价格（元/个）	主要生产厂
	l_1	l_2	l_3		
20×1/2	16	23	16		江阴化工塑料厂、厦门中望塑胶有限公司、江阴市塑料制品二厂、亚通塑胶有限公司、梧州市五一塑料制品厂、厦门武峰塑料有限公司
25×3/4	18.5	25	18		
32×1	22	28	22		
40×1¼	31	31	23		
50×1½	31	38	25		
63×2	37.5	38	28		
20×1/2	17	23	15		自贡南华实业股份有限公司
25×3/4	19	25	16		
32×1	23	28	19		
40×1¼	27	31	21		

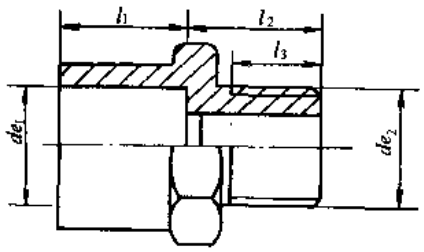


图 1-524 粘接和外螺纹接头

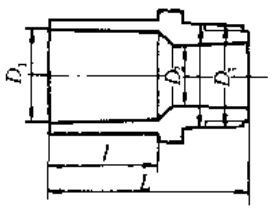


图 1-525 止阀接头

②止阀接头产品规格见图 1-525 和表 1-694。

止阀接头产品规格 **表 1-694**

公称直径		D_1（mm）	D_2（mm）	l（mm）	螺牙部		L（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂
mm	英寸				D_3（mm）	螺牙数（牙/寸）			
16	1/2	22.40	13	30	20.95	14	56		厦门武峰塑料有限公司
20	3/4	26.45	18	35	26.44	14	64		
41	1½	48.70	37	55	47.80	11	92		
52	2	60.80	48	63	59.61	11	106		
65	2½	76.80	64	69	75.18	11	120		
80	3	89.80	76	72	87.88	11	126		
100	4	115	98	92	113.03	11	146		

（17）粘接和外螺纹变接头（二）：

1）标准规格：粘接和外螺纹变接头（二）标准规格见图 1-526 和表 1-695。

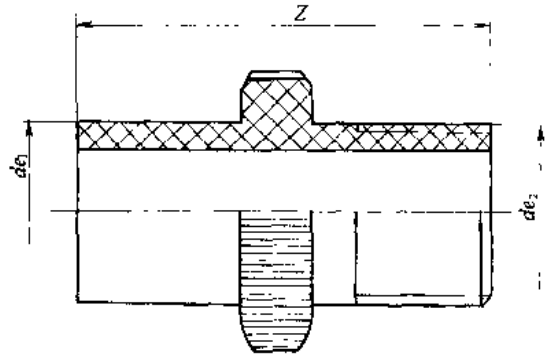


图 1-526　粘接和外螺纹变接头（二）

粘接和外螺纹变接头（二）标准规格　表 1-695

承口公称直径 de_1 (mm)	螺纹尺寸 de_2 (英寸)	Z (mm)
20	R1/2	42 ± 1
25	R3/4	$47^{+1.2}_{-1}$
32	R1	$54^{+1.6}_{-1}$
40	R1¼	60^{+2}_{-1}
50	R1½	$66^{+2.5}_{-1}$
63	R2	$78^{+3.2}_{-1}$

注：①螺纹应符合 GB 3289.1 规定。

②插口直径公差 $^{+0.2}_{0}$。

2）产品规格：粘接和外螺纹变接头产品规格见图 1-527 和表 1-696。

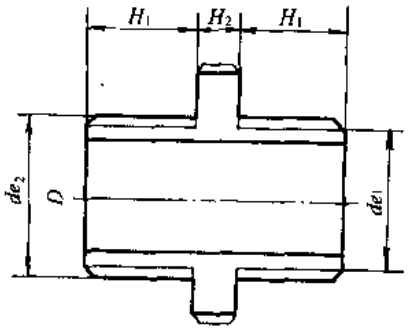


图 1-527　粘结和外螺纹变接头

粘结和外螺纹变接头产品规格　表 1-696

公称直径 DN (mm)	螺纹尺寸 $de_2\times de_1$ (英寸)	H_1 (mm)	H_2 (mm)	公称压力 (MPa)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
20	RC1/2×1/2	16	7	1.6		江阴化工塑料厂
25	RC3/4×3/4	18	8	1.6		
32	RC1×1	22	8	1.6		
50	RC1½×1½	25	10	1.6		

（18）粘接和外螺纹变接头（三）标准规格见图 1-528 和表 1-697。

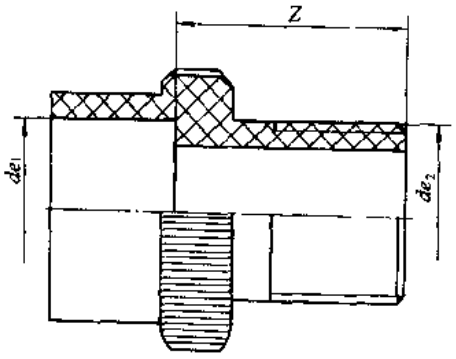


图 1-528　粘接和外螺纹变接头（三）

粘接和外螺纹变接头（三）标准规格

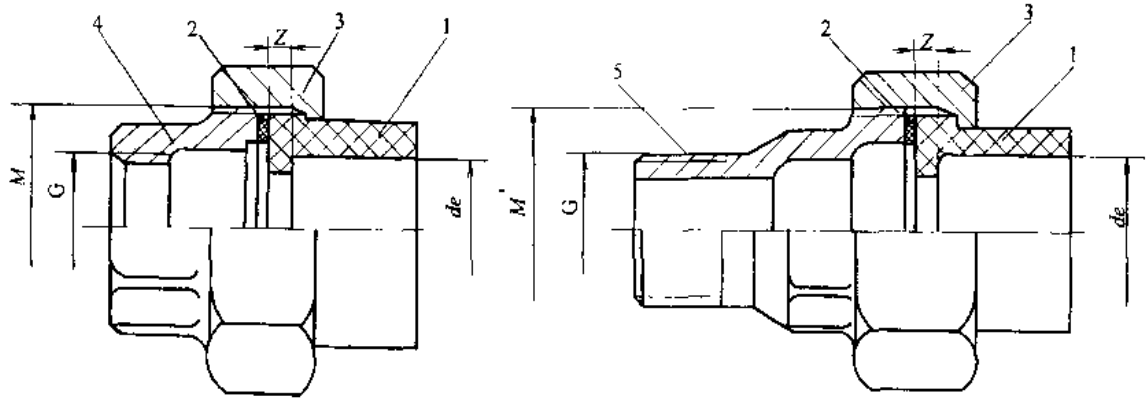
表 1-697

承口公称直径 de_1 (mm)	螺纹尺寸 de_2 (英寸)	Z (mm)
20	RC1/2	22 ± 1
25	RC3/4	$27^{+1.2}_{-1}$
32	RC1	$29^{+1.6}_{-1}$
40	RC1¼	29^{+2}_{-1}
50	R1½	$34^{+2.5}_{-1}$
63	R2	$34^{+2.5}_{-1}$

注：①承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

②螺纹应符合 GB 3289.1 规定。

（19）PVC 接头端和金属件接头标准规格见图 1-529 和表 1-698。



I型 金属件上有内螺纹　　II 型 金属件上有外螺纹

图 1-529　PVC 接头端和金属件接头

1—接头端部（PVC）；2—垫圈；3—接头螺帽（金属）；
4—接头套（金属内螺纹）；5—接头套（金属外螺纹）

PVC 接头端和金属件接头标准规格　　**表 1-698**

接头端（PVC）		接头螺帽 M (mm)	内或外螺纹接头端（金属）G（英寸）
承口公称直径 de (mm)	Z (mm)		
20	3±1	39×2	1/2
25	3±1	42×2	3/4
32	3±1	52×2	1
40	3±1	62×2	1¼
50	3±1	72×2	1½
63	3±1	82×2	3

注：①承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

②金属部件根据 GB 3289 规定。

（20）弹性密封圈连接承口标准规格见图 1-530 和表 1-699。

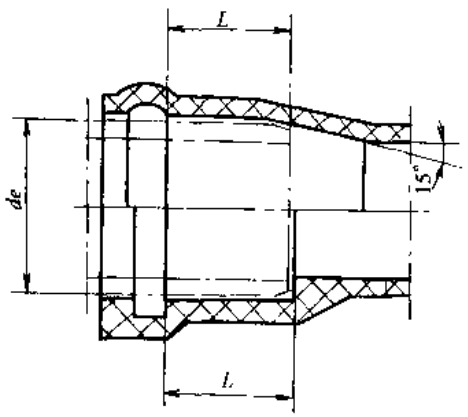


图 1-530　弹性密封圈连接承口

弹性密封圈连接承口标准规格　表 1-699

管材公称外径 de (mm)	最小承口长度 L (mm)	管材公称外径 de (mm)	最小承口长度 L (mm)
63	64	180	90
75	67	200	94
90	70	225	100
110	75	250	105
125	78	280	112
140	81	315	118
160	86	—	—

（21）弹性密封圈连接套管：

1）标准规格：弹性密封圈连接套管标准规格见图 1-531 和表 1-700。

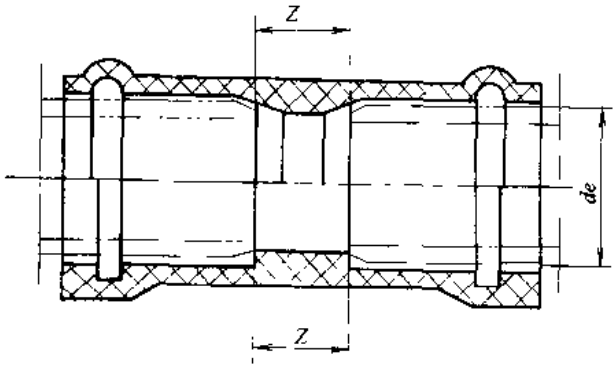


图 1-531　弹性密封圈连接套管

弹性密封圈连接套管标准规格　　表 1-700

公称直径 *de*　(mm)	63	75	90	110	125	140	160	200	225
Z　最小　(mm)	2	3	3	4	4	5	5	6	7

注：承口各部尺寸按照图 1-530、表 1-699 规定。

2）产品规格：

①活套式同径普通接头（手工制品）产品规格见图 1-532 和表 1-701。

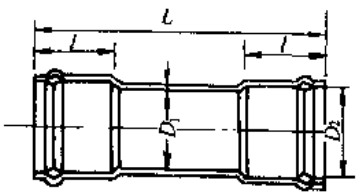


图 1-532　活套式同径普通接口（手工制品）

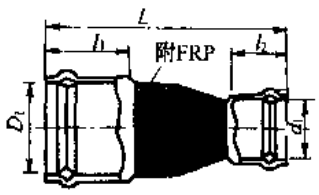


图 1-533　活套式普通异径接头（手工制品）

活套式同径普通接头（手工制品）产品规格

表 1-701

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	l (mm)	L (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
41	1½	40	49.5	60	175		厦门武峰塑料有限公司
52	2	52	62	70	210		
65	2½	67	78	85	260		
80	3	78	91	95	290		
100	4	100	118	115	370		
125	5	125	145	135	425		
150	6	148	170	140	450		
200	8	195	222	200	600		
250	10	245	274	230	700		
300	12	292	325	280	840		

②活套式普通异径接头（手工制品）产品规格见图 1-533 和表 1-702。

活套式普通异径接头（手工制品）产品规格 **表 1-702**

公称直径		D_1	l_1	d_1	l_2	L	参考价格	主要生产厂
mm	英寸	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(元/个)	
150×100	6×4	170	150	118	115	615		
200×150	8×6	222	200	170	150	610		
200×125	8×5	222	200	145	135	750		
250×200	10×8	274	230	222	200	750		厦门武峰塑料有限公司
250×150	10×6	274	230	170	150	880		
300×250	12×10	325	280	274	230	895		
300×200	12×8	325	280	222	200	1，090		

（22）弹性密封圈连接 90°三通：

1）标准规格：弹性密封圈连接 90°三通标准规格见图 1-534 和表 1-703。

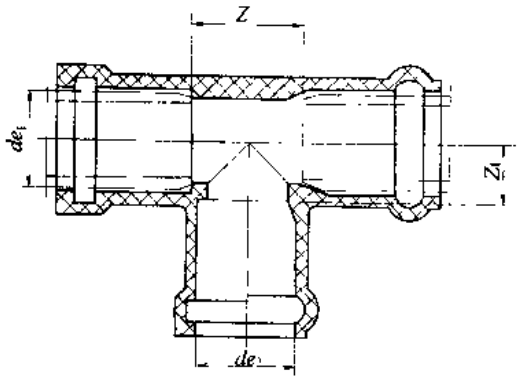


图 1-534 弹性密封圈连接 90°三通

弹性密封圈连接 90°三通标准规格 **表 1-703**

公称直径（mm）		Z 最小	Z_1最小	公称直径（mm）		Z 最小	Z_1最小	公称直径（mm）		Z 最小	Z_1最小
de_1	de_2	(mm)	(mm)	de_1	de_2	(mm)	(mm)	de_1	de_2	(mm)	(mm)
63	63	63	32	125	125	125	63	200	110	110	100
75	63	63	38	140	63	63	70	200	125	125	100
75	75	75	38	140	75	75	70	200	140	140	100
90	63	63	45	140	90	90	70	200	160	160	100
90	75	75	45	140	110	110	70	200	200	200	100
90	90	90	45	140	125	125	70	225	75	75	113
110	63	63	55	140	140	140	70	225	90	90	113
110	75	75	55	160	75	75	80	225	110	110	113
110	90	90	55	160	90	90	80	225	125	125	113
110	110	110	55	160	110	110	80	225	140	140	113
125	63	63	63	160	125	125	80	225	160	160	113
125	75	75	63	160	140	140	80	225	200	200	113
125	90	90	63	160	160	160	80	225	225	225	113
125	110	110	63	200	90	90	100	—	—	—	—

注：承口各部尺寸按照图 1-530、表 1-699 规定。

2）产品规格：

①弹性密封圈连接90°等径三通产品规格见图1-535和表1-704。

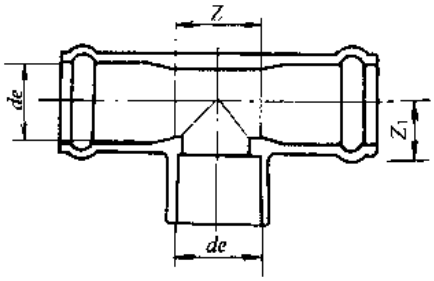


图1-535　弹性密封圈连接90°等径三通

弹性密封圈连接90°等径三通产品规格

表1-704

公称直径 de（mm）	Z（mm）	Z_1（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂
160	170	94		梧州市五一塑料制品厂
225	235	130.5		
250	265	140.5		
280	295	157.5		
315	325	180		
200	200			江阴市化工塑料厂
225	225			

②活套式T型接头（手工制品）产品规格见图1-536和表1-705。

③柔性接口三通产品规格见图1-537和表1-706。

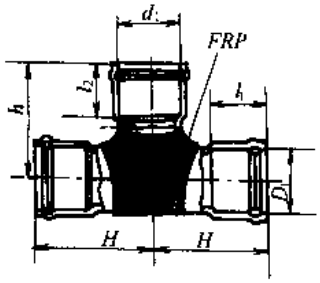


图1-536　活套式T型接头（手工制品）

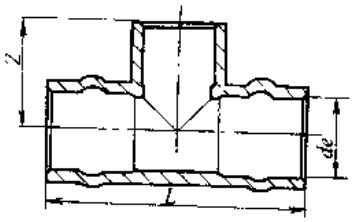


图1-537　柔性接口三通

活套式T型接头（手工制品）产品规格　　表1-705

公称直径		D_1	l_1	H	d_1	l_2	h	参考价格（元/个）	主要生产厂
（mm）	（英寸）	（mm）	（mm）	（mm）	（mm）	（mm）	（mm）		
125×125	5	145	135	280	145	135	260		厦门武峰塑料有限公司
125×100	5×4	145	135	270	118	115	225		
125×80	5×3	145	135	260	91	95	200		
150×150	6	170	150	320	170	150	280		
200×200	8	222	200	390	222	200	375		
200×150	8×6	222	200	360	170	150	310		
200×100	8×4	222	200	350	118	115	270		
250×250	10	274	230	450	274	230	440		
250×200	10×8	274	230	430	222	200	415		
250×150	10×6	274	230	410	170	150	340		
300×300	12	325	280	530	325	280	540		
300×250	12×10	325	280	500	274	230	460		
300×200	12×8	325	280	470	222	200	435		
300×150	12×6	325	280	450	170	150	370		

柔性接口三通产品规格 表 1-706

公称直径 de (mm)	L (mm)	Z (mm)	公称压力 (MPa)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
225	496	222.6	1.0		江阴市塑料制品二厂

(23) 弹性密封圈连接异径管

1) 标准规格：弹性密封圈连接异径管标准规格见图 1-538 和表 1-707。

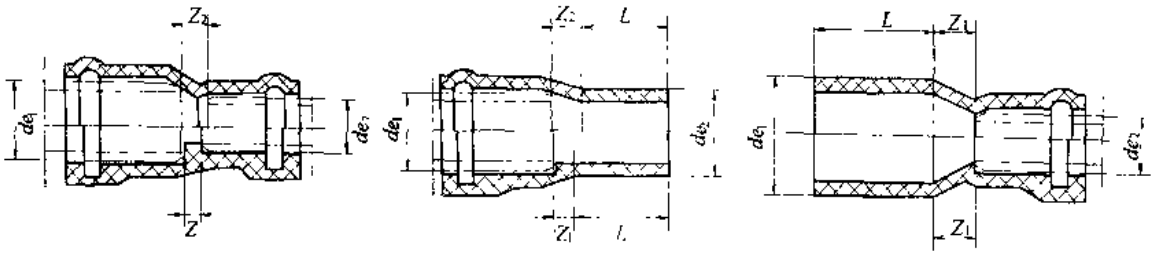


图 1-538 弹性密封圈连接异径管

弹性密封圈连接异径管标准规格 表 1-707

公称直径 (mm)		Z 最小	Z_1 最小	Z_2 最小
de_1	de_2	(mm)	(mm)	(mm)
75	63	3	6	34
90	63	4	14	62
90	75	4	8	41
110	75	5	18	79
110	90	5	10	53
125	90	5	18	81
125	110	5	8	47
140	90	7	25	109
140	110	7	15	76
140	125	7	8	50
160	110	7	25	113
160	125	7	18	88
160	140	7	10	62
200	140	10	30	137
200	160	10	20	103
225	160	10	33	150
225	200	10	13	81

注：①承口各部尺寸按照图 1-530、表 1-699 规定。

②L 长度同表 1-699。

2) 产品规格：弹性密封圈连接异径管产品规格见图 1-539 和表 1-708。

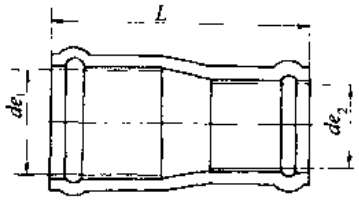


图 1-539 弹性密封圈连接异径管

弹性密封圈连接异径管产品规格 表 1-708

公称直径 (mm)		L_{min}	公称压力	参考价格	主要生产厂
de_1	de_2	(mm)	(MPa)	(元/个)	
200	110	300	1.0		江阴化工塑料厂
200	160	320	1.0		

（24）活套法兰变接头：

1）标准规格：活套法兰变接头标准规格见图 1-540 和表 1-709。

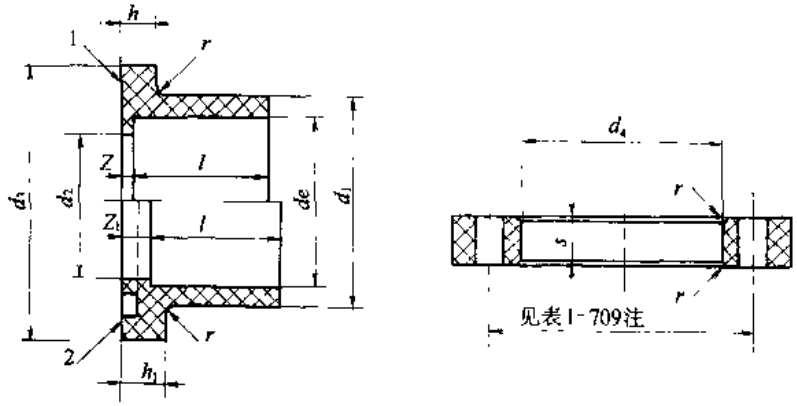


图 1-540　活套法兰变接头

1—平面垫圈接合面；2—密封圈槽接合面

活套法兰变接头标准规格　　表 1-709

承口公称直径 de (mm)	法兰变接头 (mm)									活套法兰 (mm)		
	d_1	d_2	d_3	l	r 最大	h	Z	h_1	Z_1	d_4	r 最小	S
20	27±0.15	16	34	16	1	6	3	9	6	$28^{0}_{-0.5}$	1	根据材质而定
25	33±0.15	21	41	19	1.5	7	3	10	6	$34^{0}_{-0.5}$	1.5	
32	41±0.2	28	50	22	1.5	7	3	10	6	$42^{0}_{-0.5}$	1.5	
40	50±0.2	36	61	26	2	8	3	13	8	$51^{0}_{-0.5}$	2	
50	61±0.2	45	73	31	2	8	3	13	8	$62^{0}_{-0.5}$	2	
63	76±0.3	57	90	38	2.5	9	3	14	8	78^{0}_{-1}	2.5	
75	90±0.3	69	106	44	2.5	10	3	15	8	92^{0}_{-1}	2.5	
90	108±0.3	82	125	51	3	11	5	16	10	110^{0}_{-1}	3	
110	131±0.3	102	150	61	3	12	5	18	11	133^{0}_{-1}	3	
125	148±0.4	117	170	69	3	13	5	19	11	150^{0}_{-1}	3	
140	165±0.4	132	188	76	4	14	5	20	11	167^{0}_{-1}	4	
160	188±0.4	152	213	86	4	16	5	22	11	190^{0}_{-1}	4	
200	224±0.4	188	248	106	4	24	6	30	12	226^{0}_{-1}	4	
225	248±0.4	217	274	119	4	25	6	31	12	250^{0}_{-1}	4	

注：①本表适用于公称压力为 1MPa 的变接头与活套法兰尺寸。

②承口尺寸及公差按照图 1-530、表 1-699 规定。

③法兰外径螺栓孔直径及孔数按照 GB 2555 规定。

2）产品规格：

①活套法兰变接头（平承接头）产品规格见图 1-541 和表 1-710。

活套法兰变接头（平承接头）产品规格 **表 1-710**

承口公称直径 de (mm)	法兰变接头 (mm)							活套法兰(mm)		参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d_1	d_2	d_3	l	r_{max}	h	z	d_4	r_{min}		
63	76	57	90	38	2.5	9	3	78	2.5		江阴化工塑料厂、江阴市塑料制品二厂
90	108	82	125	51	3	11	5	110	3		
110	131	102	150	61	3	12	5	133	3		
160	138	152	213	86	4	16	5	190	4		
200	224	188	248	106	4	24	6	226	4		
225	248	217	274	119	4	25	6	250	4		

②法兰变接头产品规格见图 1-542 和表 1-711。

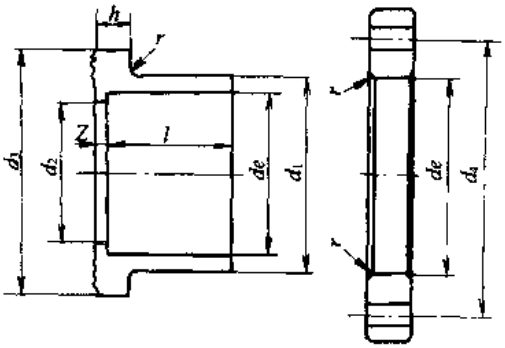


图 1-541 活套法兰变接头（平承接头）

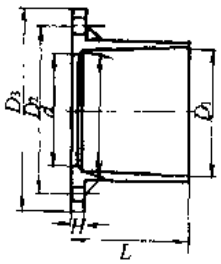


图 1-542 法兰接头

法兰变接头产品规格 **表 1-711**

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	D_1 (mm)	d (mm)	D_2 (mm)	D_3 (mm)	H (mm)	L (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
41	$1\frac{1}{2}$	48.7	44	105	140	17	68		厦门武峰塑料有限公司
52	2	60.8	52	120	155	17	76		
80	3	89.8	78	150	185	18	86		
100	4	115	100	175	210	18	107		
150	6	166.5	148	240	280	22	165		
200	8	217.8	196	290	330	22	195		
250	10	269.2	245	355	400	24	235		
300	12	320.5	292	400	445	30	295		

(25) 法兰和承口接头标准规格见图 1-543 和表 1-712。

法兰和承口标准规格 **表 1-712**

公称直径 de (mm)	63	75	90	110	125	140	160	200	225
Z 最小 (mm)	3	3	5	5	5	5	5	6	6

注：①承口尺寸按照图 1-530、表 1-699 规定。

②法兰尺寸按照图 1-540、表 1-709 和 GB 2555 规定。

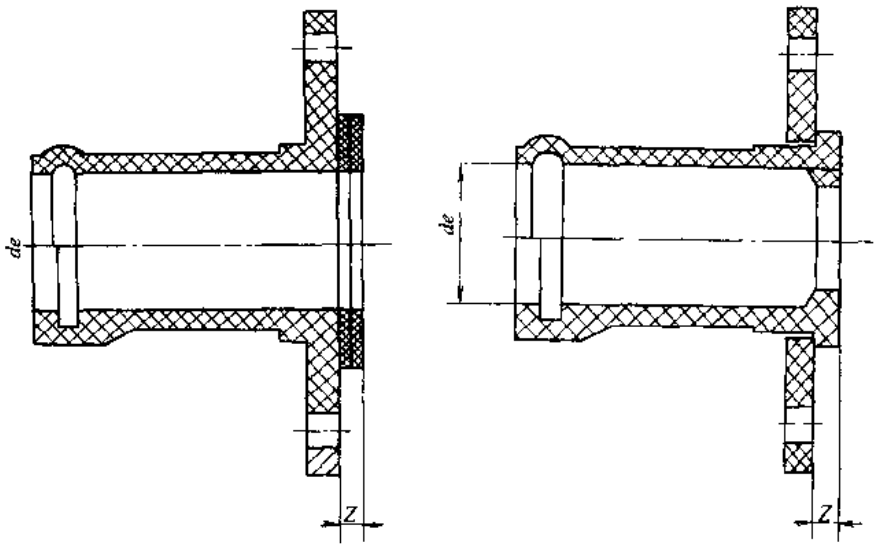


图 1-543　法兰和承口接头

(26) 法兰和接口接头：

1) 标准规格：法兰和插口接头标准规格见图 1-544 和表 1-713。

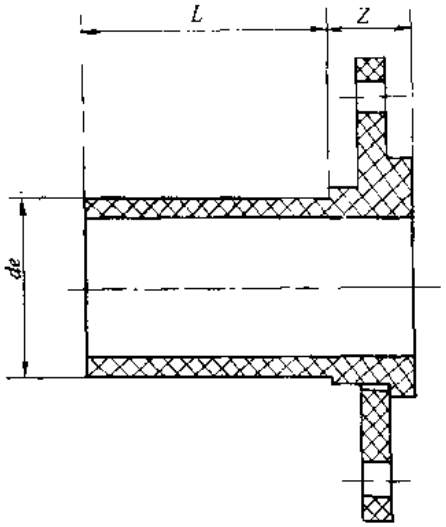


图 1-544　法兰和插口接头

法兰和插口接头标准规格　　**表 1-713**

公称直径 *de* (mm)	63	75	90	110	125	140	160	200	225
Z 最小 (mm)	33	34	35	37	39	40	42	46	49
L 最小 (mm)	76	82	89	98	104	111	121	139	151
L 最大 (mm)	91	97	104	113	119	126	136	155	166

注：法兰尺寸按照图 1-540、表 1-709 和 GB 2555 规定。

2) 产品规格：法兰和插口接头（平插接头）见图 1-544 和表 1-714。

法兰和插口接口（平插接头）产品规格 **表 1-714**

公称直径 de (mm)	Z_{min} (mm)	L_{min} (mm)	L_{max} (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
200	46	139	155		江阴化工塑料厂、江阴市塑料制品二厂（只生产 de 200）
315	50	160	180		
400	55	165	189		
500	60	200	225		

（27）法兰支管双承接头三通标准规格见图 1-545 和表 1-715。

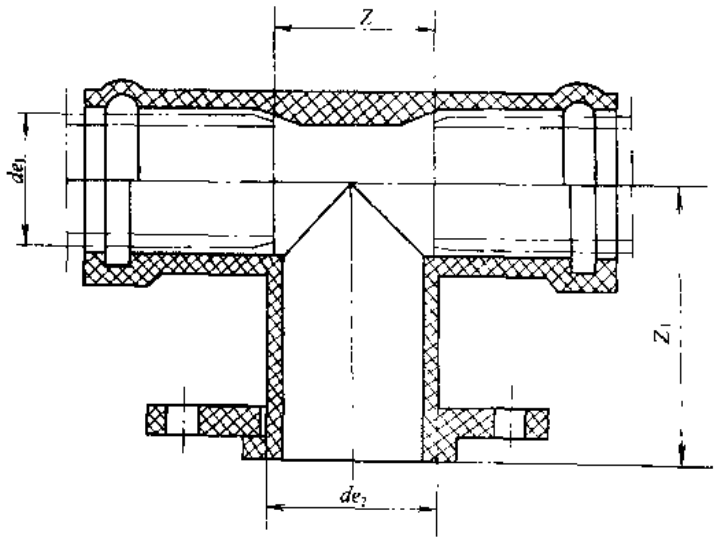


图 1-545 法兰支管双承接头三通

法兰支管双承接头三通标准规格 **表 1-715**

公称直径 (mm)		Z 最小 (mm)	Z_1 最小 (mm)	公称直径 (mm)		Z 最小 (mm)	Z_1 最小 (mm)	公称直径 (mm)		Z 最小 (mm)	Z_1 最小 (mm)
de_1	de_2			de_1	de_2			de_1	de_2		
63	63	63	130	125	125	125	190	200	110	110	235
75	63	63	140	140	63	63	180	200	125	125	235
75	75	75	140	140	75	75	180	200	140	140	235
90	63	63	150	140	90	90	190	200	160	160	255
90	75	75	150	140	110	110	200	200	200	200	265
90	90	90	150	140	125	125	200	225	75	75	230
110	63	63	160	140	140	140	200	225	90	90	240
110	75	75	160	160	75	75	190	225	110	110	250
110	90	90	170	160	90	90	200	225	125	125	250
110	110	110	180	160	110	110	210	225	140	140	250
125	63	63	170	160	125	125	210	225	160	160	270
125	75	75	170	160	140	140	210	225	200	200	280
125	90	90	180	160	160	160	230	225	225	225	280
125	110	110	190	200	90	90	225	–	–	–	–

注：①承口尺寸按照图 1-430、表 1-699 规定。

②法兰尺寸按照图 1-540、表 1-709 和 GB2555 规定。

③Z_1 最大 = Z_1 最小 + 40mm。

（28）溶剂粘接承口弯头：

1）标准规格：溶剂粘接承口弯头标准规格见图 1-546 和表 1-716。

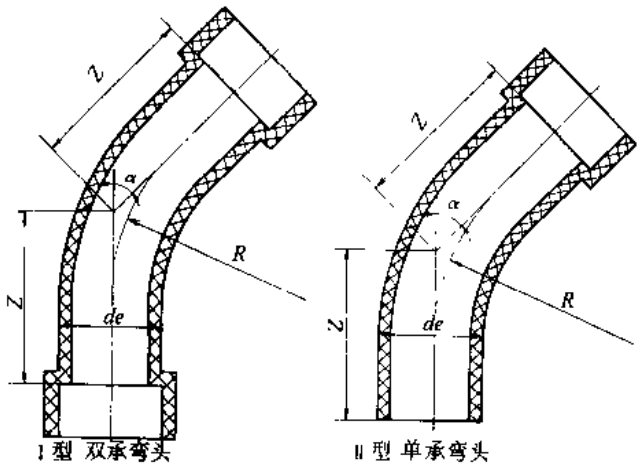


图 1-546　溶剂粘接承口弯头

溶剂粘接承口弯头标准规格　　表 1-716

公称外径 *de*（mm）	*R*（mm）	弯曲角度 α				
		11°15′	20°30′	30°	45°	90°
		Z（最小）（mm）				
20	50	25	30	34	41	70
25	63	32	38	42	51	88
32	80	40	48	54	66	112
40	100	50	60	67	82	140
50	125	63	75	84	102	175
63	221	160	182	198	230	359
75	263	171	198	216	254	408
90	315	185	217	239	285	469
110	385	204	243	270	326	551
140	490	233	282	316	387	674
160	560	252	308	346	428	756

注：承口尺寸及公差按照图 1-472、表 1-638 规定。

2）产品规格：单承弯头产品规格见图 1-546 和表 1-717。

单承弯头产品规格　　表 1-717

公称外径 *de*（mm）	*R*（mm）	弯曲角度 α					参考价格（元/个）	主要生产厂
		11°15′	22°30′	30°	45°	90°		
		Z_{min}						
63	221	160	182	198	230	359		江阴化工塑料厂
90	315	185	217	239	285	469		
110	385	204	243	270	326	551		
160	560	252	308	346	428	756		
200	701	289	360	407	511	923		
225	788	313	392	446	562	1023		

（29）弹性密封圈连接承口弯头标准规格见图 1-547 和表 1-718。

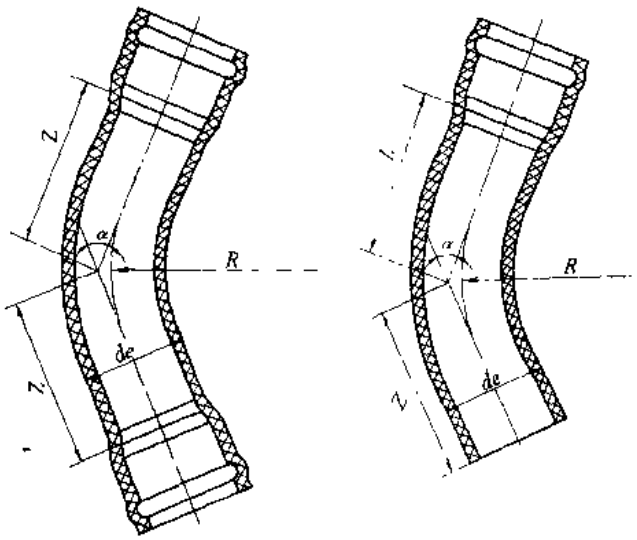


图 1-547 弹性密封圈连接承口弯头

弹性密封圈连接承口弯头标准规格 表 1-718

公称外径 *de* (mm)	*R* (mm)	弯曲角度 α				
		11°15′	22°30′	30°	45°	90°
		Z（最小）(mm)				
63	221	160	182	198	230	359
75	263	171	198	216	254	408
90	315	185	217	239	285	469
110	385	204	243	270	326	551
140	490	233	282	316	387	674
160	560	252	308	346	428	756
225	788	313	392	446	562	1023
250	875	337	424	485	613	1125
280	980	365	463	531	674	1248
315	1103	398	509	585	746	1392

注：承口各部尺寸按照图 1-530、表 1-699 规定。

（30）PVC-U 管夹：

1）开口式管夹产品规格见图 1-548 和表 1-719。

开口式管夹产品规格 表 1-719

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D_1	*H*	*b*	*t*		
15	29	40	26	16		浙江佑利工程塑料管道总厂
20	35	47	28	16		
25	43	56	37	16		
32	54	61	46	16		
40	65	69	56	16		
50	85	85	70	16		
65	98	98	25	17		
80	116	113	101	17		
100	136	129	114	18		

续表

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D_1	H	b	t		
20 25 32 40 50 63						梧州市五一塑料制品厂、厦门中望塑胶有限公司、江阴化工塑料厂、亚通塑胶有限公司
20	26	24	25	13		广西建筑塑料制品厂
25	30	28	28	16		

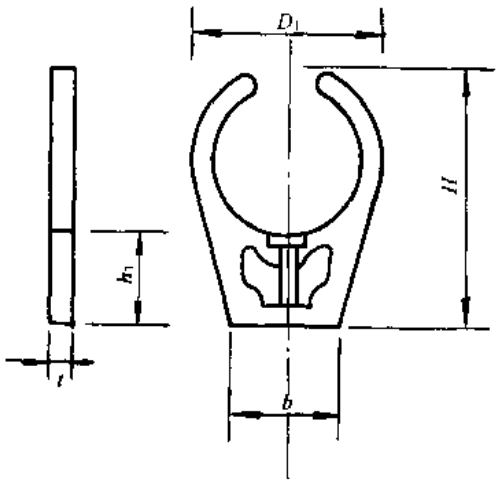


图 1-548　开口式管夹

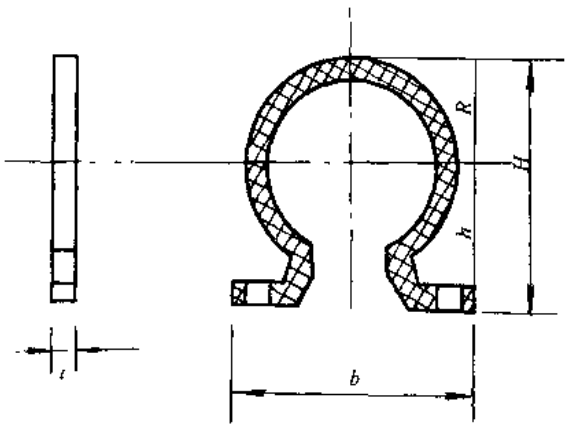


图 1-549　环式管夹

2）环式管夹产品规格见图 1-549 和表 1-720。

环式管夹产品规格　　**表 1-720**

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	H	h	R	b	t		
125	125	79	75	265	60		浙江佑利工程塑料管道总厂
150	186	94	92	310	60		
200	270	140	130	400	60		
250							

（31）墙卡

1）墙卡（一）产品规格见图 1-550 和表 1-721。

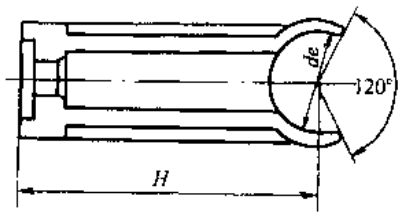


图 1-550　墙卡（一）

墙卡（一）产品规格　　**表 1-721**

公称外径 de (mm)	H (mm)	参考价格	主要生产厂
20	60		江阴化工塑料厂
25	63		
32	66		
50	72		

2）墙卡（二）产品规格见图 1-551 和表 1-722。

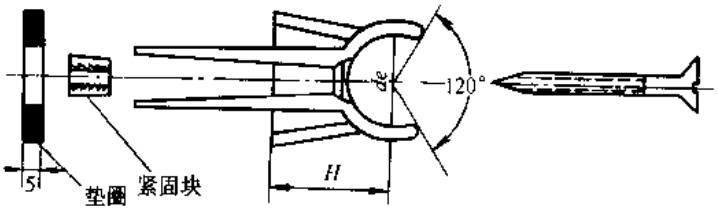


图 1-551 墙卡（二）

墙卡（二）产品规格 表 1-722

公称外径 *de* (mm)	*H* (mm)	参考价格	主要生产厂
20	26		江阴化工塑料厂
25	28		
32	30		

（32）鞍型增接口

1）鞍型增接口（一）产品规格见图 1-552 和表 1-723。

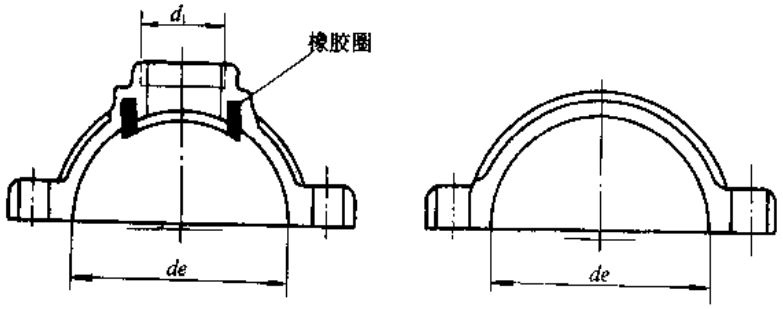


图 1-552 鞍型增接口（一）

鞍型增接口（一）产品规格 表 1-723

公称直径 *de* (mm)	螺纹尺寸 d_1 (英寸)	公称压力 (MPa)	参考价格	主要生产厂
110	RC1¼	1.0		江阴化工塑料厂、江阴市塑料制品二厂（只生产 *de* 110～225）
110	RC2	1.0		
110	RC2½	1.0		
160	RC1¼	1.0		
160	RC2	1.0		
160	RC2½	1.0		
220	RC1¼	1.0		
200	RC2	1.0		
200	RC2½	1.0		
225	RC1¼	1.0		
225	RC2	1.0		
225	RC2½	1.0		
315	RC2	1.0		

2）鞍型增接口（二）产品规格见图 1-553 和表 1-724。

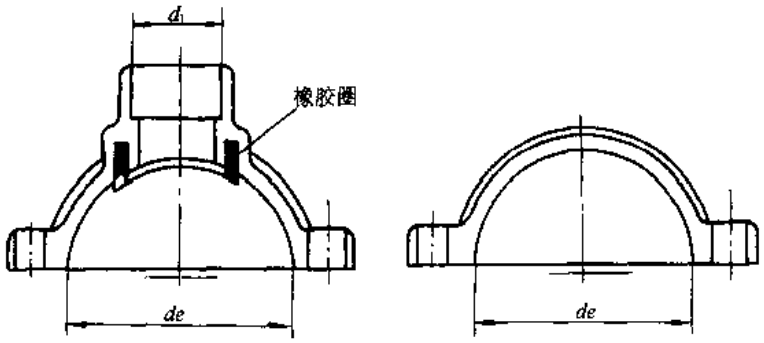


图 1-553　鞍型增接口（二）

鞍型增接口（二）产品规格　　**表 1-724**

公称直径 de (mm)	d_1 (mm)	公称压力 (MPa)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
200	90	1.0		江阴化工塑料厂
200	110	1.0		
225	90	1.0		
225	110	1.0		
315	90	1.0		
315	110	1.0		

（33）不断水（气）分水鞍产品规格见图 1-554 和表 1-725。

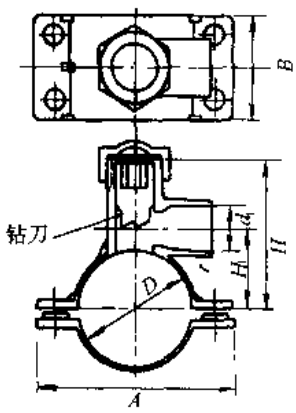


图 1-554　不断水（气）分水鞍

不断水（气）分水鞍产品规格　　**表 1-725**

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	A (mm)	B (mm)	H (mm)	D (mm)	t (mm)	H_1 (mm)	d_1 (mm)	螺丝连帽 (英寸×mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
52×16	2×1/2	140	90	88	60	5	43	22.4	1/2×45		厦门武峰塑料有限公司
52×20	2×3/4	140	90	97	60	5	43	26.45	1/2×45		
52×27	2×1	140	90	108	60	5	45	34.55	1/2×45		
80×16	3×1/2	180	95	103	89	5	58	22.4	1/2×45		
80×20	3×3/4	180	95	113	89	5	59	26.45	1/2×45		
80×27	3×1	180	95	125	89	5	62	34.55	1/2×45		
100×16	4×1/2	205	100	116	114	6	71	22.4	1/2×45		
100×20	4×3/4	205	100	127	114	6	73	26.45	1/2×45		
100×27	4×1	205	100	140	114	6	77	34.55	1/2×45		

（34）给水管密封圈产品规格见图 1-555 和表 1-726。

给水管密封圈产品规格 **表 1-726**

公称管径 de (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	D_3 (mm)	H (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
63	70.6	71.6	80.5	16		江阴化工塑料厂、保定塑料总厂
110	120.0	120.3	133.5	24.3		
160	171.3	168.2	187.5	29		
200	211.7	212.0	229.5	31		
225	238.0	232.5	256.5	34.5		
315	333.0	329.2	354	43.5		
400	416.0	416	444	51.5		
500	520.3	520.0	550.5	55		
630	657.4	654	695.3	60.8		
710	740.5	735.5	778.5	75.5		

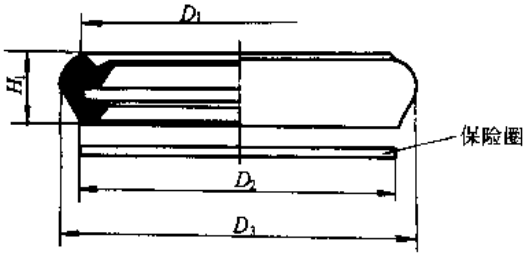


图 1-555 给水管密封圈

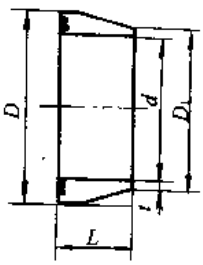


图 1-556 斜度环

（35）斜度环（射出制品）产品规格见图 1-556 和表 1-727。

斜度环（射出制品）产品规格 **表 1-727**

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	d (mm)	D_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	t (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
80	3	78	80	100	42	1.0		厦门武峰塑料有限公司
100	4	100	102	125	50	1.0		
150	6	148	150	180	65	1.0		
200	8	196	199	230	70	1.5		

（36）法兰产品规格见图 1-557 和表 1-728。

法兰产品规格　　表 1-728

公称直径 de（mm）	外形尺寸（mm）								参考价格（元/个）	主要生产厂
	d_1	D_1	D	h	t	t_1	n	d		
21		65	95	19	13		4			
25		75	105	23	17		4			
32		85	114	26	18		4			
40		100	140	30	20		4			
50		110	150	36	20		4			
63		125	165	42	25		4			浙江佑利工程塑料管道总厂
75		145	185	50	25		4			
94		160	200	55	27		8			
110		180	205	65	30		8			
140		210	250	82	30		8			
160		240	285	94	32		8			
225		295	340	127	34		8			

（37）带孔法兰胶垫规格见图 1-558 和表 1-729。

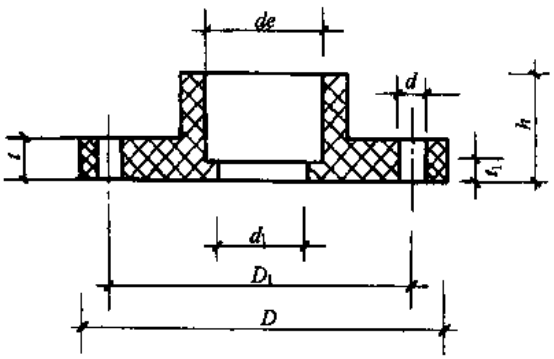


图 1-557　法　兰

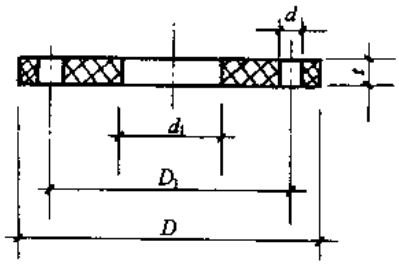


图 1-558　带孔法兰胶垫

带孔法兰胶垫规格　　表 1-729

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）					孔　数（n）（个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	D	D_1	d_1	t	d			
15	95	65	14	2		4		
20	105	75	19	2		4		
25	115	85	28	2		4		
32	140	100	34	2		4		
40	150	110	44	2		4		浙江佑利工程塑料管道总厂
50	165	125	57	2		4		
65	185	145	69	2		4		
80	200	160	88	2		8		
100	220	180	104	2		8		
125	250	210	134	2		8		
150	285	240	154	2		8		
200	340	295	219	2		8		

1.9.3　ABS 工程塑料管材及管件

一、适用范围

ABS 工程塑料管材及管件广泛用于电子、化工、制药、食品、纺织、印染、电影洗印、电镀等行业。这些行业中的纯水、软化水、饮用水、工业给水、下水、工艺管道等均已普遍采用。

二、性能

ABS 工程塑料管材及管件的物理，机械性能（一）、（二）见表 1-730、731。

ABS 工程塑料管材及管件物理、机械性能（一）

表 1-730

项目		指标
腐蚀度（g/m^2）		
HCl	10%	不超过±2.5
H_2SO_4	30±2%	不超过±1.5
NaOH	40±2%	不超过±1.5
尺寸变化率	沿长度方向（%）	不大于±0.4
	沿直径方向（%）	不大于±2.5
扁平		无裂缝无破坏现象

ABS 工程塑料管材及管件一般物理、机械性能（二） 表 1-731

测试项目	单位	数值	测试项目	单位	数值
相对密度		1.03～1.07	压缩强度	MPa	500～650
抗拉屈服强度	MPa	40.0～55.0	弯曲弹性模量	MPa	$2.0\sim2.8\times10^3$
抗拉断裂强度	MPa	28.0～40.0	冲击强度（无缺口）	J/cm^2	12.0～39.0
相对伸长率	%	24～60	冲击强度（缺口）	J/cm^2	2.0～3.0
抗拉弹性强度	MPa	$1.5\sim2.0\times10^3$	布氏硬度		8～10
静弯曲强度	MPa	64.0～98.0	马丁耐热	℃	60～70

三、产品规格

（1）管材：ABS 工程塑料管材（ABS 给水管材）产品规格（一）、（二）、（三）见图 1-559 和表 1-732～734。

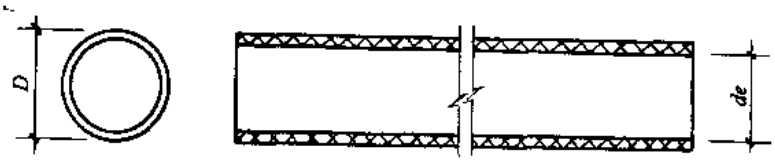


图 1-559 ABS 工程塑料管材

ABS 工程塑料管材产品规格（一） 表 1-732

类型	公称直径 d_e（mm）	公称压力（MPa） 0.6 外径 D（mm）	0.6 壁厚 t（mm）	0.6 重量（kg/m）	0.6 参考价格（元/m）	0.9 外径 D（mm）	0.9 壁厚 t（mm）	0.9 重量（kg/m）	0.9 参考价格（元/m）	长度 L（mm）	主要生产厂
粘接直管型	15	21	2				2				浙江佑利工程塑料管道总厂
	20	25	2				2				
	25	32	2				2.4				
	32	40	2				3.0				
	40	50	2.4				3.7				
	50	63	3.0				4.7				
	65	75	3.6				5.5				
	80	94	4.3				6.6				
	100	110	5.3				8.1				

续表

类型	公称直径 *de* (mm)	公称压力 (MPa)								长度 *L* (mm)	主要生产厂
		0.6				0.9					
		外径 *D* (mm)	壁厚 *t* (mm)	重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	外径 *D* (mm)	壁厚 *t* (mm)	重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)		
粘接直管型	125	125	6.0				9.3				浙江佑利工程塑料管道总厂
	125	140	6.7				10.3				
	150	160	7.7				11.8				
	175	200	9.6				14.9				
	200	225	10.8				16.6				

ABS 工程塑料管材产品规格（二） 表 1-733

类型	公称直径 *de* (mm)	外径 *D* (mm)	壁厚 *t* (mm)	弯曲度 (%)	爆破压力 (MPa)	重量 (kg/m)	长度 *L* (mm)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
粘接直管型	15	20	2	不规定	>8		4		浙江天乐塑胶公司
	20	25	2.5	不规定	>8		4		
	25	32	3.2	不规定	>7		4		
	32	40	4	不规定	>6		4		
	40	50	4.6	<1	>6		4		
	50	63	5.6	<1	>5		4		
	65	75	6	<1	>5		4		
	80	94	6.5	<1	>5		4		
	100	110	6.9	<1	>5		4		
	150	160	8.3	<1	>4		4		
	200	225	10	<1	>4		4		
	250	280	12.5	<1	>4		4		
	15	20	2	不规定	1.0		2～4		浙江省乐清县金山管道工程塑料厂
	20	25	2.5	不规定	1.0		2～4		
	25	32	3.2	不规定	1.0		2～4		
	32	40	4	≤1	1.0		2～4		
	40	50	4.6	≤1	1.0		2～4		
	50	63	5.6	≤1	1.0		2～4		
	65	75	5.7	≤1	1.0		2～4		
	80	90	7.5	≤1	1.0		2～4		
	100	110	7.5	≤1	1.0		2～4		
	125	140	8	≤1	1.0		2～4		
	150	160	8	≤1	1.0		2～4		
	180	200	10	≤1	1.0		2～4		
	200	225	14	≤1	1.0		2～4		
	15	20	2	不规定	>8		4～6		浙江省乐清县华龙管道工程塑料厂
	20	25	2.5	不规定	>8		4～6		
	25	32	3	不规定	>8		4～6		
	32	40	3.5	≤1	>8		4～6		
	40	50	4.5	≤1	>7		4～6		
	50	63	5	≤1	>6		4～6		
	65	75	5.5	≤1	>6		4～6		
	80	94	7	≤1	>5		4～6		
	100	110	7.5	≤1	>5		4～6		

ABS 工程塑料管材产品规格（三） 表 1-734

类型	公称直径 (mm)	外径 (mm)	厚度（mm）			参考价格 (元/个)	主要生产厂
			0.4MPa	0.6MPa	1.0MPa		
粘接直管型	15	20			2.3		浙江省温州市乐清县东海工程管道设备厂
	20	25			2.8		
	25	32			3.2		
	32	40			3.7		
	40	50		2.5	4.3		
	50	63		3	5.5		
	65	75		3.7	5.7		
	80	90		4.4	6.7		
	100	110	2.8	5.5	8.2		
	125	135	3.7	6.9	10.5		
	150	160	4.1	7.8	11.9		
	200	225	5.6	11	16.5		
	250	280	7	13.5	21		
	300	315	8	15.2	25		
	15						沈阳水处理研究所 沈阳水处理设备厂 江苏省武进县康乐塑料制品厂
	20						
	25						
	32						
	40						
	50						
	65						
	80						
	100						
					(0.9MPa)		宜兴市高塍水气净化设备厂
	15	20		2.0	2.0		
	20	25		2.0	2.0		
	25	32		2.0	2.4		
	32	40		2.0	3.0		
	40	50		2.4	3.7		
	50	63		3.0	4.7		
	65	75		3.6	5.5		
	80	90		4.3	6.6		
	100	110		5.3	8.1		
	110	125		6.0	9.3		
	125	140		6.7	10.3		
	150	160		7.7	11.8		
	175	200		9.6	14.9		
	200	225		10.8	16.6		

（2）管件：

1）ABS 管箍（直通）产品规格见图 1-560 和表 1-735。

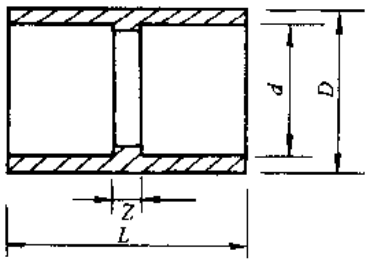


图 1-560　ABS 管箍

ABS 管箍产品规格　　表 1-735

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d	D	L	Z		
15	21	25	36	4		浙江佑利工程塑料管道总厂
20	25	31	42	4		
25	32	40	47	4		
32	40	49	55	4		
40	50	60	65	4		
50	63	75	78	4		
65	75	87	92	4		
80	94	108	107	5		
100	110	125	128	6		
125	140	156	160	8		
150	160	179	180	8		
200	225	248	247	10		
15	20	25	35	3		浙江天乐塑胶公司
20	25	31	45	3		
25	32	40	49	3		
32	40	49	53	3		
40	50	59	65	3		
50	63	74	73	3		
65	75	84	89	7		
80	94	105	109	5		
100	110	123	124	4		
150	160	178	200	7		
200	225	250	230	7		
250	280	300	300	7		
15	20	25	35	4		浙江乐清金山管道工程塑料厂
20	25	31	45	4		
25	32	40	50	4		
32	40	49	55	4		
40	50	60	65	5		
50	63	73	75	5		
65	75	87	90	5		
80	90	106	95	5		
100	110	124	125	5		
15	20	26	38	4		浙江乐清华龙管道工程塑料厂
20	25	31	45	4		
25	32	40	50	5		
32	40	46	55	6		
40	50	60	65	7		
50	63	74	75	8		
65	75	87	92	9		

续表

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D	d	L	Z		
15	25	20	35	3		乐清县东海工程管道设备厂、浙江玉环轻化特艺厂
20	31	25	45	3		
25	40	32	50	4		
32	49	40	55	5		
40	60	50	65	5		
50	73	63	75	5		
65	87	75	89	5		
80	103	90	107	7		
100	125	110	131	7		
125	151	135	145	7		
150	178	160	160	8		
200	250	225	190	8		
15	25	20	36	4		宜兴市高塍水气净化设备厂、沈阳水处理设备厂
20	31	25	42	4		
25	40	32	47	4		
32	49	40	55	4		
40	60	50	65	4		
50	75	63	78	4		
65	87	75	92	4		
80	108	90	107	5		
100	125	110	128	6		
125	156	140	160	8		宜兴市高塍水气净化设备厂
150	179	160	180	8		
200	248	225	247	10		

2）ABS 异径接头（二通）产品规格见图 1-561 和表 1-736。

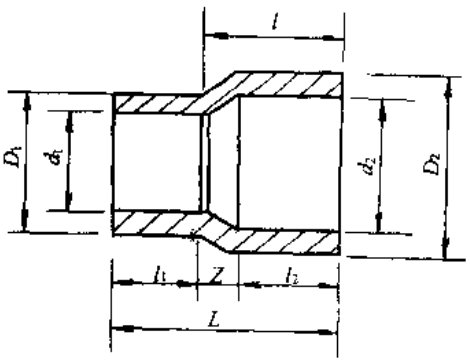


图 1-561 ABS 异径接头（二通）

ABS 异径接头（二通）产品规格　　表 1-736

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)									参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d_1	d_2	D_1	D_2	L	Z	l_1	l_2	l		
15×20	21		25		40	5					浙江佑利工程塑料管道总厂
20×25	25		32		53	8					
25×32	32		40		62	8					
32×40	40		50		72	11					
40×50	50		63		82	13					
50×65	63		75		85	7					
65×80	75		94		105	14					
80×100	94		110		112	14					
100×125	110		140		140	14					
125×150	140		160		180	20					
150×200	160		225		233	24					
100×150	110		160		180	14					
50×80	63		94		108	24					
15×20	20	25		32	45	9		20	29		浙江省温州市乐清县东海工程管道公司、浙江天乐塑胶公司、浙江玉环轻化特艺厂
20×25	25	32		40	52	9		23	32		
25×32	32	40		50	61	12		26	38		
32×40	40	50		61	65	7		31	38		
40×50	50	63		74	84	16		35	51		
50×65	63	75		87	94	7		42	49		
65×80	75	94		103	115	23		50	73		
80×100	94	110		125	140	15		60	75		
100×150	110	160		177	198	63		75	138		
150×200	160	225		250	240	74		90	164		
15×20	20	25	25	34	50		24				浙江乐清县金山管道工程塑料厂
20×25	25	32	33	41	55		28				
25×32	32	40	40	51	60		29				
32×40	40	50	51	64	70		34				
40×50	50	63	63	75	80		39				
50×65	63	75	75	90	95		46				
65×80	75	90	90	100	110		54				
80×100	90	110	110	125	120		60				
15×20	20	25	25	32	45	8.5					浙江乐清华龙管道工程塑料厂
20×25	25	32	31	40	52	9.5					
25×32	32	40	40	50	60	12					
32×40	40	50	50	63	70	14					
40×50	50	63	60	75	85	19					
50×65	63	75	75	90	95	19					
15×20	20	25	25	32	40	5					宜兴市高塍水气净化设备厂
20×25	25	32	32	40	53	8					
25×32	32	40	40	50	62	8					
32×40	40	50	50	63	72	11					
40×50	50	63	63	75	82	13					
50×65	63	75	75	90	85	7					
65×80	75	90	90	110	105	14					
80×100	90	110	110	140	112	14					
100×125	110	140	125	160	140	14					
125×150	140	160	160	180	180	20					
150×200	160	180	225	250	233	24					
100×150	110	160	125	180	180	14					
50×80	63	70	75	110	108	24					

3）ABS 缩接（大小头）产品规格见图 1-562 和表 1-737。

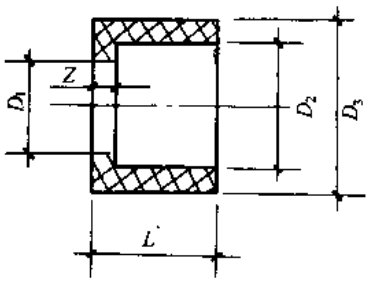


图 1-562 ABS 缩接（大小头）

ABS 缩接产品规格 表 1-737

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
	D_1	D_2	D_3	L	Z		
15×20	21	25		20	4		
20×25	25	32		18	3		
25×32	32	40		25	3		
32×40	40	50		30	5		浙江佑利工程塑料管道总厂
40×50	50	63		35	5		
50×65	63	75		43	6		
65×80	75	94		56	6		
80×100	94	110		67	7		
15×20	20		32	23	7		
20×32	25		40	25	7		
25×40	32		50	30	8		
32×50	40		63	36	11		
32×65	40		75	42	17		
40×65	50		75	42	12		
50×80	63		94	50	14		浙江天乐塑胶公司
15×100	20		110	60	37		
65×100	75		110	60	18		
100×150	110		160	76	18		
125×150	140		160	76			
150×200	160		225	90			
15×20	20	25	32	20	2		
20×25	25	32	40	22	2		
25×32	32	40	50	25	3		
32×40	40	50	63	30	5		
40×50	50	63	75	35	5		
50×65	63	75	90	40	5		浙江省乐清县金山管道工程
65×80	75	90	110	45	5		
80×100	90	110	140	50	5		
100×125	110	140	160				
125×150	140	160	225				
150×200	160	225					

续表

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
	D_1	D_2	D_3	L	Z		
15×20	15	20	25	20	2		浙江省温州市乐清县东海工程管道设备厂、浙江玉环轻化特艺厂
20×25	20	25	32	22	2		
25×32	25	32	40	25	3		
32×40	32	40	50	30	5		
40×50	40	50	63	35	5		
50×65	50	63	75	40	5		
65×80	65	75	90	45	5		
80×100	80	90	110	50	5		
100×125	100	110	140	65	5		
125×150	125	140	160	75	5		
150×200	150	160	225	90	5		
15×20		20	25	20	4		宜兴市高胜水气净化设备厂
20×25		25	32	18	3		
25×32		32	40	25	3		
32×40		40	50	30	5		
40×50		50	63	35	5		
50×65		63	75	43	6		
65×80		75	94	56	6		
80×100		90	110	67	7		
15×20	20	25		20	1.5		浙江乐清华龙管道工程塑料厂
20×25	25	32		22	1.5		
25×32	32	40		25	2.5		
32×40	40	50		30	4.5		
40×50	50	63		35	4.5		
50×65	63	75		42	7		

注：其他生产厂还有沈阳水处理设备厂。

4）ABS 活接头产品规格见图 1-563 和表 1-738。

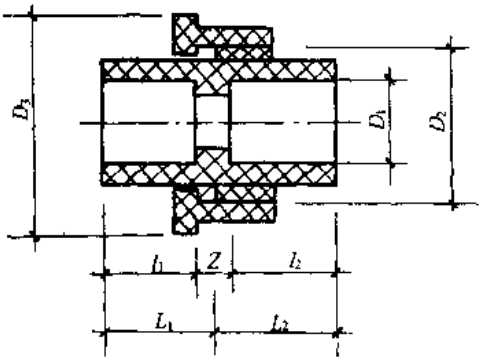


图 1-563　ABS 活接头

ABS 活接头产品规格 表 1-738

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)								参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	l_1	l_2	Z		
15	20		46	22	25	6	9			
20	25		51	26	32	6	12			
25	32		62	30	34	9	13			
32	40		73	35	40	9	14			
40	50		85.5	38	45	8	15			浙江天乐塑胶公司
50	63		103	42	47	7	12			
65	75		113	50	53	9	12			
80	94		129	58	63	8	13			
100	110		158							
15	20		45.5	24	30					
20	25		52	26	33					
25	32		62	30	35					
32	40		76	34	40					
40	50		86	38	44					浙江乐清县金山管道工程塑料厂
50	63		102	43	46					
65	75		120	52	54					
80	90		140	57	63					
100	110		170	66	74					
15	20		38				16	11		
20	25		48				20	11		
25	32		60				22	13		
32	40		70				27	16		
40	50		83				31	18		浙江温州市乐清县东海工程管道设备厂
50	63		98				38	19		
65	75		118				39	20		
80	90		129				50	21		
100	110		165				60	26		
15	20					16	16			
20	25					20	20			
25	32					21	21			
32	40					26	26			
40	50					30	30			浙江玉环轻化特艺厂
50	63					35	35			
65	75					41	41			
80	90					50	50			
100	110					60	60			
15	20							18		
20	25							18		
25	32							20		
32	40							23		
40	50							23		宜兴市高塍水气净化设备厂
50	63							23		
65	75							23		
80	90							23		

续表

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）								参考价格（元/个）	主要生产厂
	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	l_1	l_2	Z		
15	21			26.5	26.5			18		
20	25			29.5	29.5			18		
25	32			33	33			20		
32	40			37	37			23		浙江佑利工程塑料管道总厂
40	50			40.5	40.5			23		
50	63			44.5	44.5			23		
65	75			52.5	52.5			23		
80	94			60	60			23		
15	20	30	46	23.5	30.5	5.5	8			
20	25	39	51	29	32	6	11.5			
25	32	48	62	30	36	7	13.5			
32	40	58	73	34	40	8	14.5			浙江乐清华龙管道工程塑料厂
40	50	70	86.5	38	44	9	15.5			
50	63	85	103	42	48	10	16.5			
65	75	90	115	50	53	10	17.5			

注：其他生产厂还有沈阳水处理设备厂。

5）ABS90°弯头产品规格见图 1-564 和表 1-739。

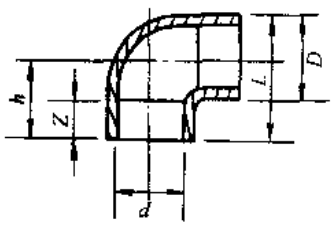


图 1-564　ABS90°弯头

ABS90°弯头产品规格　　表 1-739

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
	d	D	h	Z	L		
15	21	31	25		44		
20	25	32	35		50		
25	32	40	40		60		
32	40	50	50		74		
40	50	60	57		87		
50	63	74	72		109		
65	75	88	84		128		浙江佑利工程塑料管道总厂
80	94	108	104		158		
100	110	122	124		184		
125	140	156	132		204		
150	160	179	169		258		
200	225	248	224		348		

续表

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
	d	D	h	Z	L		
15	20	25	28	16			浙江天乐塑胶公司
20	25	31	35	22			
25	32	40	39	25			
32	40	49	48	30			
40	50	60	58	35			
50	63	74	70	42			
66	75	84	85	50			
80	94	106	101	60			
100	110	124	121	76			
150	160	178	161	76			
200	225	250	202	90			
250	280	300	315	130			
15	20	25	28	13			浙江乐清金山管道工程塑料厂
20	25	32	35	14.5			
25	32	41	40	17.5			
32	40	49	48	22.5			
40	50	60	58	27.5			
50	63	73	70	34.5			
65	75	87	85	43			
80	90	104	100	50			
100	110	125	120	60			
15	20	25	28	16			浙江玉环轻化特艺厂
20	25	31	35	21			
25	32	40	40	23			
32	40	49	48	25			
40	50	60	58	30			
50	63	74	70	35			
65	75	87	85	42			
80	90	103	100	54			
100	110	125	120	60			
15	20	25	27	16			浙江省乐清县东海工程管道设备厂
20	25	31	34	21			
25	32	40	40	23			
32	40	49	47	25			
40	50	60	58	30			
50	63	73	69	36			
65	75	87	84	45			
80	90	103	98	51			
100	110	125	115	60			
125	135	151	142	70			
150	160	178	162	75			
200	225	250	230	90			
15	20	31	25				宜兴市高塍水气净化设备厂
20	25	32	35				
25	32	40	40				
32	40	50	50				
40	50	60	57				
50	63	74	72				
65	75	88	84				
80	90	108	104				
100	110	122	124				
125	140	156	132				
150	160	179	169				
200	225	248	224				

续表

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
	d	D	h	Z	L		
15	20	25	28	13			浙江乐清华龙管道工程塑料厂
20	25	31	35	14			
25	32	40	40	17.5			
32	40	49	48	22.5			
40	50	60	58	27.5			
50	63	74	70	34.5			
65	75	87	85	43			

注：其他生产厂还有沈阳水处理设备厂。

6）ABS45°弯头产品规格见图 1-565 和表 1-740。

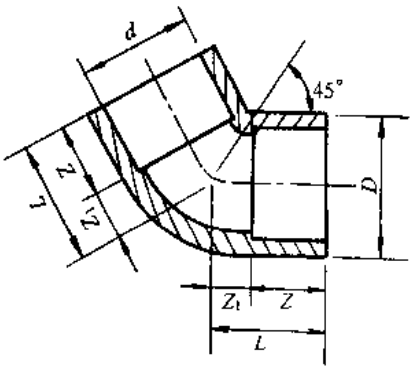


图 1-565　ABS45°弯头

ABS 45°弯头产品规格　　表 1-740

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
	d	D	Z	Z_1	L		
20	25	32	21	6	27		浙江佑利工程塑料管道总厂
25	32	40	22	9	31		
32	40	50	25	11	36		
40	50	60	30	14	44		
50	63	74	35	16	51		
65	75	88	50	21	71		
80	94	106	51	23	74		
100	110	128	61	27	88		
15	20	25	16				浙江乐清东海工程管道公司
20	25	31	21				
25	32	40	22				
32	40	49	25				
40	50	60	30				
50	63	73	35				
65	75	87	44				
80	90	103	51				
100	110	125	60				
125	135	151	70				
150	160	178	75				
200	225	250	90				

续表

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d	D	Z	Z_1	L		
15	20	25	16		22		浙江天乐塑胶公司、浙江玉环特艺厂
20	25	31	20		28		
25	32	40	22		32		
32	40	50	25		36		
40	50	60	30		45		
50	63	74	35		52		
65	75	87	42		62		
80	94	106	50		72		
100	110	124	60		86		
125	140	156	77		108		
150	160	178	78		116		
15	20	26	17	4	21		浙江乐清华龙管道工程塑料厂
20	25	31	20.5	6.5	27		
25	32	40	22.5	8.5	31		
32	40	49	25.5	10.5	36		
40	50	60	30.5	14.5	45		
50	63	74	35.5	16.5	52		
65	75	87	41	20	61		

注：其他生产厂还有沈阳水处理设备厂。

7）ABS135°弯头产品规格见图 1-566 和表 1-741。

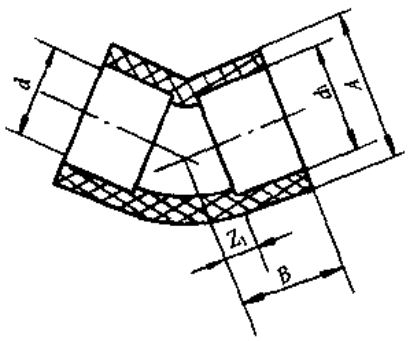


图 1-566 ABS135°弯头

ABS135°弯头产品规格 表 1-741

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d	d_1	A	B	Z_1		
15	18	20	25	21	16		浙江省乐清县金山管道实业公司
20	23	25	31	27	21		
25	30	32	39	30	22		
32	38	40	49	36	25		
40	47	50	59	43	30		
50	59	63	73	50	35		
65	72	75	86	62	45		
80	82	90	104	67	50		
100	103	110	125	80	60		
20		25	32	27	6		宜兴市高胜水气净化设备厂
25		32	40	31	9		
32		40	50	36	11		
40		50	60	44	14		
50		63	74	51	16		
65		75	88	71	21		
80		90	106	74	23		
100		110	128	88	27		

8）ABS 三通产品规格见图 1-567 和表 1-742。

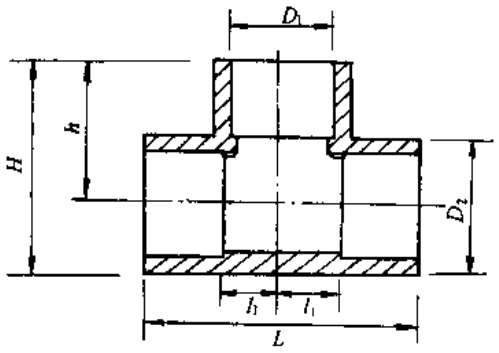


图 1-567　ABS 三通

ABS 三通产品规格　　表 1-742

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)						参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D_1	D_2	L	l_1	H	h		
15	21		61	11	46			浙江佑利工程塑料管道总厂
20	25		71	13.5	50			
25	32		80	17	60			
32	40		108	21	74			
40	50		118	26	88			
50	63		140	32.5	106			
65	75		170	38	128			
80	94		188	46	153			
100	110		243	56	185			
125	140		294	71	205			
150	160		334	81	263			
200	225		466	114	325			
15	20	25	54	16		27.5		浙江省天乐塑胶公司、浙江乐清东海工程管道设备厂、浙江玉环轻化特艺厂、宜兴高胜水气净化设备厂
20	25	31	70	20		35		
25	32	40	79	22		40		
32	40	49	95	25		47.5		
40	50	60	113	30		56.5		
50	63	74	140	35		70		
65	75	84	170	42		87		
80	94	106	200	50		100		
100	110	123	240	60		120		
150	160	178	325	76		162		
200	225	250	460	90		227.5		
250	280	300	446	150				
15	20	26	65	12		28		浙江乐清县金山工程塑料厂
20	25	31	70	14.5		34		
25	32	40	81	17.5		39		
32	40	49	95	22		46		
40	50	60	116	27		58		
50	63	73	140	34.5		70		
65	75	87	170	43		85		
80	90	103	200	50		100		
100	110	125	240	60		120		
15	20	25	56	12		28		浙江乐清华龙管道工程塑料厂
20	25	31	70	14.5		35		
25	32	40	80	17.5		40		
32	40	49	95	22		47.5		
40	50	60	115	27		57.5		
50	63	70	140	34.5		70		
65	75	87	170	43		85		

注：其他生产厂还有沈阳水处理设备厂。

9）ABS 四通产品规格见图 1-568 和表 1-743。

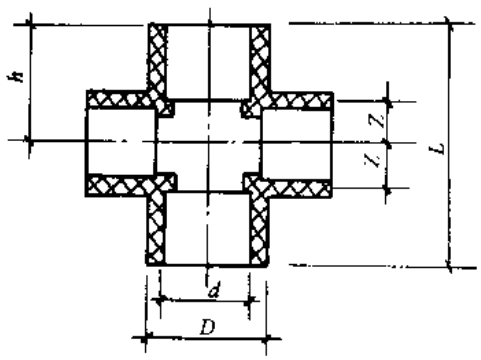


图 1-568 ABS 四通

ABS 四通产品规格 表 1-743

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d	D	L	h	Z		
15	21	26	62				浙江佑利工程塑料管道总厂
20	25	31	70				
25	32	40	80				
32	40	48	95				
40	50	60	116				
50	63	74	141				
65	75	87	170				
80	94	106	204				
100	110	128	240				
125	140	156	276				
150	160	178	348				
200	225	248	485				
15	20	25	56		16		浙江天乐塑胶公司
20	25	31	70		20		
25	32	40	80		22		
32	40	49	95		25		
40	50	60	115		30		
50	63	74	140		35		
65	75	88	164		42		
80	94	108	202		50		
100	110	125	240		60		
15	20	25	56	28	12		浙江乐清华龙管道工程塑料厂
20	25	31	70	35	14.5		
25	32	40	80	40	17.5		
32	40	49	95	47.5	22		
40	50	60	115	57.5	27		
50	63	74	140	70	34.5		
65	75	87	170	85	43		
15	25	20	56				浙江省温州市乐清县东海工程管道设备厂、浙江玉环轻化特艺厂（DN15～100）、（DN15～50）浙江省乐清县金山管道实业公司、宜兴市高胜水气净化设备厂
20	31	25	70				
25	40	32	80				
32	49	40	95				
40	60	50	115				
50	73	63	144				
65	87	75	168				
80	103	90	200				
100	125	110	240				
125	151	135	291				
150	178	160	345				
200	250	225	486				

注：其他生产厂还有沈阳水处理设备厂。

10）ABS管堵（闷盖）产品规格见图1-569和表1-744。

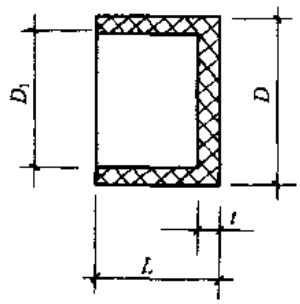


图1-569　ABS闷盖

ABS管堵（闷盖）产品规格　　表1-744

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）				参考价格（元/个）	主要生产厂
	D_1	D	L	t		
15	21	25	23	3		浙江佑利工程塑料管道总厂、宜兴市高塍水气净化设备厂
20	25	32	22	3		
25	32	40	30	4		
32	40	50	30	4		
40	50	63	34	5		
50	63	75	40	6		
65	75	86	43	7		
80	94	107	60	8		
100	110	125	67	10		
125	140	144	79	10		
150	160	180	94	11		
200	225	225	132	12		
15	20	25	20	16		浙江省天乐塑胶公司、浙江乐清东海工程管道设备厂、浙江玉环轻化特艺厂、宜兴市高塍水气净化设备厂
20	25	32	23	16		
25	32	40	25	21		
32	40	45	28	16		
40	50	55	30	18		
50	63	73	35	17		
65	75	84	40	25		
80	94	110	60	50		
100	110	121	60	42		
150	160	175	84	66		
200	225	247	103	73		
15	20	25	25	3		浙江乐清县金山管道工程塑料厂
20	25	32	30	4		
25	32	40	33	4		
32	40	50	38	4		
40	50	63	43	5.5		
50	63	75	49	6		
65	75	87	55	6		
80	90	104	60	7		
100	110	105	65	8		

11）ABS 法兰产品规格（一）、（二）见图 1-570 和表 1-745、746。

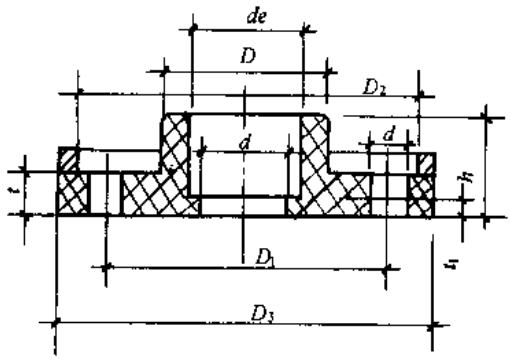


图 1-570 ABS 法兰

ABS 法兰产品规格（一） **表 1-745**

类型	公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）										孔数 n (个)	参考价格 (元/个)	生产厂
		d	de	D	D_1	D_2	D_3	h	t	t_1	d_1			
	15		21		65		95	19	13			4		浙江佑利工程塑料管道总厂
	20		25		75		105	23	17			4		
	25		32		85		114	26	18			4		
	32		40		100		140	30	20			4		
	40		50		110		150	36	20			4		
	50		63		125		165	42	25			4		
	65		75		145		185	50	25			4		
	80		94		160		200	55	27			8		
	100		110		180		205	65	30			8		
	125		140		210		250	82	30			8		
	150		160		240		285	94	32			8		
	200		225		295		340	127	34			8		
A级 (0.6 MPa)	15		20		55		80	23	14	3	12	4		浙江天乐塑胶公司
	20		25		65		90	25	16	3	12	4		
	25		32		75		100	28	16	3	12	4		
	32		40		89		120	32	18	3	14	4		
	40		50		100		130	36	18	5	14	4		
	50		63		110		140	45	18	5	14	4		
	65		75		130		160	50	18	5	14	4		
	80		94		150		185	56	20	5	18	4		
	100		110		170		205	70	20	5	18	8		
	150		160					84	22	8	18	8		
	200		225					100	22	5	23	12		
	250		280					157						

续表

类型	公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)										孔数 n (个)	参考价格 (元/个)	生产厂
		d	de	D	D_1	D_2	D_3	h	t	t_1	d_1			
B级 (1.0 MPa)	15		21		65		95	23	14	3	14	4		浙江天乐塑胶公司
	20		25		75		105	25	16	3	14	4		
	25		32		85		115	28	16	3	14	4		
	32		40		100		135	32	18	3	18	4		
	40		50		110		145	36	18	5	18	4		
	50		63		125		160	45	20	5	18	4		
	65		75		145		180	50	20	5	18	4		
	80		94		160		195	55	22	5	18	4		
	100		110		180		215	70	24	5	18	8		
	150		160		240		280	90	25	8	23	8		
	200		225		295		335	100	30	5	23	12		
	250		280		348		394	157			25	12		
B级 (1.0 MPa)	15	15	20	25	65	86	95	26	10		14	4		浙江乐清县金山管道塑料厂
	20	20	25	32	75	95	105	30	12		14	4		
	25	25	32	42	85	104	115	35	13		14	4		
	32	32	40	50	100	122	135	40	15		18	4		
	40	40	50	63	110	131	145	45	16		18	4		
	50	54	63	77	125	145	160	50	18		18	4		
	65	65	75	90	145	163	180	58	20		18	4		
	80	80	90	108	160	176	195	65	22		18	4		
	100	98	110	128	180	194	215	72	25		18	4		
B级 (1.0 MPa)	15		20	30	55.5		80	20	8		12	4		浙江乐清华龙管道塑料厂
	20		25	36	65		90	24	10		12	4		
	25		32	44	75		100	28	10		12	4		
	32		40	52	90		120	32	10		14	4		
	40		50	64	100		130	36	10		14	4		
	50		63	79	110		140	44	10		14	4		
	65		75	87	130		160	50	12		14	4		

ABS 法兰产品规格（二）　　表 1-746

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D_3	D_1	de	孔数 n (个)	h		
15	95	65	20	4	16		浙江温州市乐清县东海工程管道设备厂、浙江玉环轻化特艺厂、宜兴市高塍水气净化设备厂
20	105	75	25	4	19		
25	115	80	32	4	22		
32	135	100	40	4	25		
40	145	110	50	4	28		
50	160	125	63	4	35		
65	180	145	75	4	43		
80	195	160	90	8	50		
100	215	180	110	8	61		
125	245	210	135	8	70		
150	280	240	160	8	82		
200	335	295	225	12	95		
250	390	350	280	12	110		
300	440			12	135		

注：其他生产厂还有沈阳水处理设备厂。

12）ABS 法兰胶垫产品规格见图 1-571 和表 1-747、748。

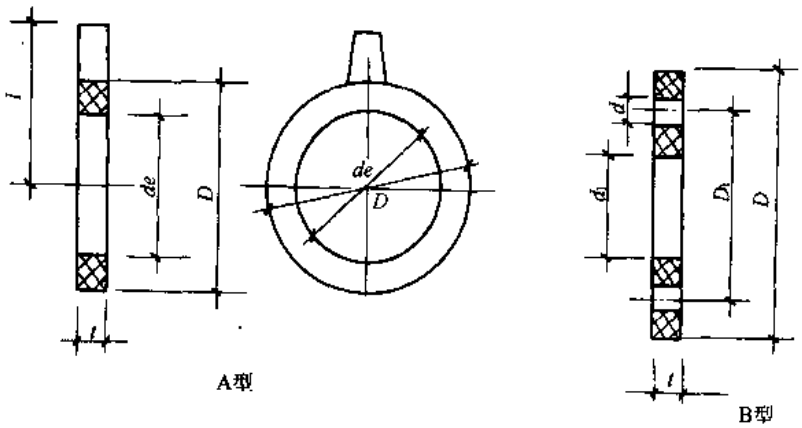


图 1-571 ABS 法兰胶垫

A 型为无螺孔；B 型为有螺孔

A 型 ABS 法兰胶垫产品规格 表 1-747

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）						参考价格（元/个）	主要生产厂
	de	t	D		l			
			0.6MPa	1.0MPa	0.6MPa	1.0MPa		
15	20	1.5	53	45	60	55		
20	27	1.5	63	55	70	65		
25	34	2	73	65	75	70		
32	40	2	84	78	85	80		
40	47	2	94	88	90	85		
50	59	2	109	98	100	90		浙江天乐塑胶公司
65	78	2.5	129	118	110	100		
80	91	2.5	144	134	115	110		
100	110	2.5	164	154	125	120		
150	161	3	220	209	160	150		
200	221	3	275	264	185	175		
15	16	2		43				
20	22	2		53				
25	28	2		63				
32	35	2		76				浙江乐清华龙管道工程塑料厂
40	44	2		86				
50	56	2		96				
65	74	2		116				

B 型 ABS 法兰胶垫产品规格　　表 1-748

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)						参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d_1	D	D_1	t	d	n		
15	14	95	65	2		4		
20	19	105	75	2		4		
25	28	115	85	2		4		
32	34	140	100	2		4		
40	44	150	110	2		4		
50	57	165	125	2		4		
65	69	185	145	2		4		浙江佑利工程塑料管道总厂
80	88	200	160	2		8		
100	104	220	180	2		8		
125	134	250	210	2		8		
150	154	285	240	2		8		
200	219	340	295	2		8		
15	18	92	65	2	15			
20	22	102	75	2	15			
25	28	112	85	2	15			
32	35	132	100	2	19			
40	42	142	110	2	19			
50	56	158	125	2	19			浙江乐清县金山管道工程实业公司
65	68	178	145	2	19			
80	82	192	160	2	19			
100	100	212	180	2	19			
125	128	242	210	2	19			
150	154	277	240	2	23			
200	208	332	295	2	23			

13）ABS 法兰垫片产品规格见图 1-571 和表 1-749。

ABS 法兰垫片产品规格　　表 1-749

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	de	D	D_1	t		
15	16	65	95	3		
20	22	75	105	3		
25	28	80	115	3		
32	35	100	135	3		
40	44	110	145	3		
50	56	125	160	3		
65	74	145	180	3		浙江温州市乐清县东海工程管道设备厂、浙江天乐塑胶公司、浙江玉环轻化特艺厂
80	90	160	195	3		
100	105	180	215	3		
125	136	210	245	3		
150	156	240	280	3		
200	217	295	335	3		
250	270	350	390	3		
300	310	400	440	3		

注：其他生产厂还有沈阳水处理设备厂。

14）ABS开口式管夹产品规格见图1-572和表1-750。

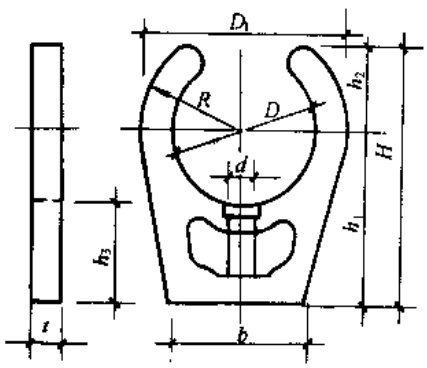


图1-572 ABS开口式管夹

ABS开口式管夹产品规格 表1-750

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）									参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D	D_1	H	h_1	h_2	h_3	b	t	d		
15		29	40				26	16			
20		35	47				28	16			
25		43	56				37	16			
32		54	61				46	16			
40		65	69				56	16			浙江佑利工程塑料管道总厂
50		85	85				70	16			
65		98	98				75	17			
80		116	113				101	17			
100		136	129				114	18			
15		30		35	9	25	22	16	5		
20		35		37.5	5.5	25	28	16	5		
25		43		41	10	25	36	16	5		
32		53		45	11	25	45	16	5		
40		64		50	16	25	56	16	5		浙江天乐塑胶公司、浙江乐清东海工程管道设备厂
50		78		57	26	25	68	16	5		
65		93		62.5	31.5	25	80	16	5		
80		111		70	36	25	95	20	5		
100		128		87.5	43.5	32	114	20	5		
15	20		45	32			23	16			
20	25		49	37			28	16			
25	32		55	41			36	16			
32	40		63	45			45	16			
40	50		70	50			56	16			浙江乐清县金山管道工程塑料厂
50	63		84	57			68	16			
65	75		94	62			70	20			
80	90		106	72			100	20			
100	110		132	87.5			120	20			
15			45	35			22	16			
20			49	37.5			28	16			
25			55	41			36	16			
32			63	45			45	16			浙江乐清华龙管道工程塑料厂
40			70	50			56	16			
50			84	57			68	16			
65			94	62.5			80	20			

续表

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）									参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D	D_1	H	h_1	h_2	h_3	b	t	d		
15			40				26	16			
20			47				28	16			
25			56				37	16			
32			61				46	16			
40			69				56	16			
50			85				70	16			宜兴市高塍水气净化设备厂
65			98				75	17			
80			113				101	17			
100			129				114	18			
125			154				265	60			
150			186				310	60			
200			270				400	80			

注：其他生产厂还有沈阳水处理设备厂。

15）ABS 环式管夹产品规格见图 1-573 和表 1-751。

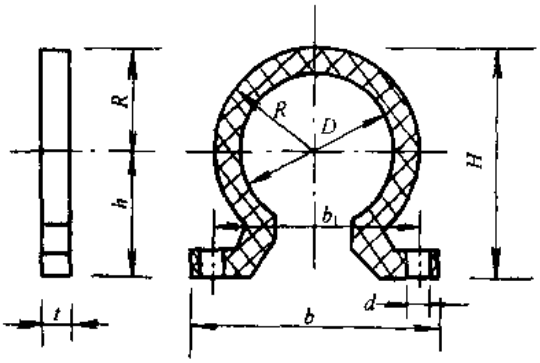


图 1-573　ABS 环式管夹

ABS 环式管夹产品规格　　表 1-751

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）								参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D	H	h	R	b	b_1	t	d		
125		154	79	75	265		60			
150		186	94	92	310		60			浙江佑利工程塑料管道总厂
200		270	140	130	400		60			
15		40			26		16			
20		47			28		16			
25		56			37		16			
32		61			46		16			
40		69			70		16			
50		85			75		16			
65		98			101		17			宜兴市高塍水气净化设备厂
80		113			114		17			
100		129					18			
125		154			265		60			
150		186			310		60			
200		270			400		80			

16）ABS 滤水管见图 1-574 和表 1-752。

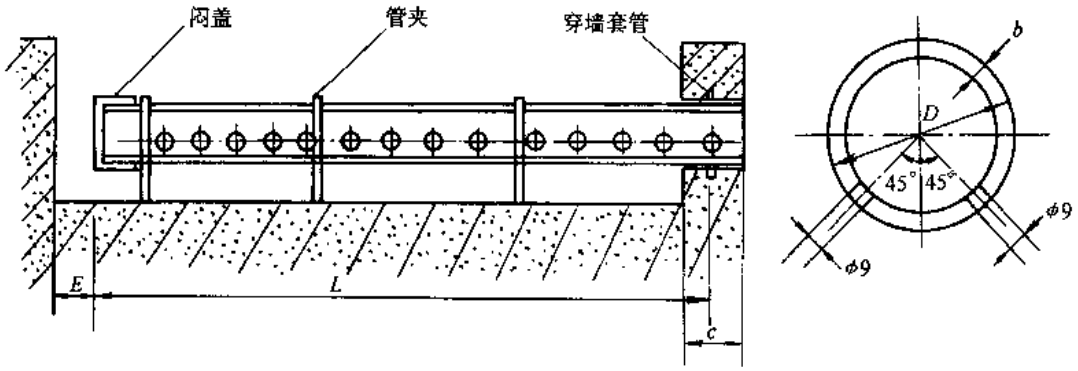


图 1-574 ABS 滤水管

ABS 滤水管产品规格 表 1-752

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D	b	L	C	E		
80	90	6.5	2000～4000	222	100		浙江省乐清县金山管道实业公司
100	110	7	2000～4000	243	100		
125	140	7.5	2000～4000	295	100		
150	160	8	2000～4000	335	130		
200	225	10	2000～4000	395	150		

17）ABS 穿墙套管产品规格见图 1-575 和表 1-753。

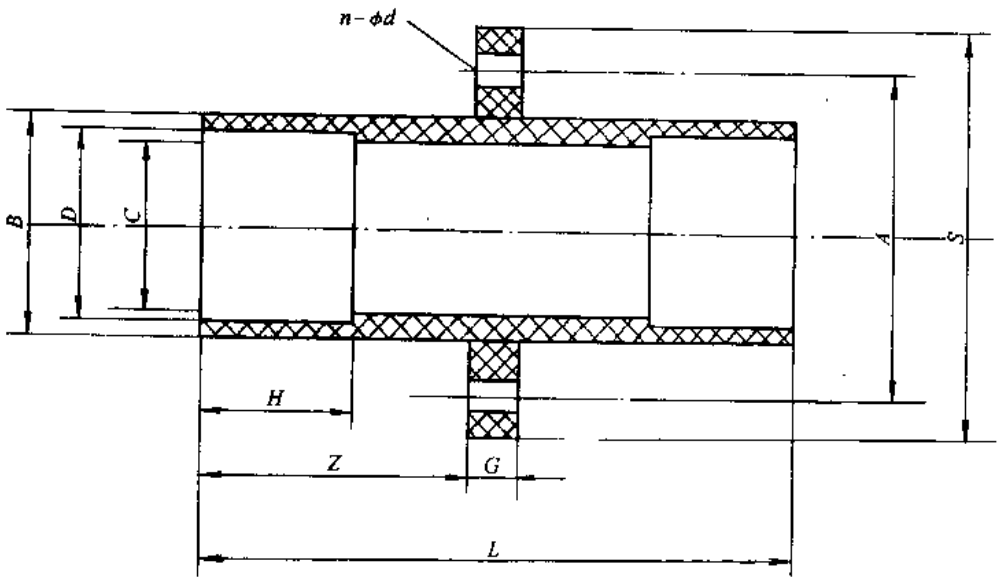


图 1-575 ABS 穿墙套管

ABS 穿墙套管产品规格　　表 1-753

公称直径	外形尺寸（mm）										参考价格	主要生产厂
(mm)	D	A	B	C	L	H	Z	G	S	n-φd	(元/个)	
80	90	144	104	80	222	50	105	12	184	4-14		浙江省乐清县金山管道实业公司
100	110	165	125	100	243	54	114	15	205	4-14		
125	140	194	154	127	295	65	140	15	234	4-14		
150	160	214	174	148	335	75	160	15	254	4-14		
200	225	285	245	207	395	90	190	15	325	4-14		

1.9.4　聚乙烯管材及管件

一、适用范围

聚乙烯管材及管件，分有聚乙烯给水用管和一般用管。广泛用于消防、给水、排水、灌溉、保温、压缩空气输送等。

二、物理性能

高密度聚乙烯管材及管件物理性能（钜阳塑胶工业股份有限公司）见表 1-754；高密度聚乙烯—铝—高密度聚乙烯复层管材及管件物理性能（宁波奉骏塑料金属制品有限公司）见表 1-755。

高密度聚乙烯管材及管件物理性能（钜阳塑胶工业股份有限公司）　　表 1-754

项　目	指　标	项　目	指　标
密度（g/cm^3）	0.95	软化温度（℃）	121
抗拉强度（MPa）	26.0～80.0	融溶温度（℃）	128
拉伸率（%）	700～800	脆化温度（℃）	-80℃以下
拉伸系数（MPa）	1000～1200	使用温度范围（℃）	-60～60
弯曲强度（MPa）	35.0	诱电系数（10^6Hz）	2.3
弯曲系数（MPa）	850.0	体积阻抗（Ω·cm）	10^{17}
冲击强度（J/cm）	1.3533	耐电压（kV/mm）	48
硬度（SHORE-D）	64	功率因素（10C/S）	0.0002
比热（J/kg·K）	2302.74	吸水率（%）	0.008
热传导率（W/m·k）	0.46	灰分（%）	0.07 以下
热膨胀系数（1/℃）	1×10^{-5}		

高密度聚乙烯—铝—高密度聚乙烯复层管材及管件物理性能（宁波奉骏塑料金属制品有限公司）　　表 1-755

项　目	指　标
热传导率（W/m·K）	0.45
线性膨胀系数（mm/m·K）	25×10^{-8}
空气（氧气）渗透性	0
弯曲半径	5 倍直径
使用温度范围（℃）	-40～110
化学抵抗力	好（相当于高密度聚乙烯）
抗静电荷能力	能

三、规格

(1) 高密度聚乙烯管材及管件产品规格：

1) 高密度聚乙烯管给水管产品规格见表1-756。

高密度聚乙烯给水管材产品规格 **表1-756**

公称直径		外管径	管壁厚	管重	使用压力	长度	主要生产厂
(mm)	(英寸)	(mm)	(mm)	(kg/m)	(MPa)	(m)	
16	½	21.5±0.20	2.5±0.20	0.143	1.0	5、50、100	钜阳塑胶工业股份有限公司
20	¾	27.0±0.25	3.0±0.25	0.217	1.0	5、50、100	
25	1	34.0±0.35	3.5±0.30	0.322	1.0	5、50、100	
30	1¼	42.0±0.40	4.0±0.30	0.458	1.0	5、50	
40	1½	48.0±0.50	4.5±0.35	0.590	1.0	5、50	
50	2	60.0±0.60	5.5±0.35	0.829	1.0	5、50	
65	2½	76.0±1.10	6.6±0.45	1.453	1.0	5、12	
75	3	89.0±1.30	8.1±0.55	2.080	1.0	5、12	
100	4	114.0±1.45	10.4±0.65	3.409	1.0	5.12	
125	5	140.0±1.80	12.7±0.75	5.100	1.0	5、12	
150	6	165.0±2.00	15.3±0.85	7.199	1.0	5、12	
200	8	216.0±2.30	19.5±1.10	12.069	1.0	5、12	
250	10	267.0±2.70	24.3±1.25	18.484	1.0	5、12	
300	12	318.0±3.20	28.9±1.65	26.294	1.0	5、12	

注：①上表出厂管路长度可配合实际需求订货生产，唯需考虑运输条件。

②本表符合CNS 2456之规定。

③以上产品均有相应配件。

2) 高密度聚乙烯管一般用管材及管件产品规格见表1-757。

高密度聚乙烯管一般用管材及管件 **表1-757**

公称直径		外管径	管壁厚	管重	使用压力	长度	主要生产厂
(mm)	(英寸)	(mm)	(mm)	(kg/m)	(MPa)	(m)	
16	½	21.5±0.20	2.4±0.20	0.138	1.0	5、50、100	钜阳塑胶工业股份有限公司
20	¾	27.0±0.25	2.4±0.20	0.178	1.0	5、50、100	
25	1	34.0±0.35	2.6±0.25	0.246	0.8	5、50、100	
30	1¼	42.0±0.40	2.8±0.25	0.331	0.8	5、50	
40	1½	48.0±0.50	3.0±0.25	0.407	0.7	5、50	
50	2	60.0±0.60	3.5±0.30	0.596	0.7	5、50	
65	2½	76.0±1.10	4.0±0.35	0.869	0.6	5、12	
75	3	89.0±1.30	5.0±0.40	1.270	0.6	5、12	
100	4	114.0±1.45	5.5±0.45	1.800	0.5	5、12	
125	5	140.0±1.80	6.5±0.55	2.620	0.5	5、12	
150	6	165.0±2.00	7.0±0.60	3.340	0.5	5、12	
200	8	216.0±2.30	8.0±0.65	5.020	0.4	5、12	
250	10	267.0±2.70	9.0±0.75	7.000	0.4	5、12	
300	12	318.0±3.20	10.0±0.80	9.290	0.4	5、12	
350	14	370.0±3.70	12.0±0.95	12.822	0.4	5、12	
400	16	419.0±4.20	13.5±1.10	16.340	0.4	5、12	

注：①上表出厂管路长度可配合实际需求订货生产，唯需考虑运输条件。

②本表符合CNS 2458之规定。

③以上产品均有相应配件。

3）高密度聚乙烯管件产品规格见表 1-758。

高密度聚乙烯管件产品规格　　表 1-758

名　称	公称直径（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂	名　称	公称直径（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂
接　头	16 20 25 30 40 50 65 75 100 150		钜阳塑胶工业股份有限公司	90°T 型大小头	50×16 50×20 50×25 50×40 50×50 75×50 100×50 100×75 150×100		钜阳塑胶工业股份有限公司
大小头	20×16 25×16 25×20 30×20 30×25 40×20 40×25 40×30 50×40 65×50 75×50 75×65 100×75 150×100			90°弯头	16 20 25 30 40 50 65 75 100 150		
90°正三道	16 20 25 30 40 50 65 75 100 150			45°弯头	50 75 100 150		
90°T 型大小头	20×16 25×16 25×20 30×16 30×25 40×16 40×20 40×25 40×30			法兰接头	75 100 150		
				公螺牙接头	16 20 25 30 40 50 65		
				塞　头	16 20 25 30 40 50 75 100		

4）高密度聚乙烯给排水用管件产品规格见表1-759。

高密度聚乙烯给排水用管件产品规格 **表1-759**

名　称	公称直径（英寸）	参考价格（元/个）	主要生产厂	名　称	公称直径（英寸）	参考价格（元/个）	主要生产厂
接头	1½ 2 2½ 3 4 5 6		钜阳塑胶工业股份有限公司	90°弯头	1½ 2 2½ 3 4 5 6		钜阳塑胶工业股份有限公司
45°弯头	1½ 2 2½ 3 4 5 6			大小头	1½ 2 2½ 3 4 5 6		
顺水梯	1½ 2 2½ 3 4 5 6			单斜梯	1½ 2 2½ 3 4 5 6		
双顺水梯	4—1½ 4—2 4—4			双斜梯	4—1½ 4—2 4—4		
存水弯	1½ 2 2½ 3 4			清洁口	1½ 2 2½ 3 4		

5）给水管接头零件产品规格见表1-760。

给水管接头零件产品规格 **表1-760**

名　称	公称直径（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂	名　称	公称直径（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂
止水U型环	13 20 25 30 40 50 60 75 100		钜阳塑胶工业股份有限公司	固定夹	13 20 25 30 40 50 60 75 100		钜阳塑胶工业股份有限公司

续表

名　称	公称直径（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂	名　称	公称直径（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂
推进环	13 20 25 30 40 50 60 75 100		钜阳塑胶工业股份有限公司	管帽	13 20 25 30 40 50 60 75 100		钜阳塑胶工业股份有限公司

6）排水管接头零件产品规格见表1-761。

排水管接头零件产品规格　　表1-761

名　称	公称直径（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂	名　称	公称直径（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂
止水橡胶	40 50 65 75 100 125 150		钜阳塑胶工业股份有限公司	罩筒	40 50 65 75 100 125 150		钜阳塑胶工业股份有限公司

（2）高密度聚乙烯—铝—高密度聚乙烯复层管材及管件产品规格：

1）高密度聚乙烯—铝—高密度聚乙烯复层管材产品规格见表1-762。

高密度聚乙烯—铝—高密度聚乙烯复层管材产品规格　　表1-762

管规格　（mm）	内径　（mm）	外径（mm）	参考价格（元/m）	主要生产厂
14×2	10	14	9.00	宁波奉骏塑料金属制品有限公司
16×2	12	16	12.00	
18×2	14	18	13.50	
25×2.5	20	25	18.00	

2）高密度聚乙烯—铝—高密度聚乙烯复层管材专用接头见表1-763。

高密度聚乙烯—铝—高密度聚乙烯复层管材专用接头　　表1-763

名　称	规　格	参考价格　（元/个）	主要生产厂
外螺纹接头	G1/2″		宁波奉骏塑料金属制品有限公司
外螺纹接头	G3/4″ G1″		
异径外螺纹接头	G1/2″×G1″		
云角内外螺纹接头	G1/2″		
三　通	1/2″		
直角弯头	1/2″		
管接头	14×2－1/2″ 16×2－1/2″ 14×2－3/4″ 16×2－3/4″ 18×2－3/4″ 25×2.5－3/4″ 25×2.5－1″		

(3) 聚乙烯管材产品规格见表1-764。

聚乙烯管材产品规格 表1-764

公称直径 (mm)	壁厚 (mm)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
5	0.5		保定塑料总厂
6	0.5		
8	1.0		
10	1.0		
12	1.5		
16	2.0		
20	2.0		
25	2.0		
32	2.5		
40	3.0		
50	4.0		
63	5.0		

1.9.5 聚丁烯 (PB) 管材和管件

一、适用范围

聚丁烯 (PB) 管材和管件适用于自来水管、热水管和暖气配管。

二、性能

聚丁烯 (PB) 管材和管件物理性质、温度和压力关系见表1-765、766。

聚丁烯 (PB) 管材和管件物理性能 表1-765

实验项目	实验方法	单位	指标
熔化指数	ASTMD1238	g/10min	0.4
密度	ASTMD15U5	g/cm	0.937
抗弯强度	ASYMD638	MPa	17.0
抗拉强度	ASTMD638	MPa	34.0
延伸率	ASTMD638	%	280
弹性率	ASTMD638	MPa	270.0
硬度	ASTMD2240	DSCALE	D60
熔点	DTA	℃	124～126
软化点	D1525	℃	113
膨胀系数	D696	℃$^{-1}$	1.3×10^{-4}
热传导率	D177	Kcal/m·h·℃	0.33

聚丁烯 (PB) 管材和管件温度和压力关系 表1-766

温度 (℃)	20	30	40	50	60	70	80	90
瞬间压力 (MPa)	4.5	4.0	3.6	3.2	2.8	2.5	2.1	1.45
常用压力 (MPa)	1.66	1.57	1.46	1.36	1.21	1.07	0.86	0.59

三、规格

(1) 聚丁烯（PB）管材和管件连接方式采用O型圈夹环插接式。

(2) 聚丁烯（PB）管材产品规格见表1-767。

聚丁烯（PB）管材规格　　表1-767

公称直径 de		厚度 t	长度 (m)		重量 (g/m)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
mm	英寸	(mm)	卷管	直管			
15.88	1/2	1.60	50～150	6～9	70		瀚宇聚丁烯管材有限公司
22.22	3/4	2.03	50～150	6～9	125		
28.0	1	2.60	50～150	6～9	195		

(3) 聚丁烯（PB）管件产品规格：

1) 直通（PB）规格见图1-576和表1-768。

直通（PB）规格　　表1-768

公称直径 de (英寸)	尺寸		重量 (kg/个)	参考价格 (元)	主要生产厂
	D (英寸)	L (mm)			
1/2	1/2	62.0	0.022	8	瀚宇聚丁烯管材有限公司
3/4	3/4	70.0	0.034	10	
1	1	88.8	0.061	24	

2) 90°弯头（PB）规格见图1-577和表1-769。

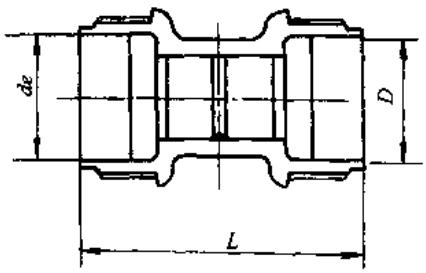


图1-576　直通（PB）

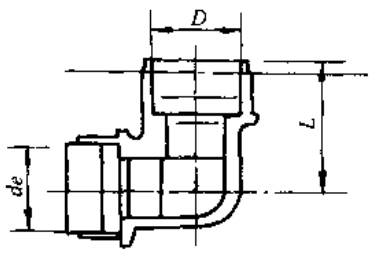


图1-577　90°弯头（PB）

90°弯头（PB）规格　　表1-769

公称直径 de (英寸)	尺寸		重量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D (英寸)	L (mm)			
1/2	1/2	31.0	0.025	8	瀚宇聚丁烯管材有限公司
3/4	3/4	35.0	0.041	12	
1	1	44.4	0.074	25	

3) 铜制90°弯头（PB）规格见图1-578和表1-770。

铜制 90°弯头（PB）规格 表 1-770

公称直径 *de*（英 寸）	尺 寸		重 量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	D（英寸）	*L*（mm）			
1/2	1/2	49.7	0.130	15	瀚宇聚丁烯管材有限公司

4）铜制三通（PB）见图 1-579 和表 1-771。

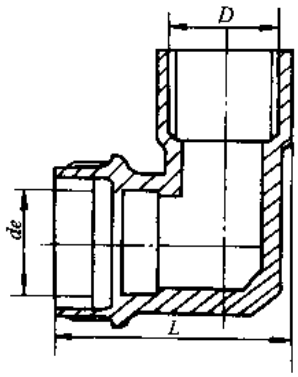


图 1-578 铜制 90°弯头（PB）

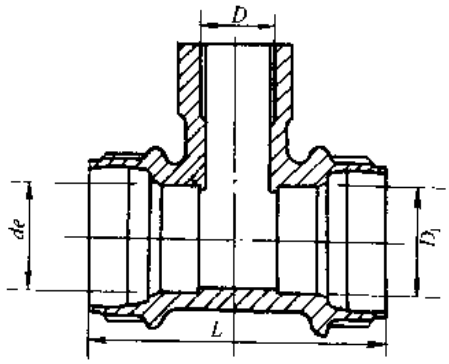


图 1-579 铜制三通（PB）

铜制三通（PB）规格 表 1-771

公称直径 *de*（英寸）	尺 寸			重 量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	D（英寸）	D_1（英寸）	*L*（mm）			
1/2	1/2	1/2	62.0	0.170	18	瀚宇聚丁烯管材有限公司

5）阳阀套管（PB）见图 1-580 和表 1-772。

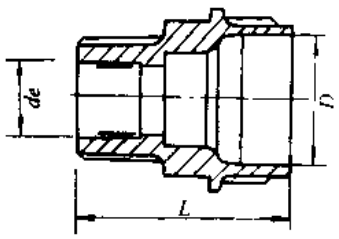


图 1-580 阳阀套管（PB）

阳阀套管（PB）规格 表 1-772

公称直径 *de*（英 寸）	尺 寸		重 量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	D（英寸）	*L*（mm）			
1/2	1/2	40.0	0.073	10	瀚宇聚丁烯管材有限公司
1/2	1/2	49.0	0.100	12	
1	1	49.0	0.200	15	

6）阴阀套管（PB）见图 1-581 和表 1-773。

阴阀套管（PB）规格　　表 1-773

公称直径 *de*（英寸）	尺寸 *D*（英寸）	尺寸 *L*（mm）	重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
1/2	1/2	41.2	0.090	12	瀚宇聚丁烯管材有限公司
1/2	1/2	45.9	0.130	15	
1	1	45.9	0.200	18	

7）三通（PB）见图 1-582 和表 1-774。

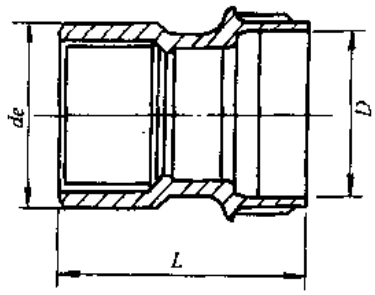


图 1-581　阴阀套管（PB）

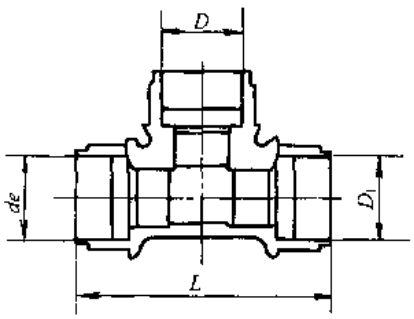


图 1-582　三通（PB）

三通（PB）规格　　表 1-774

公称直径 *de*（英寸）	尺寸 *D*（英寸）	尺寸 D_1（英寸）	尺寸 *L*（mm）	重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
1/2	1/2	1/2	62.0	0.035	14	瀚宇聚丁烯管材有限公司
3/4	3/4	3/4	70.0	0.057	18	
1	1	1	88.8	0.104	35	
1/2	1/2	3/4	70.0	0.043	17	
1/2	3/4	3/4	70.0	0.052	17	
3/4	1/2	3/4	88.8	0.049	17	
1	1/2	1	88.8	0.083	25	
1	3/4	1	88.8	0.088	25	

1.9.6　PPI 艾克林高强度给水用硬聚氯乙烯管材及管件

一、适用范围

PPI 艾克林高强度给水用硬聚氯乙烯管材及管件供输送在压力下温度不超过 60℃ 的水。适用于建筑物内外给水管材及管件。

二、技术性能

PPI 艾克林高强度给水用硬聚氯乙烯管材及管件的物理化学性能指标见表 1-775。

物理化学性能指标　　表 1-775

项目	指标	项目	指标
拉伸试验	50～55MPa	落锤冲击试验	无异常现象
水压试验	无异常现象	铅含量试验	无
偏平试验	无异常现象	锌含量试验	0.5ppm 以下
维卡软化温度试验	76℃ 以上	气味及味道试验	无异常

三、分类与规格

(1) PPI 艾克林高强度给水用硬聚氯乙烯管材分为承插管材和平头管材见图 1-583；按连接型式分为弹性密封圈连接型和溶剂粘接型两种。各种管材规格见表 1-776～778。

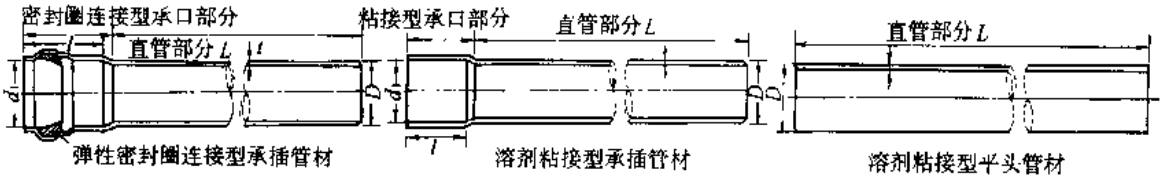


图 1-583 PPI 艾克林高强度给水用硬聚氯乙烯管材外形

粘接型平头管材规格 表 1-776

公称直径	D (mm)			t (mm)		参考重量	生产厂
(mm)	基本尺寸	最大、最小外径允许偏差	平均外径允许偏差	基本尺寸	壁厚度允许偏差	(kg/m)	
13	18	±0.20	±0.20	2.5	±0.20	0.170	沈阳平和实业有限公司
16	22	±0.20	±0.20	3.0	±0.30	0.251	
20	26	±0.25	±0.20	3.0	±0.30	0.303	
25	32	±0.30	±0.20	3.5	±0.30	0.439	
30	38	±0.35	±0.20	3.5	±0.30	0.531	
40	48	±0.40	±0.20	4.0	±0.30	0.774	
50	60	±0.50	±0.20	4.5	±0.40	1.098	
65	76	±0.50	±0.20	5.2	±0.40	1.618	
75	89	±0.50	±0.20	5.9	±0.40	2.156	
100	114	±0.65	±0.20	7.1	±0.50	3.338	
125	140	±0.80	±0.30	8.3	±0.60	4.805	
150	165	±1.00	±0.30	9.6	±0.60	6.561	
200	216	±1.30	±0.70	11.1	±0.70	10.003	
250	267	±1.60	±0.90	13.4	±0.90	14.946	
300	318	±1.90	±1.00	16.1	±1.10	21.378	

注：①管材的标准长度 L 为 4m 或 6m，允许偏差为 +30、-10mm。

②管材能承受水压力为 6.0MPa，工作压力按 2.0MPa 来设计。

粘接型承插管材规格 表 1-777

直径		外径 d_1 (mm)		承口长度 l	壁厚度 t	参考重量	生产厂
公称直径 (mm)	代号	标准尺寸	允许偏差	(mm)	(mm)	(kg/m)	
50	VP 50	60.80	±0.30	63	4.5	6.808	沈阳平和实业有限公司
65	VP65	76.80	±0.30	69	5.2	9.938	
75	VP 75	89.80	±0.30	72	5.9	13.388	
100	VP 100	115.00	±0.35	92	7.1	20.802	
125	VP 125	141.20	±0.40	112	8.3	29.531	
150	VP 150	166.50	±0.50	140	9.6	41.245	
200	VP 200	218.30	±0.50	200	11.5	53.525	
250	VP 250	269.80	±0.60	250	14.2	65.757	
300	VP 300	321.30	±0.70	300	17.0	97.979	

注：①管材标准长度 L 为 4m 或 6m，不含承口长度 l。

②外径 D、壁厚度和长度的允许偏差与粘接型平头管材相同。

③承口长度 l 的允许偏差为 +4、-0.5mm。

④承口部位的壁厚度要大于直管壁厚度的最小值。

密封圈连接型承插管材规格　　表 1-778

公称直径 (mm)	d_1 (mm)	d_1 允许偏差 (mm)	l (mm)	t (mm)	参考重量 (kg/m)	生产厂
50	61.3	±0.50	90	4.5		
65	77.3	±0.50	95	5.2		
75	90.3	±0.50	95	5.9		
100	115.6	±0.65	115	7.1		沈阳平和实业有限公司
125	142.0	±0.80	130	8.3		
150	167.3	±1.00	135	9.6		
200	219.5	±1.20	155	11.5		
250	271.1	±1.40	180	14.2		
300	322.7	±1.60	210	17.0		

注：①管材标准长度为 6m，不含密封圈连接型承口长度 l；

②外径 D 及允许偏差与粘接型平头管材相同。

③l 的允许偏差为 +30、−10mm。

④t 的允许偏差与粘接型平头管材尺寸相同。

⑤所有的橡胶圈规格均为 KSM6613。

（2）PPI 艾克林高强度给水用硬聚氯乙烯管件：

1）粘接型承口规格见图 1-584 和表 1-779。

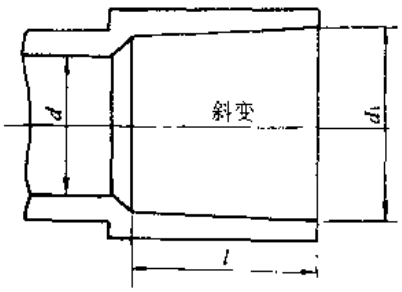


图 1-584　粘接型承口

粘接型承口规格　　表 1-779

公称直径 (mm)	d_1 (mm)	d_1 允许偏差 (mm)	l/T	l (mm)	d 最小值 (mm)	生产厂
13	18.40	±0.20	1/30	26	13	
16	22.40	±0.20	1/34	30	16	
20	26.45	±0.20	1/34	35	20	
25	32.55	±0.25	1/34	40	25	
30	38.60	±0.25	1/34	44	31	
35	42.60	±0.25	1/37	44	35	沈阳平和实业有限公司
40	48.70	±0.30	1/37	55	40	
50	60.80	±0.30	1/37	63	51	
65	76.80	±0.30	1/41	66	66	
75	89.80	±0.30	1/43	72	77	
100	115.00	±0.35	1/44	92	100	

注：L 允许偏差为 +4、−0.5mm。

2）粘接型承口套管规格见图 1-585 和表 1-780。

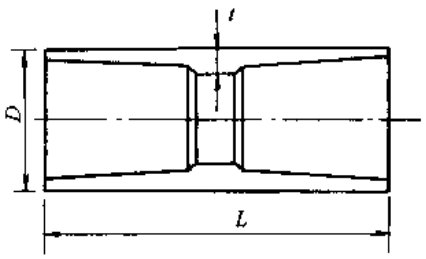


图 1-585 粘接型承口套管

粘接型承口套管规格 **表 1-780**

公称直径 (mm)	D (mm)	t 最小值 (mm)	L (mm)	重量 (kg/个)	生产厂
13	24	3.0	57		
16	29	3.5	67		
20	33	3.5	77		
25	40	4.0	87		
30	46	4.0	95		沈阳平和实业有限公司
35	51	4.0	95		
40	57	4.5	117		
50	70	5.0	133		
65	87	5.5	146		
75	101	6.0	155		
100	129	7.5	200		

注：L 允许偏差为 ± 4mm。

3）粘接型异径管规格见图 1-586 和表 1-781。

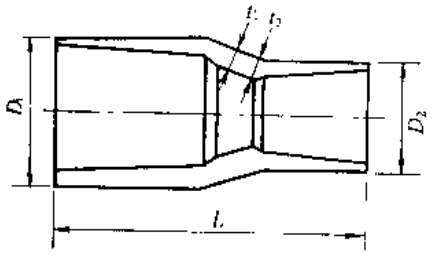


图 1-586 粘接型异径管

粘接型异径管规格（mm） **表 1-781**

公称直径	D_1	D_2	t_1 最小值	t_2 最小值	L	重量 (kg/个)	生产厂
16×13	29	24	3.5	3.0	62		
20×13	33	24	3.5	3.0	68		
20×16	33	29	3.5	3.5	74		
25×13	40	24	4.0	3.0	86		
25×16	40	29	4.0	3.5	80		
25×20	40	33	4.0	3.5	84		
30×20	46	33	4.0	3.5	93		
30×25	46	40	4.0	4.0	93		沈阳平和实业有限公司
40×25	57	40	4.5	4.0	114		
40×30	57	46	4.5	4.0	114		
50×30	70	46	5.0	4.0	136		
50×35	70	50	5.0	4.0	136		
50×40	70	57	5.0	4.5	136		
65×50	87	70	5.5	5.0	149		
75×50	101	70	6.0	5.0	165		
100×75	129	101	7.5	6.0	190		

注：L 允许偏差为 ± 4mm。

4）粘接型阀门接头（VS）规格见图 1-587 和表 1-782。

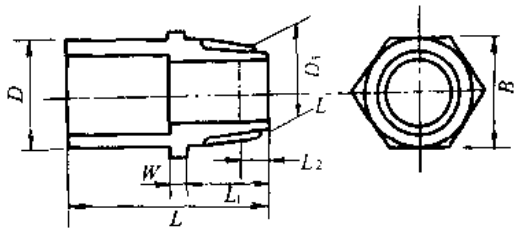


图 1-587　粘接型阀门接头（VS）

粘接型阀门接头（VS）规格　　**表 1-782**

公称直径（mm×英寸）	D (mm)	螺纹部分					W (mm)	L (mm)	B (mm)	重量 (kg/个)	生产厂
		基本外径 D_1(mm)	螺纹 (25.4mm)	基本尺寸位置 L_1(mm)	L_1 允许偏差 (mm)	有效螺纹长度 L_2(mm)					
13×½	24	20.955	14	8.2	±3.6	15	6	50	24		
16×½	29	20.955	14	8.2	±3.6	15	6	54	29		
20×¾	33	26.441	14	9.5	±3.6	17	8	64	33		
25×1	40	33.249	11	10.4	±4.6	19	8	71	40		沈阳平和实业有限公司
30×1¼	46	41.910	11	12.7	±4.6	22	10	80	46		
35×1¼	51	41.910	11	12.7	±4.6	22	10	80	52		
40×1½	57	47.803	11	12.7	±4.6	22	10	92	57		
50×2	70	59.614	11	15.9	±4.6	26	12	106	70		
65×2½	86	75.184	11	17.5	±6.9	30	14	119	86		
75×3	101	87.884	11	20.6	±4.6	34	16	128	101		
100×4	129	113.030	11	25.4	±6.9	40	18	157	129		

注：L 允许偏差为±4mm。

5）粘接型 90°弯头规格见图 1-588 和表 1-783。

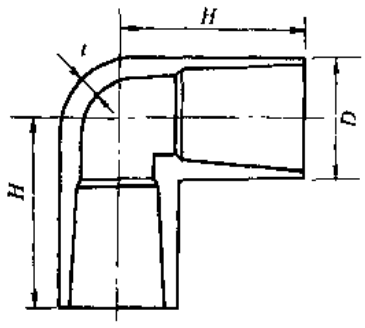


图 1-588　粘接型 90°弯头

粘接型 90°弯头规格（mm）　表 1-783

公称直径	D	t 最小值	H	重量 (kg/个)	生产厂
13	24	3.0	36		
16	29	3.5	43		
20	33	3.5	50		
25	40	4.0	58		
30	46	4.0	65		沈阳平和实业有限公司
35	51	4.0	70		
40	57	4.5	82		
50	70	5.0	96		
65	87	5.5	112		
75	101	6.0	127		
100	129	7.5	158		

注：H 允许偏差为+5、−1mm。

6）粘接型三通规格见图 1-589 和表 1-784。

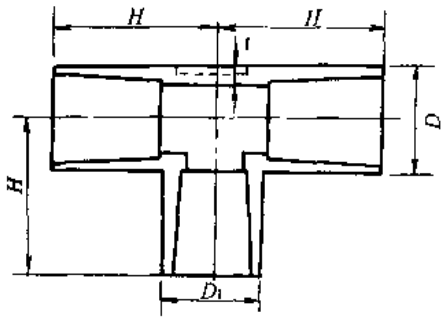


图 1-589 粘接型三通

粘接型三通规格（mm） **表 1-784**

公称直径	D	t 最小值	H	D_1	H_1	重量（kg/个）	生产厂
13×13	24	3.0	36	24	36		沈阳平和实业有限公司
16×16	29	3.5	48	29	43		
20×20	33	3.5	50	33	50		
25×25	40	4.0	58	40	58		
30×30	46	4.0	65	46	65		
35×35	51	4.0	70	51	70		
40×40	57	4.5	82	57	82		
50×50	70	5.0	96	70	96		
65×65	87	5.5	110	87	110		
75×75	101	6.0	120	101	120		
100×100	129	7.5	152	129	152		
16×13	29	3.5	41	24	39		
20×16	33	3.5	48	29	45		
25×16	40	4.0	53	29	48		
25×20	40	4.0	55	33	53		
30×16	46	4.0	57	29	51		
30×20	46	4.0	59	33	56		
30×25	46	4.0	62	40	61		
40×16	57	4.5	68	29	57		
40×20	57	4.5	70	33	62		
40×25	57	4.5	73	40	67		
40×30	57	4.5	76	46	71		
50×16	70	5.0	76	29	63		
50×20	70	5.0	78	33	68		
50×25	70	5.0	81	40	73		
50×30	70	5.0	84	46	77		
50×40	70	5.0	90	57	88		
75×50	101	6.0	105	70	110		
100×50	129	7.5	125	70	122		
100×75	129	7.5	140	101	132		

注：H、H_1 允许偏差为 +5、−1mm。

7）活接头（SJ）规格见图 1-590 和表 1-785。

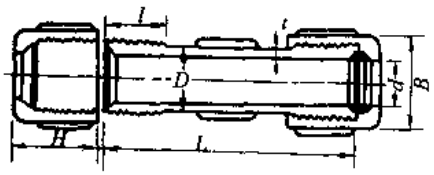


图 1-590 活接头（SJ）

活接头（SJ）规格〔mm〕　　表 1-785

公称直径	D	t	L	l 最小值	H 最小值	d	d 允许偏差	B 最小值	重量（kg/个）	生产厂
16	31	3.5	74	16	21	22.8	±0.30	40		沈阳平和实业有限公司
20	35	3.5	78	16	21	26.8	±0.30	43		
25	42	4.0	88	16	21	33.0	±0.40	50		
30	49	4.0	97	20	25	39.0	±0.40	58		
40	60	4.5	106	20	26	49.2	±0.40	70		
50	73	5.0	116	20	26	61.5	±0.50	84		

8）粘接型堵头（CAP）规格见图 1-591 和表 1-786。

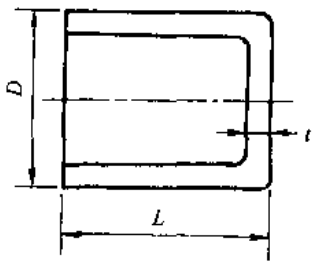


图 1-591　粘接型堵头（CAP）

粘接型堵头（CAP）规格　〔mm〕　表 1-786

公称直径	D	t	L	重量（kg/个）	生产厂
13	24	3.0	29.0		沈阳平和实业有限公司
16	29	3.5	33.5		
20	33	3.5	38.5		
25	40	4.0	44.0		
30	46	4.0	48.0		
40	57	4.5	59.5		
50	70	5.0	68.0		
65	87	5.5	83.0		
75	101	6.0	105.0		
100	129	7.5	138.0		

注：L 允许偏差为 ±4mm。

9）粘接型承插口管（FS）规格见图 1-592 和表 1-787。

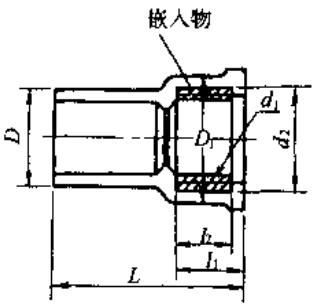


图 1-592　粘接型承插口管（FS）

粘接型承插口管（FS）规格〔mm〕　表 1-787

公称直径	D	螺纹部分 d_1	螺纹 25.4mm	l_1	l_2	d_2	D_2	L	重量（kg/个）	生产厂
16	29	20.955	14	17	14	26	34	52		沈阳平和实业有限公司

10）粘接型三通（FT）规格见图 1-593 和表 1-788。

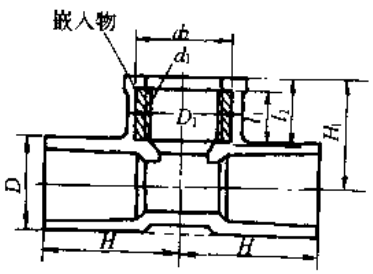


图 1-593　粘接型三通（FT）

粘接型三通（FT）规格 **表 1-788**

公称直径	D	H	D_1	螺纹部分		l_1	l_2	d_2	H_1	重量 (kg/个)	生产厂
				d_1	螺纹 25.4mm						
16	29	42	30	20.955	14	17	14	26	32		沈阳平和实业有限公司

注：①螺纹部分材质是 KSD6002（青铜铸体）或 KSD5101（铜及铜合金）。

②H 允许偏差为 +5、−1mm。

11）90°弯头（FL）规格见图 1-594 和表 1-789。

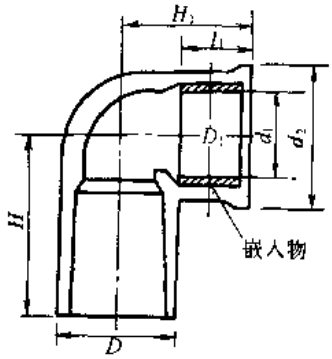


图 1-594 90°弯头（FL）

90°弯头规格（FL）（mm） **表 1-789**

公称直径	H	D	D_1	d_2	螺纹部分		l_1	H_1	重量 (kg/个)	生产厂
					d_1	螺纹 25.4mm				
16	43	29	30	34	20.955	14	17	32		沈阳平和实业有限公司
20	51	33	37	42	26.441	14	19	36		

注：①螺纹部分是 KSB0222（惯用 螺纹）的平行螺纹。

②螺纹部分材质是 KSD6002（青铜铸体）或 KSD5101（铜及铜合金）。

③H 允许偏差为 +5、−1mm。

④H_1 允许偏差为 +5、−2mm。

12）艾克林接头规格见图 1-595 和表 1-790。

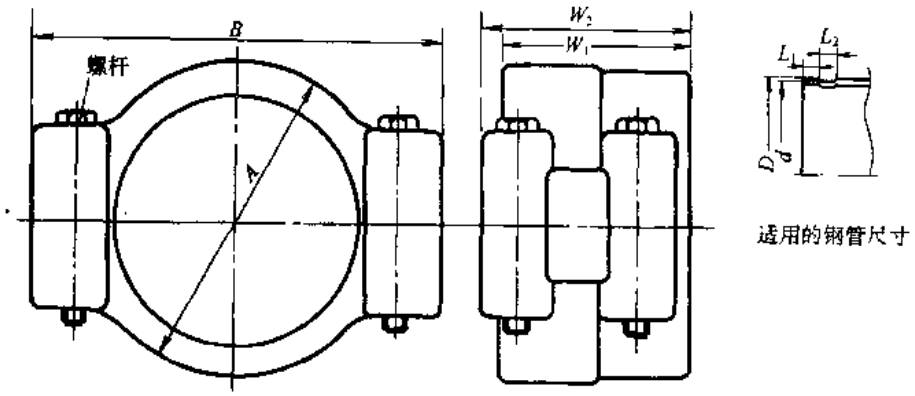


图 1-595 艾克林接头

艾克林接头规格　　表 1-790

公称直径 (mm)	尺寸（mm）				适用的钢管尺寸（mm）				螺杆与螺帽（直径×长度×数量）	重　量 (kg/个)	生产厂
	A	B	W_1	W_2	D	d	L_1	L_2			
125	188	244	130	144	139.8	135.5	14	10	M16×140×4		沈阳平和实业有限公司
150	217	269	130	144	165.2	160.8	14	10	M16×140×4		
200	268	320	155	165	216.3	211.6	16	14	M16×140×4		
250	320	372	155	165	267.4	262.6	16	14	M16×150×6		
300	383	428	163	188	318.5	312.9	16	14	M16×150×6		

注：①L_1、L_2 允许偏差为 +2、−0mm。

②d 允许偏差为 +0、−1mm。

③D 允许偏差为 +1、−0.5mm。

④为产品的改进，允许改变产品的形象。

13）90°弯头规格见图 1-596 和表 1-791。

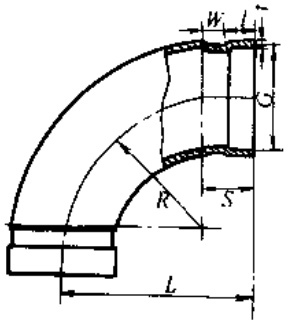


图 1-596　90°弯头

90°弯头规格　　表 1-791

公称直径 mm	公称直径 英寸	t (mm)	L (mm)	R (mm)	凹槽加工部位（mm） S	t	W	G		重量 (kg/个)	生产厂
50	2	3.8	76.2	51.2	25	16	8.7	57.2	0 0.4		沈阳平和实业有限公司
65	2½	4.2	95.3	70.3	25	16	8.7	72.3	0 0.4		
80（75）	3	4.2	114.3	89.3	25	16	8.7	85.0	0 0.4		
100	4	4.5	152.4	122.4	30	14	10	110.0	0 0.4		
125	5	4.5	190.5	160.5	30	14	10	135.5	0 0.4		
150	6	5.0	228.6	198.6	30	14	10	160.8	0 0.4		
200	8	5.8	304.8	269.8	35	16	14	211.6	0 0.6		
250	10	6.6	381.0	346.0	35	16	14	262.8	0 0.6		
300	12	6.9	457.2	422.2	35	16	14	312.9	0 0.6		

注：公称直径 80mm 的 PVC 管与 75mm 规格相同。

14）45°弯头规格见图 1-597 和表 1-792。

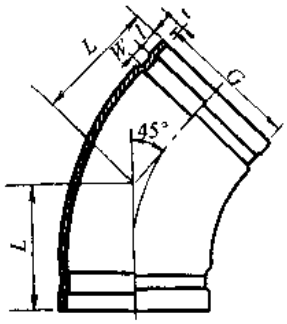


图 1-597 45°弯头

45°弯头规格（mm） **表 1-792**

公称直径	t	L	凹槽加工部位			重 量 (kg/个)	生产厂
			l	W	G		
50	3.8	57	16	8.7	57.2		沈阳平和实业有限公司
65	4.2	63	16	8.7	72.3		
80（75）	4.2	67	16	8.7	85.0		
100	4.5	77	14	10	110.0		
125	4.5	86	14	10	135.5		
150	5.0	95	14	10	160.8		
200	5.8	120	16	14	211.6		
250	6.6	140	16	14	262.8		
300	6.9	160	16	14	312.9		

注：公称直径 80mm 的 PVC 管与 75mm 规格相同。

15）三通规格见图 1-598 和表 1-793。

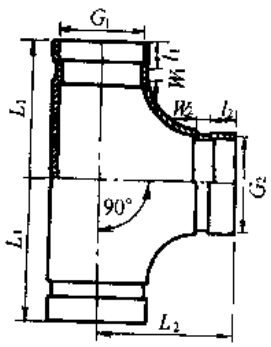


图 1-598 三通

三通规格（mm）　　表 1-793

公称直径	L_1	L_2	凹槽加工部位						重量（kg/个）	生产厂
			l_1	W_1	G_1	l_2	W_2	G_2		
50×50	81	81	16	8.7	57.2	16	8.7	57.2		沈阳平和实业有限公司
65×50	94	87	16	8.7	72.3	16	8.7	57.2		
65×65		94						72.3		
80（75）×50	101	101	16	8.7	85.0	16	8.7	57.2		
80（75）×65		98						72.3		
80（75）×80（75）		93						85.0		
100×65	125	118	14	10	110.0	16	8.7	72.3		
100×80（75）		121						85.0		
100×100		125				14	10	110.0		
125×80（75）	146	133	16	10	135.5	16	8.7	85.0		
125×100		139						110.0		
125×125		146						135.5		
150×100	165	152	16	10	160.8	16	8.7	110.0		
150×125		158						135.5		
150×150		165						160.8		
200×125	205	189	19	14	211.6	16	8.7	135.5		
200×150		196						160.8		
200×200		205				19	11.9	211.6		
250×150	242	220	19	14	262.6	16	8.7	160.8		
250×200		230				19	11.9	211.6		
250×250		242						262.6		
300×200	279	255	19	14	312.6	19	11.9	211.6		
300×250		268						262.6		
300×300		279						312.9		

16）承口管规格见图 1-599 和表 1-794。

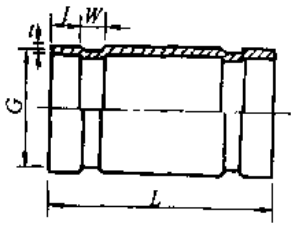


图 1-599　承口管

承口管规格（mm）　　表 1-794

公称直径	t	L	凹槽加工部位			重量（kg/个）	生产厂
			l	W	G		
50	3.8	80	16	8.7	57.2		沈阳平和实业有限公司
65	4.2	80	16	8.7	72.3		
80（75）	4.2	80	16	8.7	85.0		
100	4.5	90	14	10	110.0		
125	4.5	100	14	10	135.5		
150	5.0	110	14	10	160.8		
200	5.8	120	16	14	211.6		
250	6.6	130	16	14	262.8		
300	6.9	150	16	14	312.9		

17）异径管规格见图 1-600 和表 1-795。

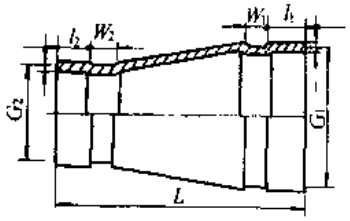


图 1-600 异径管

异径管规格（mm） 表 1-795

公称直径	L	凹槽加工部位						重量 (kg/个)	生产厂
		l_1	W_1	G_1	l_2	W_2	G_2		
65×50	113	16	8.7	72.3	16	8.7	57.2		沈阳平和实业有限公司
80（75）×50	120	16	8.7	85.0	16	8.7	57.2		
80（75）×65							72.3		
100×50	135	16	10	110.0	16	8.7	57.2		
100×65							72.3		
100×80（75）							85.0		
125×65	161	16	10	135.5	16	8.7	72.3		
125×80（75）							85.0		
125×100							110.0		
150×80（75）	171	16	10	160.8	16	8.7	85.0		
150×100							110.0		
150×125							135.5		
200×100	192	19	14	211.6	16	8.7	110.0		
200×125							135.5		
200×150							160.8		
250×125	220	19	14	262.6	16	8.7	135.5		
250×150							160.8		
250×200					19	11.9	211.6		
300×150	240	19	14	312.9	16	8.7	160.8		
300×200					19	11.9	211.6		
300×250							262.6		

注：公称直径 80mm 的 PVC 管与 75mm 的规格相同。

18）盖堵规格见图 1-601 和表 1-796。

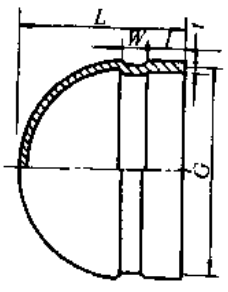


图 1-601 盖堵

盖堵规格（mm） 表 1-796

公称直径	t	L	凹槽加工部位			重量 (kg/个)	生产厂
			l	W	G		
50	3.8	57	16	8.7	57.2		沈阳平和实业有限公司
65	4.2	63	16	8.7	72.3		
80（75）	4.2	67	16	8.7	85.0		
100	4.5	77	14	10	110.0		
125	4.5	86	14	10	135.5		
150	5.0	95	14	10	160.8		
200	5.8	120	16	14	211.6		
250	6.6	140	16	14	262.8		
300	6.9	160	16	14	312.9		

注：公称直径 80mm 的 PVC 管与 75mm 规格相同。

19）卡子规格见图 1-602 和表 1-797。

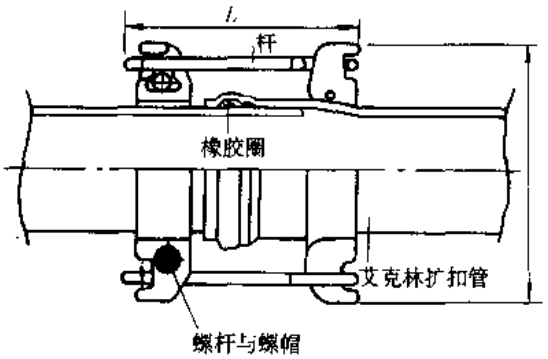


图 1-602　卡子

卡子规格（mm）　表 1-797

公称直径	D	L	螺杆与螺帽（直径×长度）	重量（kg/个）	生产厂
50	144	195	M12×55		沈阳平和实业有限公司
75	199	237	M12×65		
100	224	265	M12×65		
125	265	288	M16×80		
150	288	314	M16×80		
200	365	365	M20×90		
250	429	381	M124×100		
300	494	417	M124×110		

1.9.7　稀土硬聚氯乙烯（PVC-U）管材及管件

稀土硬聚氯乙烯（PVC-U）管材及管件系根据国家标准《给水用硬聚氯乙烯管材》（GB10002·1—88）、《建筑排水用硬聚氯乙烯管材》（GB/T 5836·1—92）、《给水用硬聚氯乙烯管件》（GB10002·2—88）、《建筑排水用硬聚氯乙烯管件》（GB/T 5836·2—92）参照制定的企业标准《稀土硬聚氯乙烯管材》，标准号为 Q/BKSZ02—94。

一、适用范围

稀土硬聚氯乙烯管材及管件适用于建筑物内、外（架空或埋地）输送温度不超过 45℃的给水排水。

二、技术性能

（1）稀土硬聚氯乙烯管材及管件物理性能见表 1-798。

（2）稀土硬聚氯乙烯管材及管件力学性能见表 1-799。

稀土硬聚氯乙烯管材及管件物理性能　　**表 1-798**

项　目	指　标
密度（kg/m^3）	1350～1460
维卡软化温度　（℃）	≥76
吸水性　（g/m^2）	≤36
纵向回缩率　（%）	≤4
扁平试验	无裂缝
耐丙酮性	不允许分层和破裂

稀土硬聚氯乙烯管材及管件力学性能　　**表 1-799**

项　目	指　标
落锤冲击试验（2.75～4kg±0.005）×2500±10mm）	20℃冲击 TIR<10%
拉伸屈服应力（MPa）	≥50
液压试验	无渗漏

注：TIR 为实际冲击率。

（3）稀土硬聚氯乙烯生活用水管材及管件卫生性能（排水管材及管件不考核）见表 1-800。

稀土硬聚氯乙烯生活用水管材及管件卫生性能　　**表 1-800**

项　目	指　标
铅的萃取值（mg/L）	第一次小于 1.0，第三次小于 0.3
锡的萃取值（mg/L）	第三次小于 0.02
镉的萃取值（mg/L）	三次萃取液的每次不大于 0.01
汞的萃取值（mg/L）	三次萃取液的每次不大于 0.001
氯乙烯单体含量（mg/kg）	≤1.0

（4）不同温度下输水的工作压力，其校正系数见表1-801。

在不同温度下输水工作压力的校正系数 **表1-801**

温度 t （℃）	与工作压力相对应的系数
$0<t<25$	1
$0<t<35$	0.8
$0<t<45$	0.63

三、分类与规格

稀土硬聚氯乙烯管材及管件分为给水管材及管件与排水管材及管件两大类。

（1）管材型式为承插接口，分为弹性密封圈连接型承插管材和溶剂粘接型承插管材的外形见图1-603。

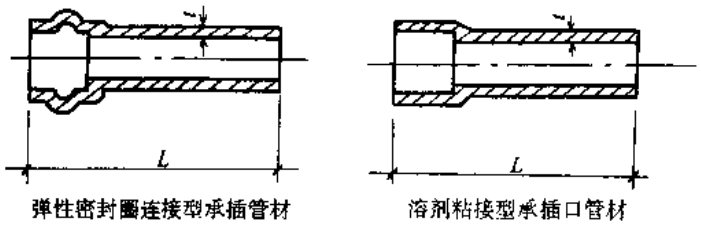


图1-603 稀土硬聚氯乙烯管材的外形

注：管材长度 L 一般分为4、6、10、12m。

（2）弹性密封圈连接型承插口尺寸见图1-604和表1-802。

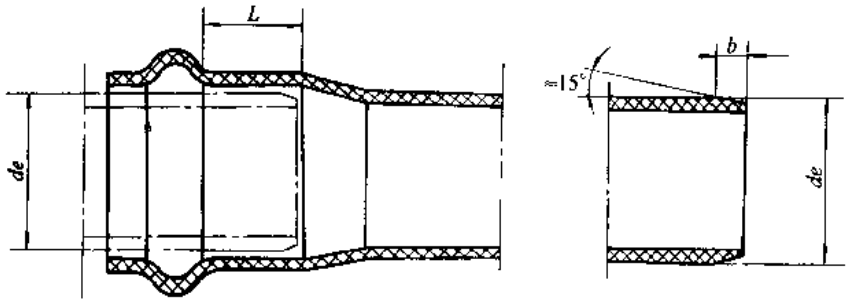


图1-604 弹性密封圈连接型承插口尺寸

弹性密封圈连接型承插口尺寸（mm） **表1-802**

管材公称外径 de	最小承口长度 L	坡口 b	管材公称外径 de	最小承口长度 L	坡口 b
75	67	10	250	105	32
90	70	12	280	112	35
110	75	14	315	120	40
125	78	15	355	128	45
140	81	15	400	136	45
160	86	18	500	145	50
180	90	22	560	154	55
200	94	25	630	165	60
225	100	28			

（3）溶剂粘接型承插口尺寸见图1-605和表1-803。

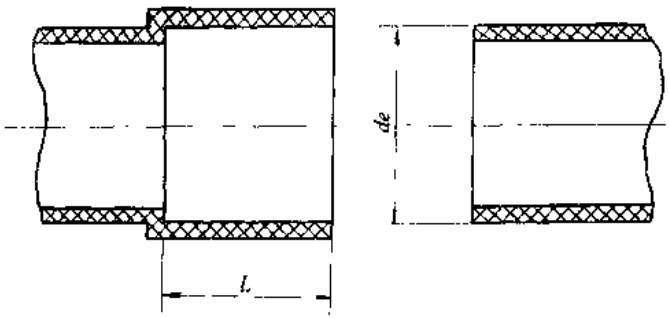


图 1-605　溶剂粘接型承插口

溶剂粘接型承插口尺寸　　表 1-803

承口公称内径 de (mm)	最小承口长度 L (mm)	在承插口深度中总的平均内径（用于有间隙的接头）(mm)	
		最　小	最　大
20	15	20.1	20.3
25	25	25.1	25.3
32	32	32.1	32.3
40	40	40.1	40.3
50	50	50.1	50.3
63	60	63.1	63.3
75	75	75.1	75.3
90	90	90.1	90.3
110	108	110.1	110.4
125	120	125.1	125.4
140	125	140.2	140.5
160	130	160.2	160.5

注：①承口部分的平均内径，系指在承口深度中点测定相互垂直的两直径算术平均值，承口部分的最大夹角应不超过 0°30′

②承口内径不圆度公差（最大直径－最小直径）：应等于 0.007de；但如 0.007de＜0.2mm，应等于 0.2mm。

（4）标准规格：稀土硬聚氯乙烯管材公称压力和规格尺寸见表 1-804。

稀土硬聚氯乙烯管材公称压力和规格尺寸　　表 1-804

公称外径 de (mm)		壁　厚　t			
尺　寸	允许偏差	公称压力 0.63MPa		公称压力 1.0MPa	
		基本尺寸 (mm)	允许偏差 (mm)	基本尺寸 (mm)	允许偏差 (mm)
16	+0.3	1.9	+0.4	3.0①	+0.4
20	+0.3	1.9	+0.4	3.0①	+0.4
25	+0.3	1.9	+0.4	3.0①	+0.4
32	+0.3	1.9	+0.4	3.0①	+0.5
40	+0.3	2.0	+0.4	4.0①	+0.5
50	+0.3	2.0	+0.4	4.0①	+0.5
63	+0.3	2.0	+0.4	4.5	+0.5
75	+0.3	2.0	+0.4	4.0①	+0.6
90	+0.3	2.5	+0.5	4.3①	+0.7
110	+0.4	2.5	+0.5	5.5①	+0.8

续表

公称外径 de（mm）		壁 厚 t			
尺 寸	允许偏差	公称压力0.63MPa		公称压力1.0MPa	
		基本尺寸（mm）	允许偏差（mm）	基本尺寸（mm）	允许偏差（mm）
125	+0.4	3.9	+0.6	6.0	+0.8
140	+0.5	4.3	+0.7	6.7	+0.9
160	+0.5	5.0	+0.7	7.7	+1.0
180	+0.6	5.5	+0.8	8.6	+1.1
200	+0.6	6.0	+0.9	9.6	+1.2
225	+0.7	7.0	+1.0	10.8	+1.3
250	+0.8	7.5	+1.0	8.5①	+1.4
				11.9	+1.4
280	+0.9	9.0	+1.1	13.4	+1.6
315	+1.0	8.0	+1.1	15.0	+1.7
355	+1.1	8.5	+1.1	13.6	+2.0
400	+1.2	9.0	+1.2	15.3	+2.2
500	+1.3	12.3	+1.6	19.1	+2.5
560	+1.4	13.7	+2.0	21.4	+2.6
630	+1.5	18.4	+2.0	24.1	+2.7

注：①为特殊配方高温管材，适用于80℃以下，工作压力为0.63MPa。

四、产品规格

（1）给水用稀土硬聚氯乙烯管材产品规格见图1-603、表1-805。

给水用稀土硬聚氯乙烯管材产品规格 表1-805

类 型	公称外径 de (mm)	壁厚 t (mm)	公称压力 (MPa)	管长 L (mm)	重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
弹性密封圈连接型承插管材、溶剂粘接型承插管材	16	1.9	0.63	4000、6000、10000、12000			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
	20	1.9	0.63				
	25	1.9	0.63				
	32	1.9	0.63				
	40	2.0	0.63				
	50	2.0	0.63				
	63	2.0	0.63				
	63	4.5	1.0				
	75	2.0	0.63				
	90	2.5	0.63				
	110	2.5	0.63				
	125	3.9	0.63				
	125	6.0	1.0				
	140	4.3	0.63				
	140	6.7	1.0				
	160	5.0	0.63				
	160	7.7	1.0				
	180	5.5	0.63				
	180	8.6	1.0				
	200	6.0	0.63				
	200	9.6	1.0				

续表

类　型	公称外径 *de*（mm）	壁厚 *t*（mm）	公称压力（MPa）	管长 *L*（mm）	重量（kg/m）	参考价格（元/m）	主要生产厂
弹性密封圈连接型承插管材、溶剂粘接型承插管材	225	7.0	0.63				包头永凯彩塑红泥制品有限公司
	225	10.8	1.0				
	250	7.5	0.63				
	250	11.9	1.0				
	280	9.0	0.63				
	280	13.4	1.0				
	315	8.0	0.63				
	315	15.0	1.0				
	355	8.5	0.63	4000、6000			
	355	13.6	1.0	10000、12000			
	400	9.0	0.63				
	400	15.3	1.0				
	500	12.3	0.63				
	500	19.1	1.0				
	560	13.7	0.63				
	560	21.4	1.0				
	630	18.4	0.63				
	630	24.1	1.0				
	16①	3.0	0.63				
	20①	3.0	0.63				
	25①	3.0	0.63				
	32①	3.0	0.63				
	40①	4.0	0.63				
	50①	4.0	0.63				
	75①	4.0	0.63				
	90①	4.3	0.63				
	110①	5.5	0.63				
	250①	8.5	0.63				

①为特殊配方高温管材，适用于80℃以下。

（2）给水用稀土硬聚氯乙烯管件产品规格，均符合 GB 10002—88 规定。

1）90°弯头产品规格见图 1-606 和表 1-806。

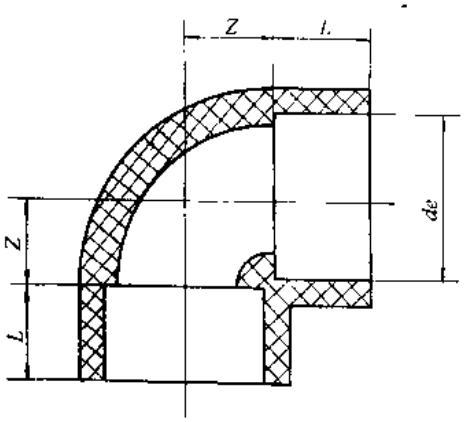


图 1-606　90°弯头

90°弯头产品规格 **表 1-806**

公称外径 *de*（mm）	壁厚 *t*（mm）	公称压力（MPa）	外形尺寸（mm）		重量（kg/m）	参考价格（元/个）	主要生产厂
			L	*Z*			
16	1.9	0.63					
20	1.9	0.63	15	11			
25	1.9	0.63	25	13.5			
32	1.9	0.63	32	17			
40	2.0	0.63	40	21			
50	2.0	0.63	50	26			
63	2.0	0.63	60	32.5			
63	4.5	1.0	60	32.5			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
75	2.0	0.63	75	38.5			
90	2.5	0.63	90	46			
110	2.5	0.63	108	56			
125	3.9	0.63	120	63.5			
125	6.0	1.0	120	63.5			
140	4.3	0.63	125	71			
140	6.7	1.0	125	71			
160	5.0	0.63	130	81			
160	7.7	1.0	130	81			

注：*de*180～630mm 的管件规格尺寸未列表内。

2）45°弯头产品规格见图 1-607 和表 1-807。

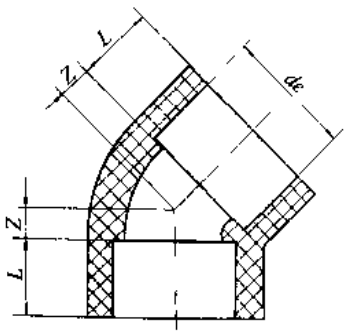


图 1-607 45°弯头

45°弯头产品规格 **表 1-807**

公称外径 *de*（mm）	壁厚 *t*（mm）	公称压力（MPa）	外形尺寸（mm）		重量（kg/m）	参考价格（元/个）	主要生产厂
			L	*Z*			
16	1.9	0.63					
20	1.9	0.63	15	5			
25	1.9	0.63	25	6			
32	1.9	0.63	32	7.5			
40	2.0	0.63	40	9.5			
50	2.0	0.63	50	11.5			
63	2.0	0.63	60	14			
63	4.5	1.0	60	14			
75	2.0	0.63	75	16.5			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
90	2.5	0.63	90	19.5			
110	2.5	0.63	108	23.5			
125	3.9	0.63	120	27			
125	6.0	1.0	120	27			
140	4.3	0.63	125	30			
140	6.7	1.0	125	30			
160	5.0	0.63	130	34			
160	7.7	1.0	130	34			

注：*de* 180～630mm 的管件规格尺寸未列表内。

3）90°三通（等径）产品规格见图 1-608 和表 1-808。

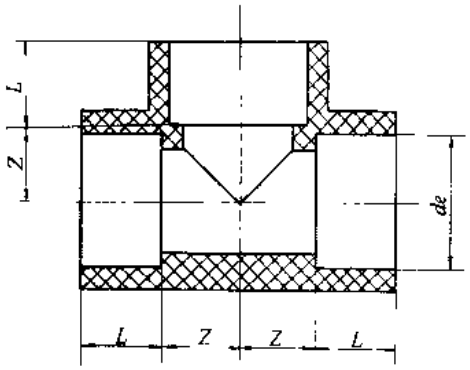


图 1-608　90°三通（等径）

90°三通（等径）产品规格　　**表 1-808**

公称外径 *de*（mm）	壁厚 *t*（mm）	公称压力（MPa）	外形尺寸（mm）		重量（kg/m）	参考价格（元/个）	主要生产厂
			L	*Z*			
16	1.9	0.63					
20	1.9	0.63	15	11			
25	1.9	0.63	25	13.5			
32	1.9	0.63	32	17			
40	2.0	0.63	40	21			
50	2.0	0.63	50	26			
63	2.0	0.63	60	32.5			
63	4.5	1.0	60	32.5			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
75	2.0	0.63	75	38.5			
90	2.5	0.63	90	46			
110	2.5	0.63	108	56			
125	3.9	0.63	120	63.5			
125	6.0	1.0	120	63.5			
140	4.3	0.63	125	71			
140	6.7	1.0	125	71			
160	5.0	0.63	130	81			
160	7.7	1.0	130	81			

注：*de* 180～630mm 的管件未列表内。

4）45°三通（等径）产品规格见图 1-609 和表 1-809。

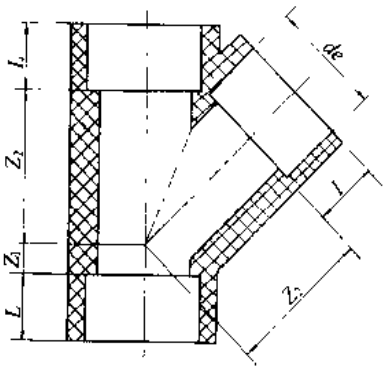


图 1-609　45°三通（等径）

45°三通（等径）产品规格 **表 1-809**

公称外径 *de*（mm）	壁厚 *t*（mm）	公称压力（MPa）	外形尺寸（mm）			重量（kg/m）	参考价格（元/个）	主要生产厂
			L	Z_1	Z_2			
16	1.9	0.63						
20	1.9	0.63	15	6	27			
25	1.9	0.63	25	7	33			
32	1.9	0.63	32	8	42			
40	2.0	0.63	40	10	51			
50	2.0	0.63	50	12	63			
63	2.0	0.63	60	14	79			
63	4.5	1.0	60	14	79			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
75	2.0	0.63	75	17	94			
90	2.5	0.63	90	20	112			
110	2.5	0.63	108	24	157			
125	3.9	0.63	120	27	157			
125	6.0	1.0	120	27	157			
140	4.3	0.63	125	30	175			
140	6.7	1.0	125	30	175			
160	5.0	0.63	130	35	200			
160	7.7	1.0	130	35	200			

注：*de* 180～630mm 的管件未列表内。

5）管箍产品规格见图 1-610 和表 1-810。

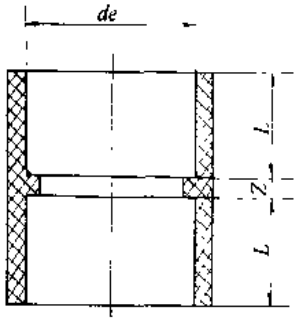


图 1-610 管箍

管箍产品规格 **表 1-810**

公称外径 *de*（mm）	壁厚 *t*（mm）	公称压力（MPa）	外形尺寸（mm）		重量（kg/m）	参考价格（元/个）	主要生产厂
			L	*Z*			
16	1.9	0.8					
20	1.9	0.8	15	3			
25	1.9	0.8	25	3			
32	1.9	0.8	32	3			
40	2.0	0.8	40	3			
50	2.0	0.8	50	3			
63	2.0	0.8	60	3			
63	4.5	1.0	60	3			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
75	2.0	0.8	75	4			
90	2.5	0.8	90	5			
110	2.5	0.8	108	6			
125	3.9	0.8	120	6			
125	6.0	1.2	120	6			
140	4.3	0.8	125	8			
140	6.7	1.2	125	8			
160	5.0	1.0	130	8			
160	7.7	1.2	130	8			

注：*de* 180～630mm 的管件未列表内。

6）弹性密封圈连接90°三通产品规格见图1-611和表1-811。

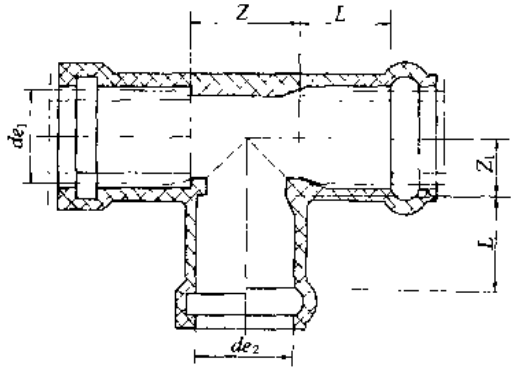


图1-611　弹性密封圈连接90°三通

弹性密封圈连接90°三通产品规格　　表1-811

公称外径（mm）		外形尺寸（mm）			重　量	参考价格	主要生产厂
de_1	de_2	L	Z	Z_1	（kg/个）	（元/个）	
75	75	67×67	75	38			
90	75	70×67	75	45			
90	90	70×70	90	45			
110	75	75×67	75	55			
110	90	75×70	90	55			
110	110	75×75	110	55			
125	75	78×67	75	63			
125	90	78×70	90	63			
125	110	78×75	110	63			
125	125	78×78	125	63			
140	75	81×70	75	70			
140	90	81×70	90	70			
140	110	81×75	110	70			
140	125	81×78	125	70			
140	140	81×81	140	70			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
160	75	86×67	75	80			
160	90	86×70	90	80			
160	110	86×75	110	80			
160	125	86×78	125	80			
160	140	86×81	140	80			
160	160	86×86	160	80			
200	90	94×70	90	100			
200	110	94×75	110	100			
200	125	94×78	125	100			
200	140	94×81	140	100			
200	160	94×86	160	100			
200	200	94×94	200	100			
225	75	100×67	75	113			
225	90	100×70	90	113			
225	110	100×75	110	113			
225	125	100×78	125	113			
225	140	100×81	140	113			
225	160	100×86	160	113			
225	200	100×94	200	113			
225	225	100×100	225	113			

注：*de* 250～630mm的管件未列入表内。

7）弹性密封圈连接异径管产品规格见图 1-612 和表 1-812。

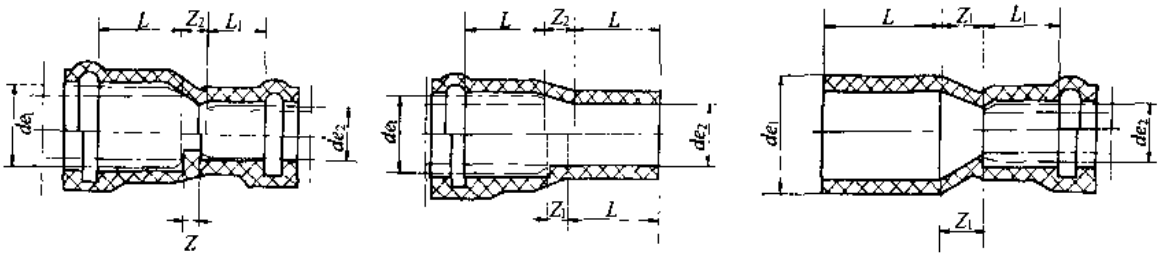


图 1-612 弹性密封圈连接异径管

弹性密封圈连接异径管产品规格 **表 1-812**

公称直径（mm）		外形尺寸（mm）					重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
de_1	de_2	L	L_1	Z	Z_1	Z_2			
90	75	70	67	4	8	41			
110	75	75	67	5	18	79			
110	90	70	70	5	10	53			
125	90	70	70	5	18	81			
125	110	75	75	5	8	47			
140	90	70	70	7	25	109			
140	110	75	75	7	15	76			
140	125	78	78	7	8	50			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
160	110	75	75	7	25	113			
160	125	78	78	7	18	88			
160	140	81	81	7	10	62			
200	140	81	81	10	30	137			
200	160	86	86	10	20	103			
225	160	86	86	10	33	150			
225	200	94	94	10	13	81			

注：*de* 250－630mm 的管件未列入表内。

8）法兰和承口接口产品规格见图 1-613 和表 1-813。

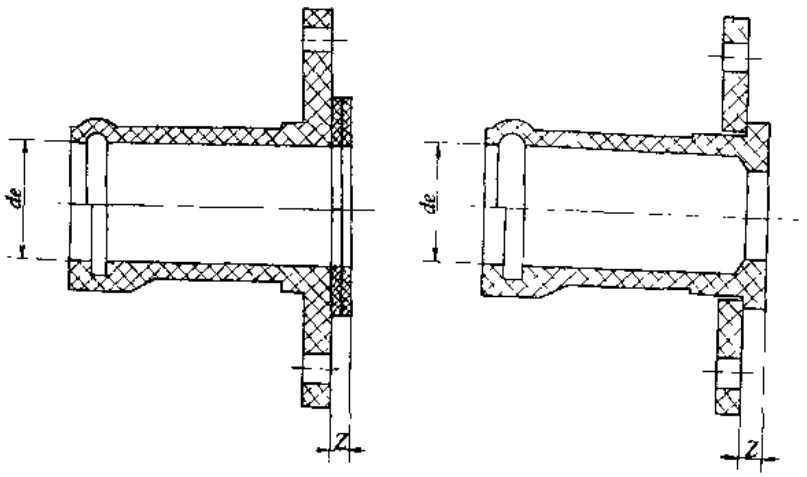


图 1-613 法兰和承口接头

法兰和承口接口产品规格　　表 1-813

公称外径 *de*（mm）	外形尺寸 *Z*（mm）	重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
75	3			
90	5			
110	5			
125	5			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
140	5			
160	5			
200	6			
225	6			

注：①承口尺寸见图 1-604 和表 1-802。

②*de* 250～630mm 的管件未列入表内。

9）承口弯头产品规格见图 1-614 和表 1-814。

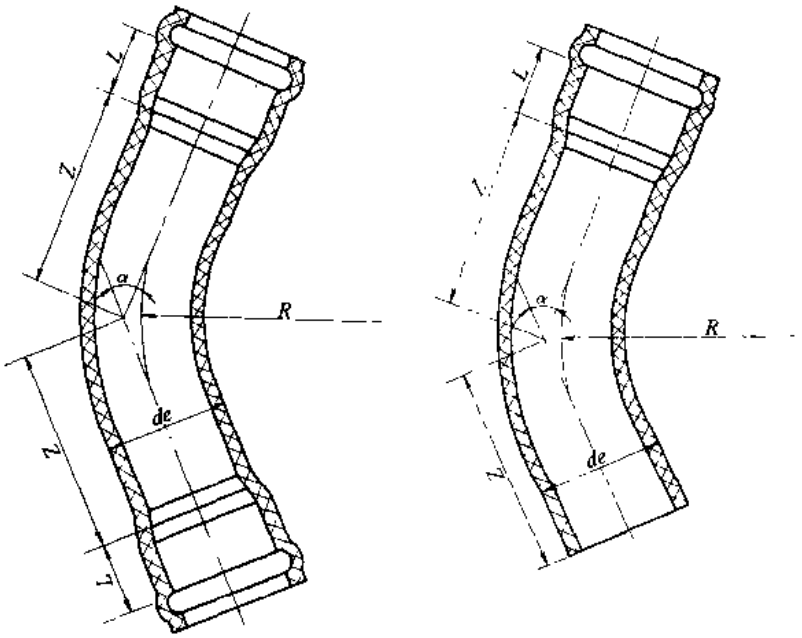


图 1-614　弹性密封圈连接承口弯头

承口弯头产品规格　　表 1-814

公称外径 *de*（mm）	*L*（mm）	*R*（mm）	弯曲角度 *d*					重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
			11°15′	22°30′	30°	45°	90°			
			Z（mm）							
75	67	263	171	198	216	254	408			
90	70	315	185	217	239	285	469			
110	75	385	204	243	270	326	551			
140	81	490	233	282	316	387	674			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
160	86	560	252	308	346	428	756			
225	100	788	313	392	446	562	1023			
250	105	875	337	424	485	613	1125			
280	112	980	365	463	531	674	1248			
315	120	1103	398	509	585	746	1392			
400	136	1240	434	560	635	826	1550			

注：*de*355、500、560、630mm 的管件未列入表内。

（3）建筑排水用稀土硬聚氯乙烯管材产品规格见表 1-815。

建筑排水用稀土硬聚氯乙烯管材产品规格 表 1-815

类 型	公称外径 de (mm)	壁厚 t (mm)	性能指标	管长 L (mm)	重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
弹性密封圈承插管材、溶剂粘接型承插管材	40	2.0	物理机械性能各项指标均符合 GB/T 5836.1—92 规定	4000			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
	50	2.0					
	75	2.0					
	110	2.5					
	160	5.0					
	200	6.0					
	225	7.0					
	250	7.5					
	280	9.0					
	315	8.0					
	355	8.5					
	400	9.0					
	500	12.3					
	600	13.7					
	630	18.4					

(4) 建筑排水用稀土硬聚氯乙烯产品管件有弯头、三通、四通、检查口、清扫口、伸缩节、P型存水弯、S型存水弯、大便器连接器、小便器连接器、地漏、通风帽、通风口、变径管、横管卡、竖管卡等，现将部分产品管件规格介绍如下：

1) 45°弯头产品规格见图 1-615 和表 1-816。

45°弯头产品规格 表 1-816

公称外径 de (mm)	壁厚 t (mm)	外形尺寸 (mm)			重 量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
		L	L_1	Z			
50	2	37	25	12			包头永凯红泥制品有限公司
75	2	57	40	17			
90	2	68	46	22			
110	2.5	73	48	25			
125	2.5	80	51	29			
160	5	94	58	36			

注：de 180～630mm 管件未列表内。

2) 90°弯头产品规格见图 1-616 和表 1-817。

90°弯头产品规格 表 1-817

公称外径 de (mm)	壁厚 t (mm)	外形尺寸 (mm)			重 量 (kg/个)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
		L	L_1	Z			
50	2	65	25	40			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
75	2	90	40	50			
90	2	98	46	52			
110	2.5	118	48	70			
125	2.5	123	51	72			
160	5	148	58	90			

注：de 180～630mm 的管件未列入表内。

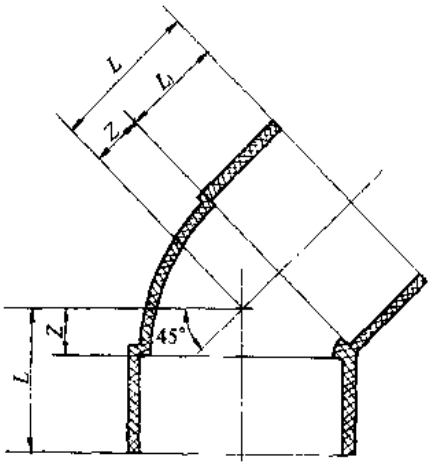


图 1-615　45°弯头

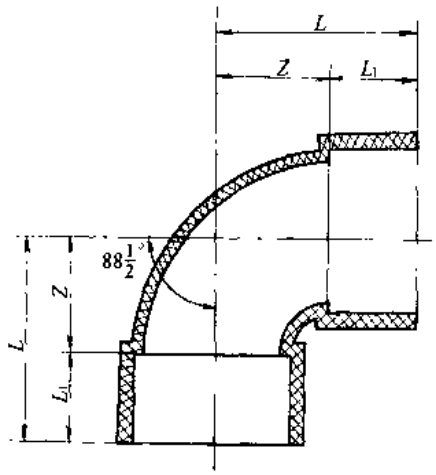


图 1-616　90°弯头

3）90°顺水三通产品规格见图 1-617 和表 1-818。

90°顺水三通产品规格　　表 1-818

公称外径 *de*（mm）	外形尺寸（mm）								重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	L_1	L_2	L_3	L_4	Z_1	Z_2	Z_3	R			
50×50	55	51	60	25	30	26	35	31			包头永凯彩翅红泥制品有限公司
75×75	87	79	94	40	47	39	54	49			
90×90	102	93	110	46	56	47	64	59			
110×50	78	77	90	48×25	30	29	65	31			
110×75	96	89	112	48×40	48	41	72	49			
110×110	116	103	125	48	68	55	77	63			
125×125	128	116	139	51	77	65	88	72			
160×160	155	141	168	58	97	83	110	82			

注：*de* 180～630mm 的管件未列入表内。

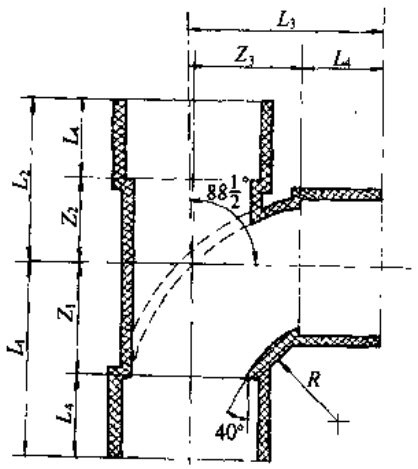


图 1-617　90°顺水三通

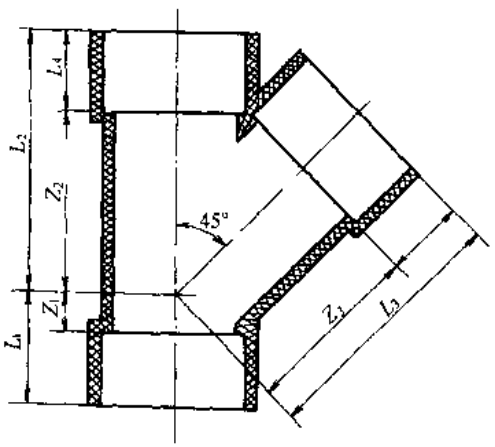


图 1-618　45°斜三通

4）45°斜三通产品规格见图 1-618 和表 1-819。

45°斜三通产品规格 表 1-819

公称外径	外形尺寸(mm)							重量	参考价格	主要生产厂
de (mm)	L_1	L_2	L_3	L_4	Z_1	Z_2	Z_3	(kg/个)	(元/个)	
50×50	38	89	89	25	13	64	64			
75×50	39	115	105	40×25	−1	75	80			
75×75	58	134	134	40	18	94	94			
90×50	38	133	120	46×25	−8	87	95			
90×90	65	161	161	46	19	115	115			
110×50	32	142	135	48×25	−16	94	110			
110×75	47	161	161	48×40	−1	113	121			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
110×110	73	186	186	48	25	138	138			
125×50	25	155	145	51×25	−26	104	120			
125×75	42	173	172	51×40	−9	122	132			
125×110	67	198	198	51×48	16	147	150			
125×125	78	208	208	51	27	157	157			
160×75	32	198	198	58×40	−26	140	158			
160×90	42	209	211	58×46	−16	151	165			
160×110	57	223	223	58×48	−1	165	175			
160×125	67	234	234	58×51	9	176	183			
160×160	92	257	257	58	34	199	199			

注：de 180～630mm 的管件未列入表内。

5）正四通产品规格见图 1-619 和表 1-820。

正四通产品规格 表 1-820

公称外径	外形尺寸(mm)								重量	参考价格	主要生产厂
de (mm)	L_1	L_2	L_3	L_4	Z_1	Z_2	Z_3	R	(kg/个)	(元/个)	
50×50	55	51	60	25	30	26	35	31			
75×75	87	79	94	40	47	39	54	49			
90×90	102	93	110	46	56	47	64	59			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
110×50	78	77	90	48×25	30	29	65	31			
110×75	96	89	112	48×40	48	41	72	49			
110×110	116	103	125	48	68	55	77	63			
125×125	128	116	139	51	77	65	88	72			
160×160	155	141	168	58	97	83	110	82			

注：de 180～630mm 的管件未列入表内。

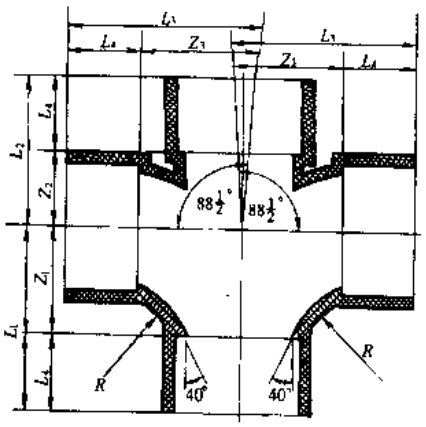


图 1-619 正四通

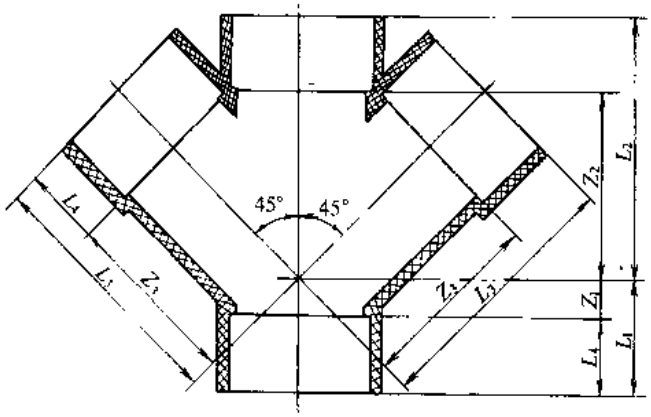


图 1-620 斜四通

6）斜四通产品规格见图 1-620 和表 1-821。

斜四通产品规格　　表 1-821

公称外径 de（mm）	外形尺寸（mm）							重量（kg/个）	参考价格（元/个）	主要生产厂
	L_1	L_2	L_3	L_4	Z_1	Z_2	Z_3			
50×50	38	89	89	25	13	64	64			包头永凯彩塑红泥制品有限公司
75×50	39	115	105	40×25	−1	75	80			
75×75	58	134	134	40	18	94	94			
90×50	38	133	120	46×25	−8	87	95			
90×90	65	161	161	46	19	115	115			
110×50	32	142	135	48×25	16	94	110			
110×75	47	161	161	48×40	−1	113	121			
110×110	73	186	186	48	25	138	138			
125×50	25	155	145	51×25	−26	104	120			
125×75	42	173	172	51×40	−9	122	132			
125×110	67	198	198	51×48	16	147	150			
125×125	78	208	208	51	27	157	157			
160×75	32	198	198	58×40	−26	140	158			
160×90	42	209	211	58×46	−16	151	165			
160×110	57	223	223	58×48	−1	165	175			
160×125	67	234	234	58×51	9	176	183			
160×160	92	257	257	58	34	199	199			

注：de 180～630mm 的管件未列入表内。

1.9.8　PVC 单、双壁塑料波纹管材

一、适用范围

PVC 单、双壁塑料波纹管材供输送低压给水排水和气体。适用于城镇低压给水排水、农田灌溉等。

二、性能

PVC 单、双壁塑料波纹管材性能见表 1-822。

PVC 单、双壁塑料波纹管材性能　　表 1-822

项　目	工作压力	爆破压力
液压试验（20℃，保压 1h）（MPa）	轻型（无压）	≥0.2
	标型（低压 0.3）	≥0.8
	重型（高压 0.5）	≥1.6
落锤冲击（0℃）10 次 1ml 次以下合格	不破裂两壁 不脱开	
环刚变（5%变形时）（kN/m）	1	≥2
	2	≥4
	3	≥8
扁平试验（压至外径 50%时）	不破裂两壁 不脱开	

三、规格

PVC 塑料波纹管材产品规格见表 1-823。

PVC 塑料波纹管材产品规格 **表 1-823**

公称外径 (mm)	标准型单壁波纹管		双壁波纹管			PVC 平滑管 (kg/m)	主要生产厂
	壁厚 (mm)	单位长度质量 (kg/m)	轻型	标准型	重型		
			单位长度质量 (kg/m)	单位长度质量 (kg/m)	单位长度质量 (kg/m)		
50	0.40	0.134	0.179	0.256	0.384	0.75	淄博万丰塑料有限公司（原淄博塑料十二厂北厂）
75	0.50	0.362	0.352	0.502	0.753	1.38	
110	0.70	0.450	0.482	0.805	1.237	3.12	
160	0.80	0.827	1.048	1.668	2.523	3.44	
200	1.20	1.551	1.578	2.685	4.122	5.37	
250	1.30	2.253	2.229	3.869	6.194	8.31	
280	1.30	2.329	2.516	4.361	7.199	11.875	
315	1.30	2.9	2.839	4.923	8.258	13.2	
400	1.30	3.705	6.440	8.000	11.273	21.1	

1.9.9 建筑排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材（GB/T5836.1—92）

一、使用范围

建筑排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材适用于民用建筑物内排水。在考虑材料的耐化学性和耐热性的条件下，也可用于工业排水。

二、技术性能

建筑排水用硬聚氯乙烯管材的物理机械性能见表 1-824。

三、规格与外形

建筑排水用硬聚氯乙烯管材规格与外形尺寸见图 1-621 和表 1-825。

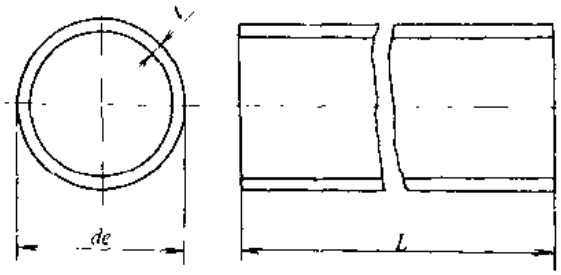


图 1-621 建筑排水用硬聚氯乙烯管材外形尺寸

建筑排水用硬聚氯乙烯管材的物理机械性能 **表 1-824**

项目	指标	
	优等品	合格品
拉伸屈服强度（MPa）	≥43	≥40
断裂伸长率（%）	≥80	—
维卡软化温度（℃）	≥79	≥79
扁平试验	无破裂	无破裂
落锤冲击试验 TIR①		
20℃	TIR≤10%	9/10 通过
或 0℃	TIR≤5%	9/10 通过
纵向回缩率（%）	≤5.0	≤9.0

① TIR 为真实冲击率。

建筑排水用硬聚氯乙烯管材规格及外形尺寸（mm）　　**表 1-825**

公称外径 *de*	平均外径极限偏差	壁厚 *t*		长度 *L*	
		基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差
40	$^{+0.3}_{0}$	2.0	$^{+0.4}_{0}$	4000 或 6000	±10
50	$^{+0.3}_{0}$	2.0	$^{+0.4}_{0}$		
75	$^{+0.3}_{0}$	2.3	$^{+0.4}_{0}$		
90	$^{+0.3}_{0}$	3.2	$^{+0.6}_{0}$		
110	$^{+0.4}_{0}$	3.2	$^{+0.6}_{0}$		
125	$^{+0.4}_{0}$	3.2	$^{+0.6}_{0}$		
160	$^{+0.5}_{0}$	4.0	$^{+0.6}_{0}$		

注：长度亦可由供需双方协商确定。

四、产品规格

排水用硬聚氯乙烯管材有带粘合承口型、带胶圈伸缩接合承口型和直管型三种，其产品规格见图 1-622 和表 1-826、表 1-827。

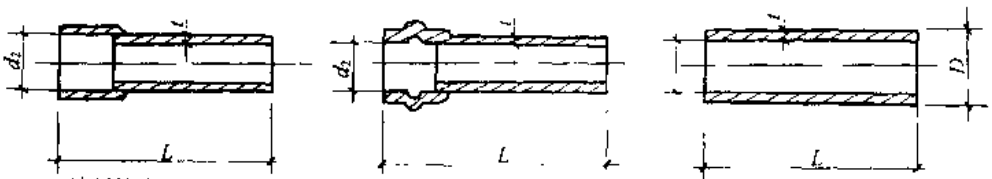


图 1-622　排水用硬聚氯乙烯管材

排水用硬聚氯乙烯管材产品规格　　**表 1-826**

类型	公称外径 *de* (mm)	外形尺寸(mm)					近似重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
		D	d_2	*l*	*t*	*L*			
溶剂粘接型承插管材	55	55.9	56.25	34	1.6	4000			川路塑胶有限公司
	55	55.9	56.25	34	2.0	4000			
	82	82.6	83.00	47	2.2	4000			
	82	82.6	83.00	47	3.2	4000			
	110	110.2	110.75	61	2.7	4000			
	110	110.2	110.75	61	3.2	4000			
	160	160	160.35	86	3.2	4000			
	160	160	160.35	86	5.0	4000			
	50				2.0				江阴化工塑料厂
	75				2.0	4000、6000			
	110				3.2				
	160				4.0				
	200				4.0				
	50	60	60.35	25	2.0	4000			自贡南华实业股份有限公司
	75	89	89.45	40	2.3	4000			
	110	114	114.55	50	3.2	4000			
	160	160	160.75	60	4.0	4000			

续表

类型	公称外径 de (mm)	外形尺寸(mm) D	d_2	l	t	L	近似重量 (kg/m)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
弹性密封胶圈连接型承插管材	50	50	50.5	47.8	2.0	4000			自贡南华实业股份有限公司
	75	75	75.5	57.0	2.3	4000			
	110	110	110.6	65.1	3.2	4000			
溶剂粘接型平头管材	40				2	4000、6000			保定塑料总厂
	50				2	4000、6000			
	75				2.3	4000、6000			
	110				3.2	4000、6000			
	160				4.0	4000、6000			
		最小	最大		最小	最大			
	32	36.2	36.5		2.1	2.4	4000、6000		中山环宇实业有限公司、深圳八达塑胶有限公司(L 为 5.5m)、百通塑胶有限公司
	40	42.8	43.1		2.3	2.6	4000、6000		
	50	55.7	56.0		2.4	2.7	4000、6000		
	65	68.7	69.1		2.7	3.1	4000、6000		
	80	82.3	82.7		3.0	3.5	4000、6000		
	100	110.0	110.4		3.2	3.6	4000、6000		
	150	160.0	160.5		4.0	4.5	4000、6000		
	16								广陵塑胶制品有限公司
	20								
	25								
	32				2.0				梧州市五一塑料制品厂、厦门中望塑胶有限公司(de40～160)、上海汤臣塑胶实业有限公司(de40～160)、江阴化工塑料厂(de50～160)、江阴市塑料制品二厂(de50～160)、常熟麦芝西柏塑胶有限公司(de50～160)、山西新派塑胶有限公司(de50～160)、上海建筑材料厂(de50～160)、武进县康乐塑料制品厂(de50～110)、广陵塑胶制品有限公司(de32～160)、亚通塑胶有限公司(de32～160)、厦门武峰塑料有限公司(de40～160)
	40				2.0				
	50				2.0				
	60				2.3				
	75				2.3	4000、6000			
	90、89				3.2				
	110				3.2				
	114								
	160				4.0				
	165								
	225								
	250								
	280								
	315								
承口塑胶环连接型平头管材	40				2.0				沈阳平和实业有限公司
	50				2.0				
	75				2.3	4000、6000			
	100				3.2				
	160				4.0				

建筑排水用硬聚氯乙烯管材产品规格　　表 1-827

公称外径 (mm)	公称外径 (英寸)	平均外径 (mm)	厚度 (mm)	近似内径 (mm)	参考重量 (g/m)	长度 (m)	参考价格 (元/m)	主要生产厂
16	1/2	22	2.0	18	180	4		
20	3/4	26	2.0	22	216	4		
27	1	34	2.0	30	288	4		
35	1¼	42	2.0	38	359	4		
41	1½	48	2.0	44	414	4		
52	2	60	2.0	56	521	4		
65	2½	76	3.0	70	984	4		厦门武峰塑料有限公司
80	3	89	3.0	83	1，159	4		
100	4	114	3.5	107	1，737	5		
125	5	140	4.5	131	2，739	5		
150	6	165	5.5	154	3，941	5		
200	8	216	7.0	202	6，572	6		
250	10	267	8.5	250	9，871	6		
300	12	318	10.0	298	13，837	6		

1.9.10 建筑排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管件（GB/T 5836.2—92）

一、适用范围

建筑排水用硬聚乙烯管件适用于民用建筑物内排水。在考虑材料的耐化学性和耐温性的条件下，也可用于工业排水。

二、技术性能

建筑排水用硬聚乙烯管件的物理机械性能见表 1-828。

建筑排水用硬聚氯乙烯管件的物理机械性能　　表 1-828

项目	指标	
	优等品	合格品
维卡软化温度（℃）	77	70
烘箱试验	合格	合格
坠落试验	无破裂	无碎裂

三、规格与外形尺寸

（1）粘接承口：

1）粘接承口标准规格与外形尺寸见图 1-623 和表 1-829。

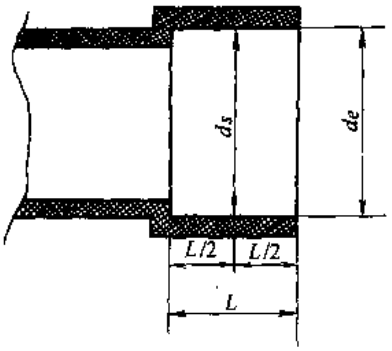


图 1-623 粘接承口

粘接承口标准规格（mm） 表 1-829

公称直径 d_e	承口中部内径 d_s		承口深度 L 最小
	最小尺寸	最大尺寸	
40	40.1	40.4	25
50	50.1	50.4	25
75	75.1	75.5	40
90	90.1	90.5	46
110	110.2	110.6	48
125	125.2	125.6	51
160	160.2	160.7	58

注：沿承口深度方向允许有1°以下脱模所必需的锥度。

2）粘结承口产品规格见图 1-624 和表 1-830。

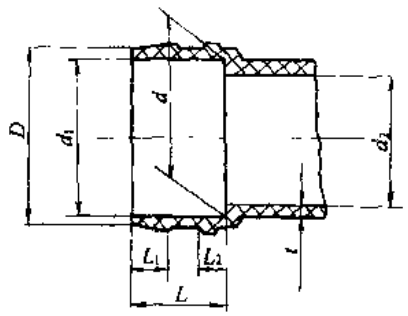


图 1-624 粘接承口

粘接承口产品规格（mm） 表 1-830

公称直径 d_e	d	d_1	d_2	D	L	L_1	L_2	t	参考价格（元/个）	主要生产厂
32	32	32.3	28	36	22			2		广东建筑塑料制品厂、梧州市五一塑料制品厂
40	40	40.4	36	44	25			2		
50	50	50.4	46	54	25	8	12	2		
75	75	75.5	71	80	40	15	20	2.5		
110	110	110.6	104	117	50	18	20	3		
160	160	160.6	152	169	60	20	25	4		

（2）45°弯头：

1）45°弯头标准规格与外形尺寸见图 1-625 和表 1-831。

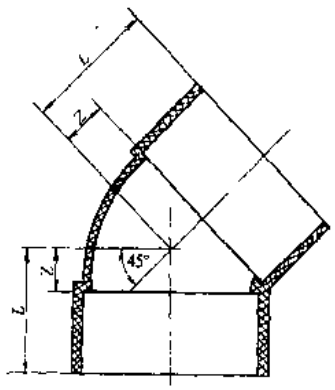


图 1-625 45°弯头

45°弯头标准规格（mm） 表 1-831

公称直径 d_e	Z_{min}	L_{min}
50	12	37
75	17	57
90	22	68
110	25	73
125	29	80
160	36	94

2）45°弯头产品规格：

①45°弯头（一）产品规格见图 1-626 和表 1-832。

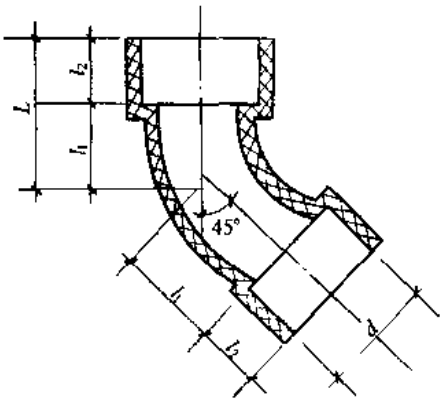


图 1-626　45°弯头（一）

45°弯头产品规格　　表 1-832

公称直径 de (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d	L	l_1	l_2		
55	56.25	43	13	30		川路塑胶有限公司
82	83.00	76	25	51		
110	110.75	80	30	50		
160	160.35	110	39	71		
50	60.35	41	16	25		自贡南华实业股份有限公司
75						
110	114.55	80	30	50		
160	160.75	111.2	36.2	75		
50		37				梧州市五一塑料制品厂
60						
75		57				
89						
110		75				
114						
160		96				
165						
50			12	25		江阴化工塑料厂、 常熟麦芝西柏塑胶有限公司、 厦门中塑塑胶有限公司、 厦门武峰塑料有限公司
75			17	40		
110			25	48		
160			36	58		
50						上海建筑材料厂 （其中 de75 和 de110 为带检查口 45°弯头）
75						
110						
160						
50						武进县康乐塑料制品厂
75						
110						

续表

公称直径 d_e (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d	L	l_1	l_2		
50		37	12			江阴市塑料制品二厂
75		37	12			
75		56	16			
110		75	25			
160		95	35			
50		45		25		山西新派塑胶有限公司
75		65		41		
110		78.76		51.5		
160		121.2		77		
50		37	12	25		沈阳平和实业有限公司、亚通塑胶有限公司
75		57	17	40		
110		75	25	50		
160		96	36	60		

②45°弯头（二）产品规格见图 1-627 和表 1-833。

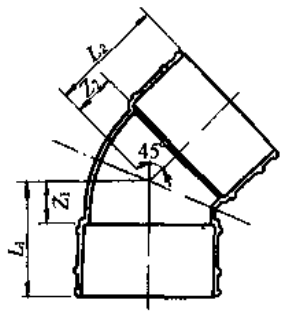


图 1-627 45°弯头（二）

45°弯头（二）产品规格 表 1-833

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	Z_1	Z_2	L_1	L_2		
50	24.0	19.0	50.0	45.0		上海汤臣塑胶实业公司
75	24.0	24.0	65.0	65.0		
110	34.0	34.0	86.0	86.0		
160	44.2	44.2	121.2	121.2		

③45°弯头不带检查口产品规格见图 1-628 和表 1-834。

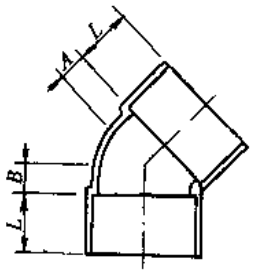


图 1-628 45°弯头不带检查口

45°弯头不带检查口产品规格 表 1-834

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	L		
32	13	13	24		中山环宇实业有限公司
40	13	13	28		
50	15	15	31		
65	18	18	39		
80	21	21	45		
100	28	28	51		
150	40	40	78		
32	9	9	25		深圳八达塑胶有限公司
40	22	22	38		
50	22	22	34		
80	35	29	45		
100	41	34	51		
150	60	96	76		
32	10	10	26.0		百通塑胶有限公司
40	10.9	10.9	27.6		
50	15.8	15.8	32.2		
80	21.5	29.5	52		
100	31	31	51		
150	39.5	38.5	77		

④45°弯头带检查口产品规格见图 1-629 和表 1-835。

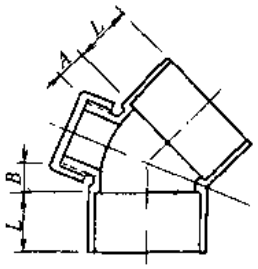


图 1-629　45°弯头带检查口

45°弯头带检查口产品规格　　表 1-835

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）			参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	L		
32	13	13	24		中山环宇实业有限公司
40	13	13	28		
50	15	15	31		
65	18	18	39		
80	21	21	45		
100	28	28	51		
150	40	40	78		
32	9	9	25		深圳八达塑胶有限公司
40	22	22	38		
50	22	22	34		
80	35	29	45		
100	41	34	51		
150	60	96	76		
32	10	10	26.0		百通塑胶有限公司
40	10.9	10.9	27.6		
50	15.8	15.8	37.2		
80	26.5	29.5	52		
100	31	31	51		
150	39.5	38.5	77		

⑤45°顺水弯头带检查口产品规格见图 1-630 和表 1-836。

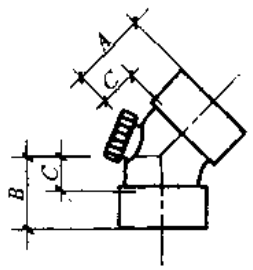


图 1-630　45°顺水弯头带检查口

45°顺水弯头（带检查口）产品规格　表 1-836

公称直径 (mm)	外　形尺　寸（mm）			参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C		
50	45	45	20		山西新派塑胶有限公司
75	65	65	24		
110	78.76	78.76	27.26		
160	121.2	121.2	44.2		
50	45	50	19		上海汤臣塑胶实业有限公司
75	65	65	24		
110	86	86	34		
160	121.2	121.2	44		

⑥45°内插弯头产品规格见图 1-631 和表 1-837。

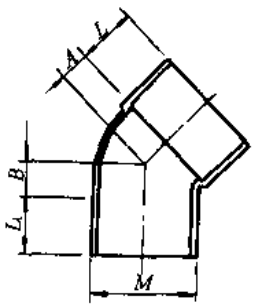


图 1-631　45°内插弯头

45°内插弯头产品规格　　表 1-837

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	L	L_1	M		
32×32							中山环宇实业有限公司
40×40	17	17	28	28	43		
50×50	19	22	31	31	55.9		
65×65	22	33	39	39	68.9		
80×80	25	43	45	45	82.5		
100×100	33	78	51	51	110.2		
150×150	47	82	78	78	160.3		

⑦45°L 型接头产品规格见图 1-632 和表 1-838。

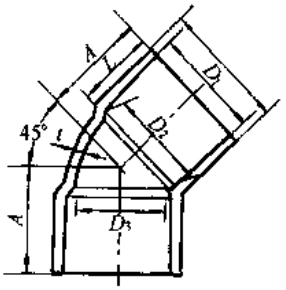


图 1-632 45°L 型接头

45°L 型接头产品规格 **表 1-838**

公称直径（英寸×mm）	D_1（mm）	D_2（mm）	D_3（mm）	L（mm）	t（mm）	A（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂
1×2	34.55	33.42	30	26	2	34		厦门武峰塑料有限公司
$1\frac{1}{4}$×2	42.60	41.35	38	30	2	40		
$1\frac{1}{2}$×2	48.30	47.80	44	22	2	34		
2×2	60.3	59.75	56	25	2	40		
$2\frac{1}{2}$×2.5	76.40	75.70	71	35	2.5	53		
3×3	89.45	88.65	83	40	3	63		
4×3.5	114.55	113.55	106	50	3.5	78		
6×4	165.85	164.25	157	80	4	120		
8×7.5	217.15	215.15	202	100	7.5	155		

⑧45°顺水弯头（内插式）产品规格见图 1-633 和表 1-839。

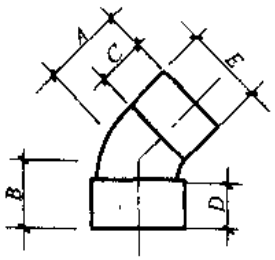


图 1-633 45°顺水弯头（内插式）

45°顺水弯头（内插式）产品规格 **表 1-839**

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	B	C	D	E		
75	67	65	43	41	75.1		山西塑胶有限公司
110	92	78.76	65.5	51.5	110.2		

(3) 90°弯头：

1) 90°弯头标准规格与外形尺寸见图 1-634 和表 1-840。

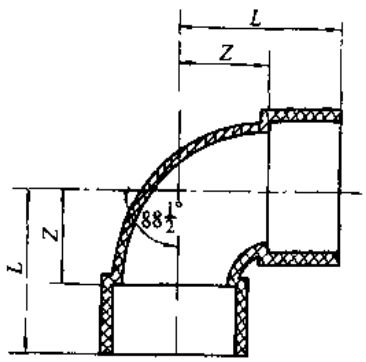


图 1-634 90°弯头

90°弯头标准规格（mm） **表 1-840**

公称直径 de	Z_{min}	L_{min}
50	40	65
75	50	90
90	52	98
110	70	118
125	72	123
160	90	148

2) 90°弯头产品规格：

①90°弯头产品规格见图 1-635 和表 1-841。

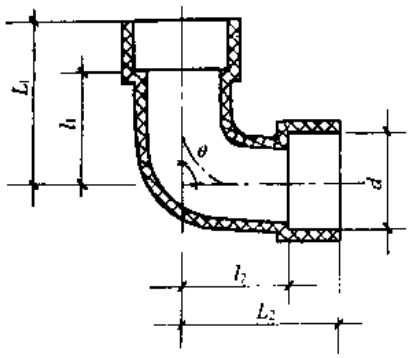


图 1-635　90°弯头

90°弯头产品规格　　表 1-841

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					θ	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d	L_1	L_2	l_1	l_2			
55	56.25			45	45	91°25′		
82	83.00			60	60	92°25′		川路塑胶有限公司
160	160.35			148	156	92°25′		
50	60.35	91	91	66	66	91°10′		
75	89.45	140	140	100	100	91°10′		自贡南华实业股份
110	114.55	178	178	128	128	91°10′		有限公司
160	160.75	225	225	150	150	91°10′		
50		65	65					
60								
75		90	90					梧州市五一塑料制品厂
89								
110		120	120					
114								
160		150	150					
165								
50	50	57	57	26	26	90°		
75	75	90	90	50	50	90°		湖南友华塑料制品
110	110	120	120	70	70	90°		有限公司
160	160	148	148	90	90	90°		
50		57		30				
75		84		44				
110		114		76				江阴市塑料制品二厂
160		150		90				
50		65						广陵塑胶制品有限
75		90						公司、厦门中望塑
110		118						胶有限公司
160		148						
50		65	65	40	40			
75		90	90	50	50			江阴化工塑料厂
110		118	118	70	70			
160		148	148	90	90			
50		65		40				常熟麦芝西柏塑
75		90		50				胶有限公司、亚通
110		118		70				塑胶有限公司、厦
160		148		90				门武峰塑料有限公司
50								武进县康乐塑料制品厂
75								

续表

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					θ	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d	L_1	L_2	l_1	l_2			
50		65		40				山西新派塑胶有限公司
75		90		49				
110		120		68.5				
160		175		98				
32		50	50	27	27	88°		深圳八达塑胶有限公司
40		62	62	34	34	88°		
50		74	74	40	40	88°		
80		129	130	84	85	88°		
100		152	153	101	102	88°		
150		223	233	147	157	88°		
32		58	58	34	34	88°		中山环宇实业有限公司
40		65	66	37	38	88°		
50		74	76	43	45	88°		
65		94	96	55	57	88°		
80		126	130	81	85	88°		
100		148	153	97	102	88°		
150		229	236	151	158	88°		
32		53.5	53.8	27.7	27.7			百通塑胶有限公司
40		55	54	32.5	33.5			
50		72	73.5	39.8	41.3	92°		
80		128	130	83	85			
100		152	155	99	102			
150		225	233	148	156			
50		72	75	46	49			上海汤臣塑胶实业有限公司
75		130	120	89	79			
110		152	153	100	101	90°		
160		231	225	154	148			
50		65	65	40	40			沈阳平和实业有限公司
75		90	90	50	50			
110		120	120	70	70	88°30′		
160		150	150	90	90			

②90°L 型接头产品规格见图 1-636 和表 1-842。

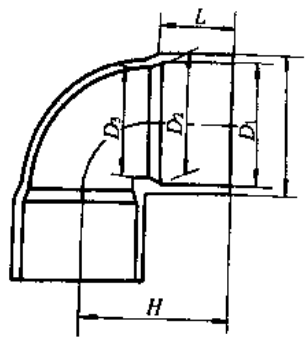


图 1-636 90°L 型接头

90°L 型接头产品规格 表 1-842

公称直径 (英寸×mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	D_3 (mm)	L (mm)	H (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
1×2	34.55	33.42	30	26	45		厦门武峰塑料有限公司
1¼×2	42.60	41.35	38	30	52		
1½×2	48.70	47.28	44	34	60		
2×2	60.80	59.20	56	40	73		
2½×2.5	76.40	75.70	71	35	77		
3×3	89.45	88.65	83	40	88		
4×3.5	114.55	113.55	107	50	112		
6×4	165.85	164.25	157	80	168		
8×7.5	217.15	215.15	202	100	215		

③90°弯头产品规格见图 1-637 和表 1-843。

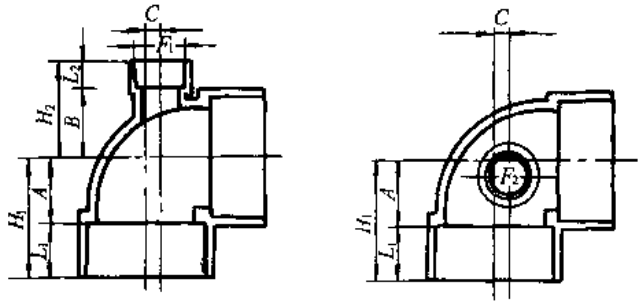


图 1-637　90°弯头

90°弯头产品规格　　**表 1-843**

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)									接驳	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L_1	A	H_1	L_2	B	H_2	F_1	F_2	C			
100×50	50	58	109	30	58	88	55.9		16	顶		中山环宇实业有限公司
100×50	50	58	109					55.9	16	侧		

④90°弯头（单牙直角弯头）产品规格见图 1-638 和表 1-844。

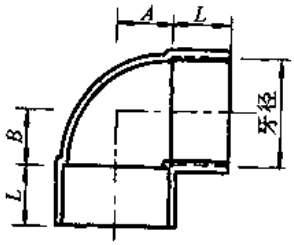


图 1-638　90°弯头
（单牙直角弯头）

90°弯头（单牙直角弯头）产品规格　表 1-844

公称直径 (mm)	喉牙	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
		A	B	L		
32	1¼″	24	24	26		中山环宇实业有限公司
40	1½″	27	27	30		
50	2″	33	33	32		

⑤90°弯头（直角弯头）（F/F）见图 1-639 和表 1-845。

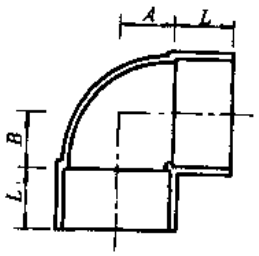


图 1-639　90°弯头
（直角弯头）（F/F）

90°弯头（直角弯头）（F/F）产品规格　表 1-845

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	L		
32	20	20	24		中山环宇实业有限公司
40	23	23	28		
50	30	30	31		
65	37	37	39		
80	44	44	45		
100	58	58	51		
150	85	85	78		

注：F 为外接。

⑥90°弯头带检查口产品规格见图1-640和表1-846。

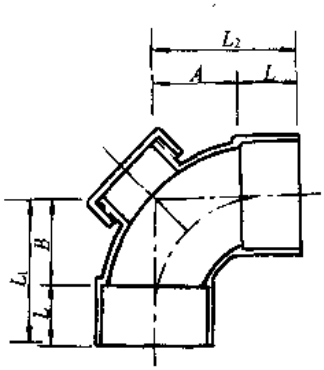


图1-640 90°弯头带检查口

90°弯头带检查口产品规格 表1-846

公称直径(mm)	外形尺寸(mm) A	B	L	L_1	L_2	θ	参考价格(元/个)	主要生产厂
32	34	34	24					中山环宇实业有限公司
40	37	38	28					
50	43	45	31					
65	55	57	39			88°		
80	81	85	45					
100	97	102	51					
150	151	158	78					
32	27	27	23					深圳八达塑胶有限公司
40	34	34	28					
50	40	40	34					
80	84	85	45			88°		
100	101	102	51					
150	147	157	76					
32	27.7	27.7	25.8					百通塑胶有限公司
40	32.5	33.5	29.5					
50	39.8	41.3	32.2			92°		
80	83	85	45.0					
100	99	102	53.0					
150	148	156	77.0					
50	49	46		72	75			上海汤臣塑胶实业有限公司
75	79	89		130	120	90°		
110	101	100		152	153			
160	148	154		231	225			
50	40	40		65	65			山西新派塑胶有限公司
75	49	49		90	90	90°		
110	68.5	68.5		120	120			
160	98	98		175	175			
110	99	95				92.5°		中外合资川路塑胶有限公司
50	40	40		65	65			梧州市五一塑料制品厂、江阴化工塑料厂
75	50	50		90	90	90°		
89								
110	70	70		118	118			
114								
160								
165								
75								武进县康乐塑料制品厂、上海建筑材料厂、厦门中望塑胶有限公司
110								
160								

⑦88°企头检查口弯头产品规格见图 1-641 和表 1-847。

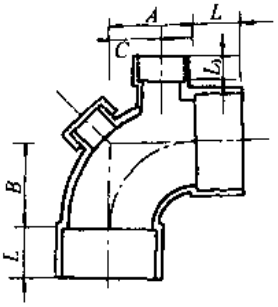


图 1-641　88°企头检查口弯头

88°企头检查口弯头产品规格　　表 1-847

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	L	L_1		
100×50	97	102	60	51	31		中山环宇实业有限公司

⑧90°弯带顶检查口产品规格见图 1-642 和表 1-848。

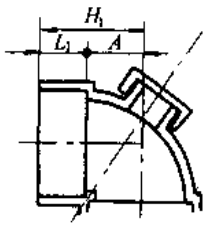


图 1-642　90°弯带顶检查口

90°弯带顶检查口产品规格　　表 1-848

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L_1	A	H_1		
100×100	50	58	109		中山环宇实业有限公司

⑨90°弯带侧检查口产品规格见图 1-643 和表 1-849。

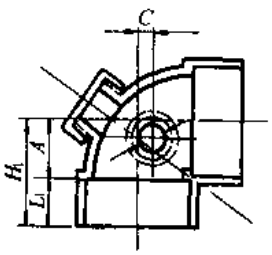


图 1-643　90°弯带侧检查口

90°弯带侧检查口产品规格　　表 1-849

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L_1	A	H_1	F_2	C		
100×100×50	50	58	109	55.9	16		中山环宇实业有限公司

⑩多口企口曲产品规格见图 1-644 和表 1-850。

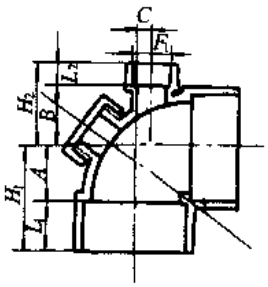


图 1-644　多口企口曲

多口企口曲产品规格　　表 1-850

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)								参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L_1	A	H_1	L_2	B	H_2	F_1	C		
100×100×50	50	58	109	30	58	88	55.9	16		中山环宇实业有限公司

⑪90°支承弯头产品规格见图 1-645 和表 1-851。

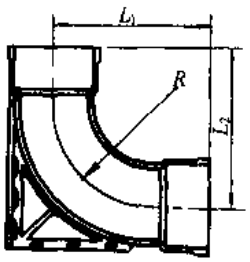


图 1-645 90°支承弯头

90°支承弯头产品规格（mm） **表 1-851**

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）			参考价格（元/个）	主要生产厂
	L_1	L_2	R		
110×110	270	270	222		沈阳平和实业有限公司、江阴化工塑料厂、江阴市塑料制品二厂

注：本管件用于立管与户外排水支管之连接。

⑫88°厕嘴弯头产品规格见图 1-646 和表 1-852。

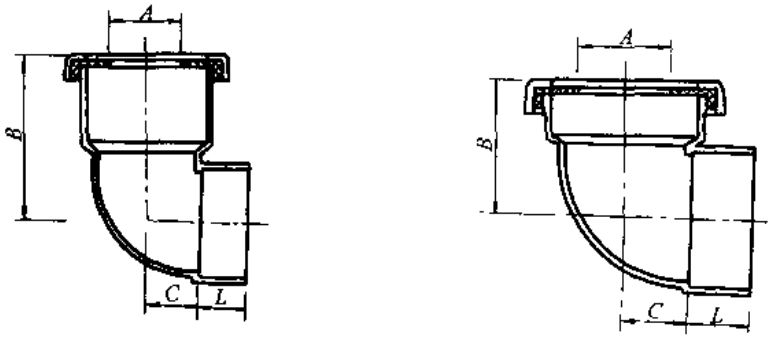


图 1-646 88°厕嘴弯头

88°厕嘴弯头产品规格 **表 1-852**

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）				参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	B	C	L		
100	77、100	165	57	51		中山环宇实业有限公司
100	77、100	107	57	51		

（4）135°弯头产品规格见图 1-647 和表 1-853。

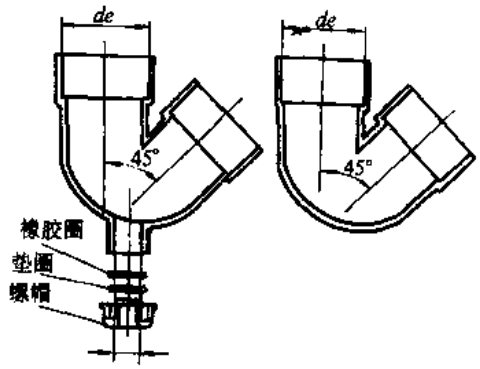


图 1-647 135°弯头

135°弯头产品规格 **表 1-853**

公称直径（mm）	D（mm）	参考价格（元/个）	主要生产厂
110	48		江阴化工塑料厂

(5) 180°弯头产品规格见图 1-648 和表 1-854。

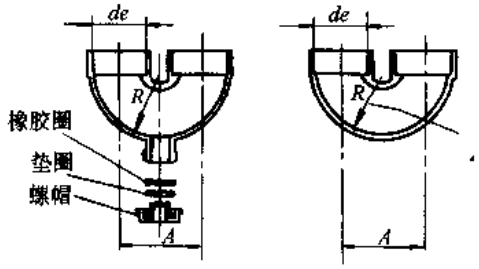


图 1-648　180°弯头

180°弯头产品规格　　表 1-854

公称直径 (mm)	A (mm)	R (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
50	66	52		江阴化工塑料厂
75	97	78		

(6) 150°弯头 (F/F) 或 (M/F) 产品规格见图 1-649 和表 1-855。

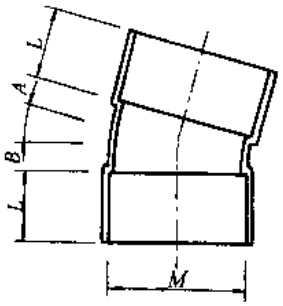


图 1-649　150°弯头 (F/F) 或 (M/F)

注：F 为外接；M 为内接。

150°弯头 (F/F) 或 (M/F) 产品规格表 1-855

公称直径 (mm)	内接/外接	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
		A	B	L	M		
80	F/F	16	16	45			中山环宇实业有限公司
80	M/F	16	16	45	82.5		
100	F/F	19	19	51			
100	M/F	19	19	51	110.2		
150	F/F	26	26	78			
150	M/F	26	26	78	160.2		

(7) 90°顺水三通：

1) 90°顺水三通标准规格与外形尺寸见图 1-650 和表 1-856。

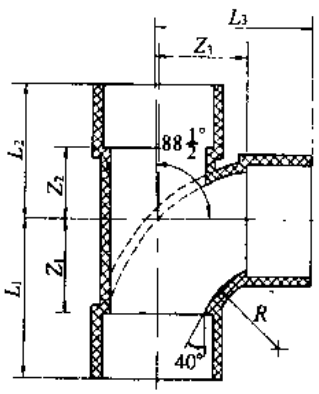


图 1-650　90°顺水三通

90°顺水三通标准规格 (mm)　　表 1-856

公称直径 de	Z_{1min}	Z_{2min}	Z_{3min}	L_{1min}	L_{2min}	L_{3min}	R_{min}
50×50	30	26	35	55	51	60	31
75×75	47	39	54	87	79	94	49
90×90	56	47	64	102	93	110	59
110×50	30	29	65	78	77	90	31
110×75	48	41	72	96	89	112	49
110×110	68	55	77	116	103	125	63
125×125	77	65	88	128	116	139	72
160×160	97	83	110	155	141	168	82

2) 90°顺水三通产品规格：

①90°顺水等 (异) 径三通产品规格见图 1-651 和表 1-857。

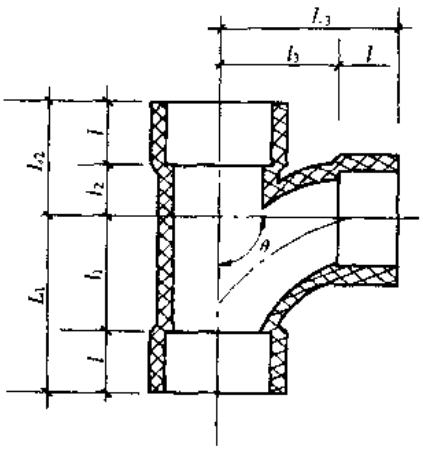


图 1-651 90°顺水等（异）径三通

90°顺水等径三通产品规格 **表 1-857**

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)							角度 θ	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L_1	L_2	L_3	l_1	l_2	l_3	l			
50×50			55							江阴市塑料制品二厂
75×75			84							
110×110			114							
160×160			150							
75×75										广陵塑胶制品有限公司
110×110										
50×50	55	51	60	30	26	35		88½°		江阴化工塑料厂、常熟麦芝西柏塑胶有限公司、厦门中塑塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
75×75	87	79	94	47	39	54		88½°		
110×110	116	103	125	68	55	77		88½°		
160×160	155	141	168	97	83	110		88½°		
200×200	198	172	202	132	106	136		88½°		
50×50										武进县康乐塑料制品厂
75×75										
110×110										
50×50										上海建筑材料厂
75×75										
75×75 (A)										
110×110										
110×110 (A)										
50×50	70		70	25						山西新派塑胶有限公司
75×75	130		130	41						
110×110	118		127	51.5						
50×50 (A)	70		70	25						
75×75 (A)	130		130	41						
110×110 (A)	118		127	51.5						
50×50	75	55	72	49	29	72				上海汤臣塑胶实业有限公司
75×75	130	80	130	85	39	130				
110×110	150	110	148	98	58	148				
160×160	230	160	210	153	83	210				
50×50 (A)	75	55	72	49	29	72				
75×75 (A)	130	80	130	85	39	130				
110×110 (A)	150	110	148	98	58	148				
160×160 (A)	230	160	210	153	83	210				

续表

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)							角度 θ	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L_1	L_2	L_3	l_1	l_2	l_3	l			
50×50	55	51	60	30	26	35				
75×75	87	79	94	47	39	54		88½°		亚通塑胶有限公司、
110×110	118	105	127	68	55	77				沈阳平和实业有限公司
160×160	157	143	170	97	83	110				
55×55	70	53	70	45	28	45	25	91½°		
82×82	110	75	110	70	35	70	40	91½°		川路塑胶有限公司
110×110①	147	98	143	95	46	91	52	91½°		
110×110	74	196	184	22	144	132	50	91°10′		自贡南华实业股份有限公司
50×50	59	49	60					92½°		
60×60										
75×75 (A)	89	77	94					92½°		
89×89										
110×110 (A)	120	103	127					92½°		梧州市五一塑料制品厂
114×114										
160×160 (A)	159	141	170					92½°		
165×165										

①表示 110×110 三通两侧均有承插口。

注：表中公称直径后 (A)，表示含带有清扫口的 90°顺水等径三通。

②90°顺水异径三通产品规格见图 1-651 和表 1-858。

90°顺水异径三通产品规格　　表 1-858

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)							角度 θ	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L_1	L_2	L_3	l_1	l_2	l_3	l			
55×82	90	62	85	50	22	60		91¼°		
55×110	104	77	100	52	25	75		91¼°		川路塑胶
82×110	107	104	150	55	52	110		91¼°		有限公司
110×160	179.5	132.5	185	104.5	57.5	133		91¼°		
50×75	70	65	77	30	25	52				沈阳平和实业有限公司
50×110	80	79	90	30	29	65				
75×110	98	91	112	48	41	72				
75×50	104	76	95	63	35	69				上海汤臣塑胶实业
110×50	110	100	110	58	48	84				有限公司
110×75	129	101	130	77	49	89				
160×110	195	140	180	118	63	128				
75×50	95		90			61.5	41			山西新派塑胶有限公司
110×75	129		130			89	51.5			(有带检查口型)
110×50	107		109			84	51.5			
160×110	195		180			128	77			
75×50										武进县康乐塑料制品厂
110×50										
110×75										

续表

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)							角度 θ	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L_1	L_2	L_3	l_1	l_2	l_3	l			
50×40										厦门中望塑胶有限公司、
75×50	70	60	77	38	32	44				
110×50	78	77	90	30	29	65				厦门武峰塑料有限公司
110×75	96	89	112	48	41	72				
160×110	195	140	180	118	63	128				
110×50	78	77	90	30	29	65				常熟麦芝西柏塑胶有限公司
110×75	96	89	112	48	41	72				
75×50	70	60	77	38	32	44				江阴化工塑料厂
110×50	78	77	90	30	29	65				
110×75	96	89	112	48	41	72				
110×50										广陵塑胶制品有限公司
75×50			136							江阴市塑料制品二厂
110×50			159							
110×75			189							
89×60										
75×50	81	68	74							
110×50	97	83	95							
110×75	112	87	112							
114×60										梧州市五一塑料制品厂
114×89										
160×110	142	115	151							
165×114										

（8）90°顺水等径三通带或不带检查口产品规格见图 1-652 和表 1-859。

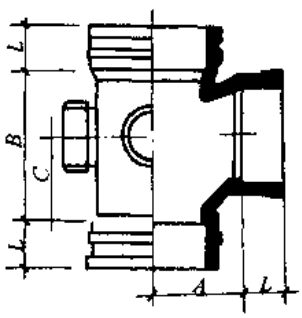


图 1-652 90°顺水等径三通带或不带检查口

90°顺水等径三通带或不带检查口产品规格表 1-859

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				角度 θ (°)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	L			
32	30	46	30	26			
40	36	74.5	32	28	92		百通塑胶有限公司
50	36.5	67	35.5	32.5			
80	82.0	105	64	51			
100	96.5	147	95.5	51.5			
32	30	59	36	28			
40	36	74	37	38	88		深圳八达塑胶有限公司
50	41	73	36	34			
80	84	133	85	45			
100	101	159	102	51			
150	147	235	157	76			
32	34	54	34	24			
40	37	61	38	28			
50	43	74	45	31	88		中山环宇实业有限公司
65	55	92	57	39			
80	81	119	85	45			
100	97	148	102	51			
150	149	222	158	78			

(9) 88°伸缩三叉带检查口（外接/外接）或（内接/内接）；88°伸缩三叉带检查口规格见图 1-653 和 1-860。

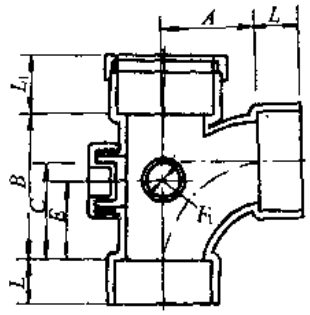


图 1-653　88°伸缩三叉带检查口

88°伸缩三叉带检查口规格　　表 1-860

种类	公称直径 (mm)	尺寸 (mm) A	B	C	E	L	L_1	F_1	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	100×50×50	97	148	102	82	51		55.9		中山环宇塑胶有限公司
伸缩外接	100×50×50	97	148	102	82	51	66	55.9		
	100×50×50	97	148	102	82	51	66	55.9		

(10) 顺 T 接头产品规格见图 1-654 和表 1-861。

(11) 顺 T 接头产品规格见图 1-655 和表 1-862。

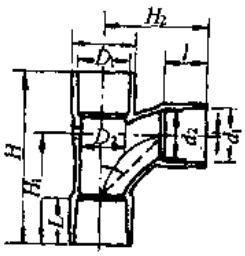


图 1-654　顺 T 接头

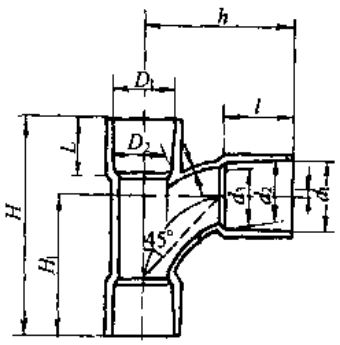


图 1-655　顺 T 接头

顺 T 接头产品规格　　表 1-861

公称直径 (mm)	公称直径 (英寸)	外形尺寸 (mm) D_1	D_2	L	H_1	H	d_1	d_2	l	H_2	参考价格 (元/个)	主要生产厂
41×41	1½×1½	48.7	40	55	111	180	48.7	40	55	111		厦门武峰塑料有限公司
52×52	2×2	60.8	52	63	130	216	60.8	52	63	127		
52×41	2×1½	60.8	52	63	114	192	48.7	40	55	118		
80×80	3×3	89.8	78	72	177	280	89.8	78	72	172		
80×52	3×2	89.8	78	72	150	254	60.8	52	63	145		
100×100	4×4	115.0	100	92	224	355	115.0	100	92	219		
100×80	4×3	115.0	100	92	194	318	89.8	78	72	182		
100×52	4×2	115.0	100	92	154	283	60.8	52	63	152		
150×150	6×6	166.4	148	132	280	480	166.4	148	132	287		
150×100	6×4	166.4	148	132	246	425	115.0	100	92	234		
150×80	6×3	166.4	148	132	230	420	89.8	78	72	207		

顺T接头产品规格（mm） 表1-862

规格	D_1	D_2	D_3	L	H_1	H	d_1	d_2	d_3	l	h	参考价格（元/个）	主要生产厂
$1\frac{1}{2}''\times1\frac{1}{2}''\times2$mm	48.70	47.80	44	22	68	104	48.70	47.80	44	22	68		
$2''\times2''\times2$mm	60.35	59.75	56	25	87	135	60.35	59.75	56	25	88		
$2''\times1\frac{1}{2}''\times2$mm	60.35	59.75	56	25	70	114	48.30	47.80	44	22	75		
$3''\times3''\times3$mm	89.45	88.65	83	40	130	205	75.40	88.65	83	40	125		
$3''\times2''\times3$mm	89.45	88.65	83	40	98	160	60.35	59.75	56	25	105		
$3''\times1\frac{1}{2}''\times3$mm	89.45	88.65	83	40	90	145	48.30	47.80	44	22	100		
$4''\times4''\times3.5$mm	114.55	113.55	107	50	157	255	114.55	113.55	107	50	155		厦门武峰塑料有限公司
$4''\times3''\times3.5$mm	114.55	113.55	107	50	136	220	89.45	88.65	83	40	140		
$4''\times2''\times3.5$mm	114.55	113.55	107	50	103	175	60.35	59.75	56	25	115		
$4''\times1\frac{1}{2}''\times3.5$mm	114.55	113.55	107	50	90	160	48.30	47.80	44	22	110		
$6''\times6''\times4$mm	165.85	164.25	154	80	238	390	165.85	164.25	154	80	238		
$6''\times4''\times4$mm	165.85	164.25	154	80	170	300	114.55	113.55	107	50	180		
$6''\times3''\times4$mm	165.85	164.25	154	80	151	272	89.45	88.65	83	40	170		
$6''\times2''\times4$mm	165.85	164.25	154	80	132	237	60.35	59.75	56	25	155		
$8''\times8''\times7.5$mm	217.15	215.15	202	100	300	490	217.15	215.15	202	100	300		
$8''\times6''\times7.5$mm	217.15	215.15	202	100	235	410	165.85	164.25	154	80	265		

（12）三通：

1）90°等径三通产品规格见图1-656和表1-863。

2）90°异径三通产品规格见图1-657和表1-864。

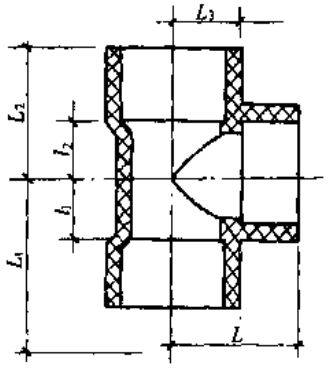


图1-656 90°等径三通

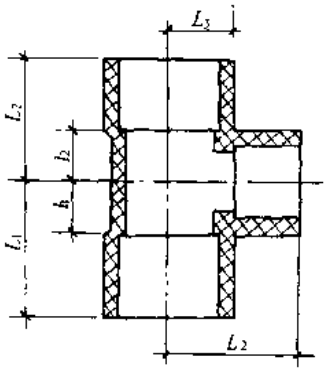


图1-657 90°异径三通

90°等径三通产品规格　　表 1-863

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)						参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L_1	L_2	L_3	l_1	l_2	l_3		
50×50	59	59	59	34	34	34		自贡南华实业股份有限公司
160×160	185	175	132	110	110	82		
50×50	55	51	60	30	26	35		湖南友华塑料制品有限公司
75×75	79	87	94	39	47	54		
110×110	105	118	127	55	68	77		
160×160	155	141	168	97	83	110		

90°异径三通产品规格　　表 1-864

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)						参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L_1	L_2	L_3	l_1	l_2	l_3		
50×75	74	75	73	34	35	48		自贡南华实业股份有限公司
50×110	84	84	84	34	34	62		
75×110	112	112	137	60	60	85		
110×160	180	130	175	105	55	123		
50×110	80	79	90	30	29	65		湖南友华塑料制品有限公司
75×110	98	91	117	48	41	72		

3）90°异径三通（带或不带检查口）产品规格见图 1-658 和表 1-865。

4）等径三通单牙三叉产品规格见图 1-659 和表 1-866。

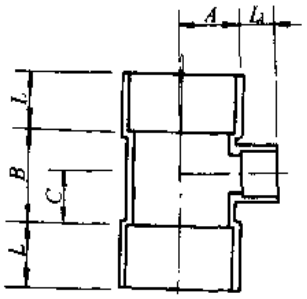


图 1-658　90°异径三通
（带或不带检查口）

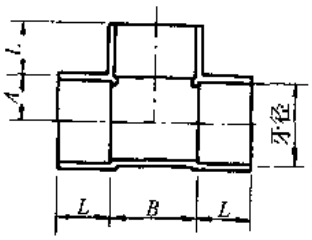


图 1-659　等径三通
（单牙三叉）

90°异径三通（带或不带检查口）规格　　表 1-865

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					角度 (°)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	L	L_1			
80×50	43	77	42	45	31	88		中山环宇实业有限公司
100×50	82	104	52	51	31			
100×50	82	104	52	51	31			
100×50	59	92	55	51	31			
100×80	61	109	59	51	45			
150×100	88	140	75	78	51			

续表

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					角度 (°)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	L	L_1			
40×32	24	38	19	30	26			
50×32	30	40	21	33	26			
50×40	30	46	23	33	30			深圳八达塑胶有限公司
80×50	42	76	42	45	34	90		
100×50	58	94	64	51	34			
100×80	58	103	56	51	45			
150×100	127	160	109	76	51			
80×50	42	75.5	41.5	34	45.5			百通塑胶有限公司
100×50	56.5	81.0	42	32.5	53	92		
100×80	61.8	98.0	45	47	53			
75×50								上海建筑材料厂
110×50								
110×75								

等径三通（单牙三叉）产品规格 表 1-866

公称直径 (mm)	喉牙 (英寸)	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
		A	B	L		
32	1¼″	20	40	24		
40	1½″	23	46	28		中山环宇实业有限公司
50	2″	30	60	31		

5）三通（直角三叉）（F/F）产品规格见图 1-660 和表 1-867。

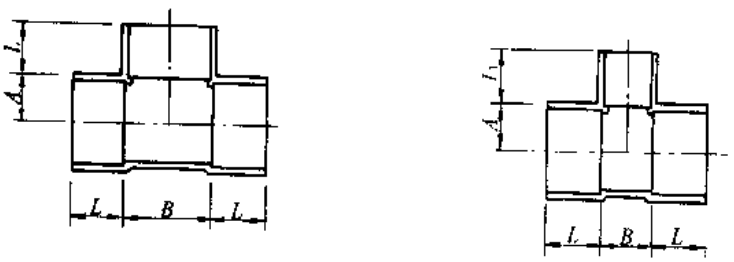


图 1-660 三通（直角三叉）（F/F）

注：F 为外接。

三通（直角三叉）（F/F）产品规格　　表 1-867

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	L	L_1		
32×32	20	40	24			中山环宇实业有限公司
40×40	23	46	28			
50×50	30	60	31			
65×65	37	74	39			
80×80	44	88	45			
100×100	58	116	51			
150×150	84	168	78			
40×32	23	40	28	24		
50×32	30	40	31	24		
50×40	30	38	31	28		

6）T 型接头产品规格见图 1-661 和表 1-868。

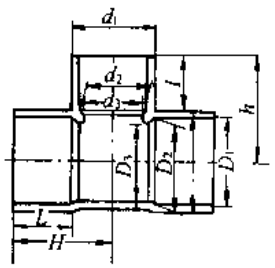


图 1-661　T 型接头

T 型接头产品规格（mm）　　表 1-868

规　格	外形尺寸 (mm)										参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D_1	D_2	D_3	L	H	d_1	d_2	d_3	l	h		
1″×1″×2mm	34.55	30	30	26	45	34.55	30	30	26	45		厦门武峰塑料有限公司
$1\frac{1}{4}$″×$1\frac{1}{4}$″×2mm	42.60	36	36	30	52	42.60	36	36	30	52		
$1\frac{1}{2}$″×$1\frac{1}{2}$″×2mm	48.70	47.8	44	22	49	48.30	47.80	44	22	49		
2″×2″×2mm	60.35	59.75	56	25	59	60.35	59.75	56	25	59		
2″×$1\frac{1}{2}$″×2mm	60.35	59.75	56	25	52	48.30	47.80	44	22	55		
$2\frac{1}{2}$″×$2\frac{1}{2}$″×2.5mm	76.40	75.70	71	35	76.5	76.40	75.70	71	35	77		
$2\frac{1}{2}$″×2″×2.5mm	76.40	75.70	71	35	68	60.35	59.75	56	25	65		
3″×3″×3mm	89.45	88.65	83	40	88.5	89.45	88.65	83	40	88		
3″×2″×3mm	89.45	88.65	85	40	73	60.35	59.75	56	25	73		
3″×$1\frac{1}{2}$″×3mm	89.45	88.65	85	40	67	48.30	47.80	44	22	70		
4″×4″×3.5mm	114.55	113.55	107	50	112.5	114.55	113.55	100	50	112		
4″×3″×3.5mm	114.55	113.55	107	50	98	89.45	88.65	83	40	101		

续表

规格	外形尺寸 (mm)										参考价格(元/个)	主要生产厂
	D_1	D_2	D_3	L	H	d_1	d_2	d_3	l	h		
4″×2″×3.5mm	114.55	113.55	107	50	85.5	60.35	59.75	56	25	85		厦门武峰塑料有限公司
4″×1 $\frac{1}{2}$″×3.5mm	114.55	113.55	107	50	76	48.30	47.80	44	22	83		
6″×4″×4mm	165.85	164.25	157	80	142	114.55	113.55	107	50	137		
6″×3″×4mm	165.85	164.25	157	80	130	89.45	88.65	83	40	127		
8″×8″×7.5mm	217.15	215.15	202	100	215.5	217.15	215.15	202	100	215		
8″×6″×7.5mm	217.15	215.15	202	100	186	165.85	164.25	157	80	195		
8″×4″×7.5mm	217.15	215.15	202	100	165	114.55	113.35	107	50	165		

(13) 45°斜三通：

1) 45°斜三通标准规格见图 1-662 和表 1-869。

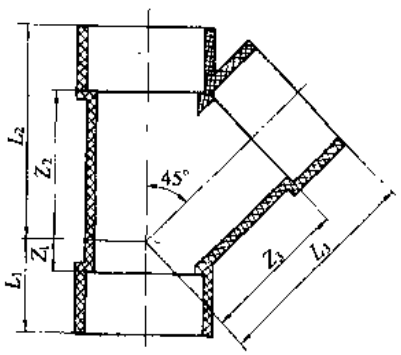


图 1-662 45°斜三通

45°斜三通标准规格 (mm) 表 1-869

公称直径 de	$Z_{1\,min}$	$Z_{2\,min}$	$Z_{3\,min}$	$L_{1\,min}$	$L_{2\,min}$	$L_{3\,min}$
50×50	13	64	64	38	89	89
75×50	−1	75	80	39	115	105
75×75	18	94	94	58	134	134
90×50	8	87	95	38	133	120
90×90	19	115	115	65	161	161
110×50	16	94	110	32	142	135
110×75	1	113	121	47	161	161
110×110	25	138	138	73	186	186
125×50	−26	104	120	25	155	145
125×75	−9	122	132	42	173	172
125×110	16	147	150	67	198	198
125×125	27	157	157	78	208	208
160×75	−26	140	158	32	198	198
160×90	16	151	165	42	209	211
160×110	1	165	175	57	223	223
160×125	9	176	183	67	234	234
160×160	34	199	199	92	257	257

2) 产品规格：

①45°斜三通产品规格见图 1-663 和表 1-870。

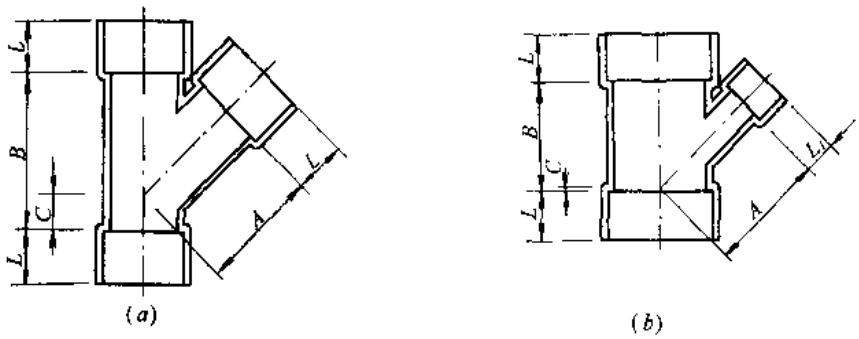


图 1-663 45°斜三通

(a) 为同径；(b) 为异径

45°斜三通产品规格　　表 1-870

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					型式	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	L	L_1			
32×32	52	65	13	24				
40×40	60	76	15	28				
50×50	77	95	18	31				
65×65	93	116	23	39		(a)、(b) 带检查口		中山环宇实业有限公司
80×80	110	135	25	45				
100×100	146	178	32	51				
150×150	206	245	39	78				
80×50	97	101	10	45	31			
100×50	117	107	0	51	31			
50×50	64		13					
75×75	94		18			(a)		常熟麦芝西柏塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
110×110	138		25					
160×160	199		34					
50×50		77	13	25				
75×75		112	18	40		(a) 带检查口		山西新派塑胶有限公司
110×110		163	25	50				
50×50	64	64	13	26				
75×75	94	94	18	41		(a) 带检查口		上海汤臣塑胶实业有限公司
110×110	138	138	25	52				
75×50	84	84	14	41	26			
110×50	101	114	2	42	16	(b)		
110×75	134	121	20	114	41			
50×50								
75×75						(a)		江阴市塑料制品二厂
110×110								
82×82	94	112	18	40		(a)		川路塑胶有限公司
110×110	134	160	26	54				
110×110	132	166	22	52		(a)		自贡南华实业股份有限公司
50×50	64	77	13	25				
75×75	94	112	18	44		(a)		
110×110	138	163	25	48				
160×160	199	233	34	58				江阴化工塑料厂
75×50			1	25				
110×50			16	25		(b)		
110×75			1	40				
50×50	64	77	13	25				
75×50	84	84	14	41		(a)		
110×110	138	163	25	48				厦门中望塑胶有限公司
75×50								
110×50						(b)		
75×75								
110×110						(a)		武进县康乐塑料制品厂
50×50	64			25				湖南友华塑料制品有限公司
75×75	94			40				
110×110	138			50				

续表

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					型式	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	L	L_1			
40×40	68	84	15	28				
50×50	85	103	18	34		(a) 带检查口		
80×80	113	129	24	45				
100×100	145	168	30	51				深圳八达塑胶有限公司
150×150	229	261	55	76				
50×80	107	105	56	45	34			
50×100	117	95	45	51	34	(b) 带检查口		
80×100	132	131	63	51	45			
100×150	188	214	98	76	51			
110×50						(a)		上海建筑材料厂
110×110								
50×50	64	89	13	38	25			
75×75	94	134	18	58	40			
110×110	138	188	25	75	50	(a)		亚通塑胶有限公司、沈阳平和实业有限公司
160×160	199	259	34	94	60			
50×75	45	82	25	75	25			
50×110	110	144		34	25	(b)		
75×110	121	163		49	40			
32×32	42	50	8	22				
40×40	52	62	10	26				
50×50	64	76	12	31				
63×63	80	94	14	38		(a)		
75×75	94	112	18	40				梧州市五一塑料制品厂
110×110	138	163	25	50				
160×160	199	233	34	60				
110×50	110	78	0	50	25			
110×75	121	112	0	50	40	(b)		
160×110	175	165	0	60	50			

②45°Y 型接头产品规格见图 1-664 和表 1-871。

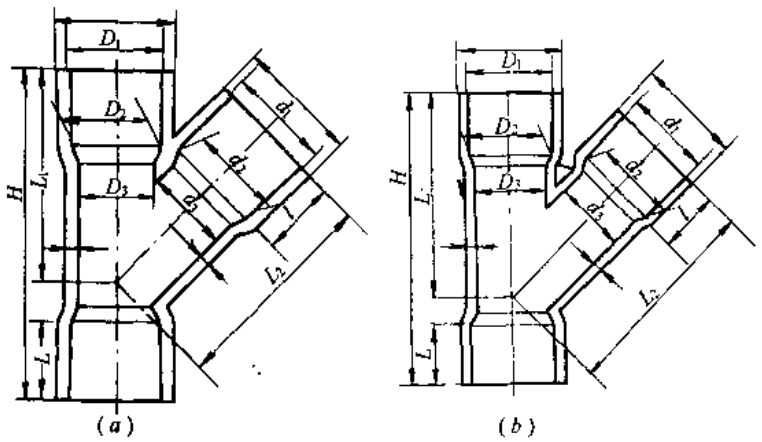


图 1-664 45°Y 型接头

(a) 为同径；(b) 为异径

45°Y 型接头产品规格　　表 1-871

规格	外形尺寸 (mm)											型式	参考价格(元/个)	主要生产厂
	D_1	D_2	D_3	L	d_1	d_2	d_3	l	L_1	L_2	H			
1″×2mm	34.55	33.42	30	26	34.55	33.42	30	26	67	70	106	(a)		厦门武峰塑料有限公司
1 1/4″×2mm	42.60	41.35	38	30	42.60	41.35	38	30	82	85	127	(a)		
1 1/2″×2mm	48.30	47.80	44	22	48.30	47.80	44	22	80	44	114	(a)		
2″×2mm	60.35	59.75	56	25	60.35	59.75	56	25	97	103	142	(a)		
2″×1 1/2″×2mm	60.35	59.75	56	25	48.30	47.80	44	22	91	91	124	(a)		
2 1/2″×2.5mm	76.80	75.15	71	46	76.80	75.15	71	46	140	145	210	(a)		
3″×3mm	89.80	88.40	83	60	89.80	88.40	83	60	180	180	226	(b)		
3″×2″×3mm	89.60	88.40	83	60	60.80	59.50	54	40	160	145	228	(b)		
3″×1 1/2″×3mm	89.45	88.65	83	40	48.30	47.80	44	22	120	115	160	(a)		
4″×3.5mm	114.55	113.55	107	50	114.55	113.55	107	50	184	194	266	(a)		
4″×3″×3.5mm	115.0	113.2	106	80	89.80	88.40	83	60	215	200	313	(a)		
4″×2″×3.5mm	115.0	113.2	106	80	60.80	59.50	54	40	196	160	275	(b)		
4″×1 1/2″×3.5mm	114.55	113.55	108	50	48.30	47.80	44	22	144	126	177	(a)		
6″×4mm	165.85	164.25	157	80	165.85	164.25	157	80	285	285	410	(a)		
6″×4″×4mm	165.85	164.25	157	80	114.55	113.55	107	50	245	230	340	(a)		
6″×3″×4mm	166.4	164.0	152	110	89.80	88.40	83	60	274	235	380	(b)		
8″×7.5mm	217.15	215.15	202	100	217.15	215.15	202	100	365	375	520	(a)		
8″×6″×7.5mm	217.15	215.15	202	100	165.85	164.25	154	80	328	326	445	(a)		
8″×4″×7.5mm	217.15	215.15	202	100	114.55	113.55	107	50	292	268	380	(a)		

(14) 瓶型三通：

1) 瓶型三通标准规格见图 1-665 和表 1-872。

瓶型三通标准规格　　表 1-872

公称直径 de	$Z_{1\,min}$	$Z_{2\,min}$	$Z_{3\,min}$	$Z_{4\,min}$	$L_{1\,min}$	$L_{2\,min}$	$L_{3\,min}$	R_{min}
110×50	68	55	77	21	116	101	125	63
110×75	68	56	77	23	116	104	117	63

2) 瓶型三通产品规格见图 1-665 和表 1-873。

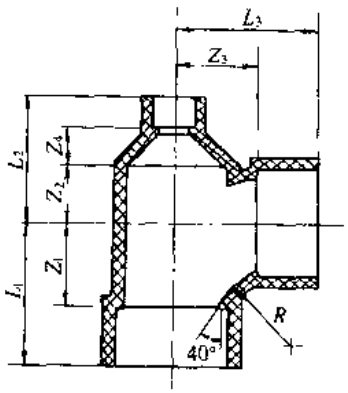


图 1-665　瓶型三通

瓶型三通产品规格　　表 1-873

公称直径 de (mm)	外形尺寸 (mm)								参考价格(元/个)	主要生产厂
	Z_1	Z_2	Z_3	Z_4	L_1	L_2	L_3	R		
110×50	68	55	77	21	116	101	125	63		江阴化工塑料厂、常熟麦芝西柏塑胶有限公司、山西新派塑胶有限公司、江阴市塑料制品二厂

（15）正四通：

1）正四通标准规格与外形尺寸见图 1-666 和表 1-874。

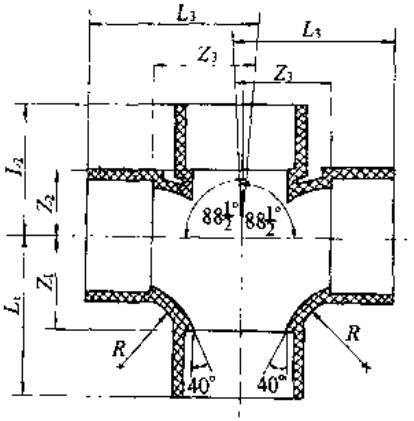


图 1-666 正四通

正四通标准规格 表 1-874

公称直径 d_e	$Z_{1\,min}$	$Z_{2\,min}$	$Z_{3\,min}$	$L_{1\,min}$	$L_{2\,min}$	$L_{3\,min}$	R_{min}
50×50	30	26	35	55	51	60	31
75×75	47	39	54	87	79	94	49
90×90	56	47	64	102	93	110	59
110×50	30	29	65	78	77	90	31
110×75	48	41	72	96	89	112	49
110×110	68	55	77	116	103	125	63
125×125	77	65	88	128	116	139	72
160×160	97	83	110	155	141	168	82

2）产品规格：

①等径四通产品规格见图 1-667 和表 1-875。

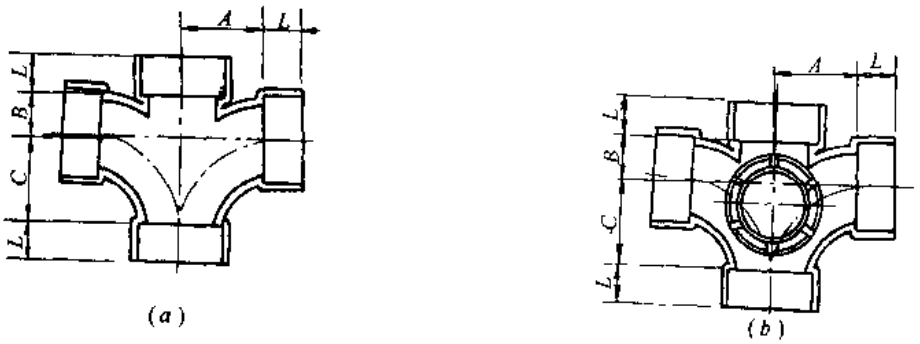


图 1-667 等径四通

（a）为不带检查口；（b）为带检查口

等径四通产品规格 表 1-875

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				型式	角度 (°)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	L				
50×50	43	29	45	31	(a)、(b)	88		中山环宇实业有限公司
80×80	81	34	85	45				
100×100	95	46	103	51				
50×50	60			25	(a)、(b)			山西新派塑胶有限公司
75×75	94			41				
110×110	127			51.5				
160×160	170			77				
50×50	35	26	30	25	(a)	88.5		梧州市五一塑料制品厂
75×75	54	39	47	40				
110×110	77	55	68	50				
160×160	110	83	97	60				

续表

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				型式	角度 (°)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	L				
50×50	35	26	30	25				厦门中望塑胶有限公司
75×75	54	39	47	40				
110×110	77	55	68	50				
110×110	55	55	68	48	(a)	88.5		江阴化工塑料厂
100×100								江阴市塑料制品二厂
110×110	77	55	68	41				常熟麦芝西柏塑胶有限公司
50×50	48	17	51	32				深圳八达塑胶有限公司
80×80	84	48	85	45	(a)	88		
100×100	108	41	108	52				
50×50	29	29	49	26				上海汤臣塑胶实业有限公司
75×75	39	39	89	51	(a)			
110×110	78	78	78	52				
160×160	81	81	153	77				
100×100	108	41	108	52	(a)			百通塑胶有限公司
50×50								上海建筑材料厂、厦门武峰塑料有限公司
75×75					(a)			
110×110								
110×110	95	50	95	55	(a)			川路塑胶有限公司
110×110	77	50	68	50	(a)			自贡南华实业股份有限公司
110×110								广陵塑胶制品有限公司
50×50	35	26	30	25				沈阳平和实业有限公司、亚通塑胶有限公司
75×75	54	39	47	40	(a)			
110×100	77	55	68	50				
160×160	110	83	97	60				

②异径四通产品规格见图 1-668 和表 1-876。

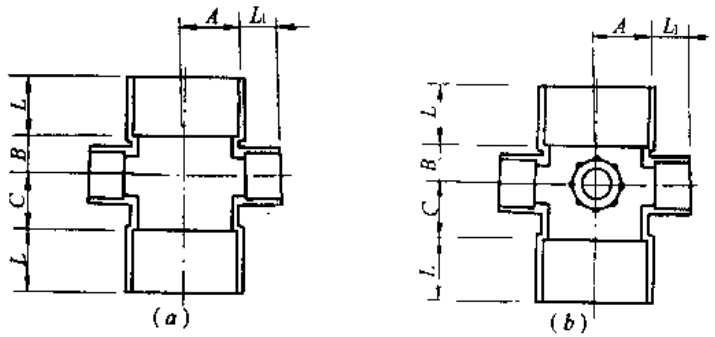


图 1-668　异径四通

(a) 为不带检查口；(b) 为带检查口

异径四通产品规格 表 1-876

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm) A	B	C	L	L_1	型式	角度 (°)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
80×50	42	38	44	45	31	(a)			中山环宇实业有限公司
100×50	58	39	48	51	31	(b)	88		
150×100	89	65	75	78	51				
80×50						(a)			百通塑胶有限公司
100×50									
75×50	29	29	49	26	26				上海汤臣塑胶实业公司
110×50	39	39	89	41	41	(a)			
110×75	78	78	78	52	52				
160×110	81	81	153	77	79				
80×50	42	30	52						深圳八达塑胶有限公司
100×50	58	30	64				88		
150×100	80	70	94						
75×50	49	28	41	40	25				厦门中塑塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
100×50	70	33	47	50	25	(a)			
110×75	72	37	62	50	40				
110×50									广陵塑胶制品有限公司
75×50	49	28	41	40	25				梧州市五一塑料制品厂
110×50	70	33	47	50	25	(a)	88.5		
110×75	72	37	62	50	40				
160×110	101	55	82	60	50				
75×50	95		41						山西新派塑胶有限公司
110×50	109		51.5			(a)			
160×110	180		77						
55×82	83		43						川路塑胶有限公司
110×55	102		48						
56×75	52	25	30	25					沈阳平和实业有限公司
110×50	65	29	30	25		(a)			
110×75	72	41	48	40					
75×50									湖南友华塑料制品有限公司
110×50						(a)			
160×110									

③四通十字叉（F/F）或（M/F）产品规格见图 1-669 和表 1-877。

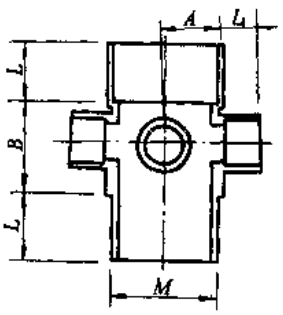


图 1-669 四通十字叉（F/F）或（M/F）

注：F 为外接；M 为内接

四通十字叉（F/F）或（M/F）产品规格 表 1-877

公称直径 (mm)	内接/外接	检查口	外形尺寸 (mm) A	B	L	L_1	参考价格 (元/个)	主要生产厂
80×50×50×50×50	F/F	无	42	82	45	31		中山环宇实业有限公司
80×50×50×50×50	M/F	无	42	82	45	31		
80×50×50×50×50	F/F	有	42	82	45	31		
80×50×50×50×50	M/F	有	42	82	45	31		
100×50×50×50×50	F/F	无	58	87	51	31		
100×50×50×50×50	M/F	无	58	87	51	31		
100×50×50×50×50	F/F	有	58	87	51	31		
100×50×50×50×50	M/F	有	58	87	51	31		

（16）斜四通：

1）斜四通标准规格与外形尺寸见图 1-670 和表 1-878。

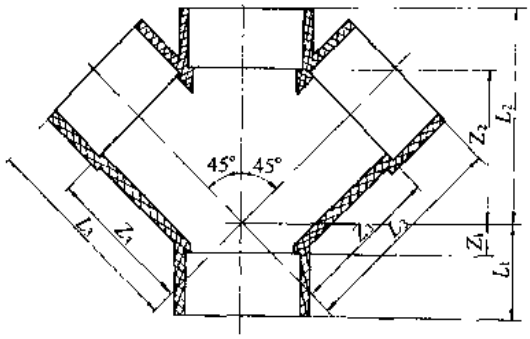


图 1-670　斜四通

斜四通标准规格（mm）

表 1-878

公称直径 de	$Z_{1_{min}}$	$Z_{2_{min}}$	$Z_{3_{min}}$	$L_{1_{min}}$	$L_{2_{min}}$	$L_{3_{min}}$
50×50	13	64	64	38	89	89
75×50	−1	75	80	39	115	105
75×75	18	94	94	58	134	134
90×50	−8	87	95	38	133	120
90×90	19	115	115	65	161	161
110×50	−16	94	110	32	142	135
110×75	−1	113	121	47	161	161
110×110	25	138	138	73	186	186
125×50	−26	104	120	25	155	145
125×75	−9	122	132	42	173	172
125×110	16	147	150	67	198	198
125×125	27	157	157	78	208	208
160×75	−26	140	158	32	198	198
160×90	−16	151	165	42	209	211
160×110	−1	165	175	57	223	223
160×125	9	176	183	67	234	234
160×160	34	199	199	92	257	257

2）45°斜四通产品规格见图 1-671 和表 1-879。

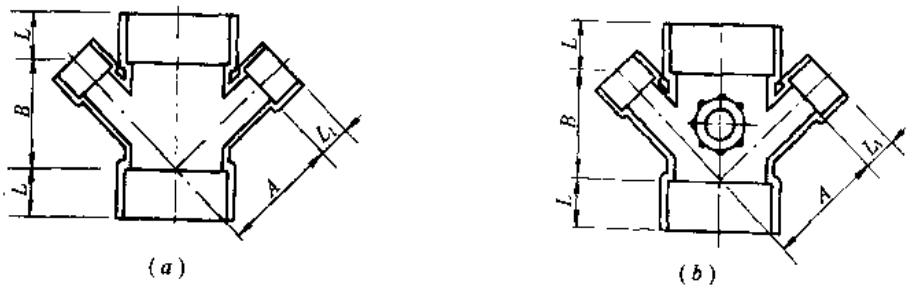


图 1-671　45°斜四通

（a）为不带检查口；（b）为带检查口

45°异径斜四通产品规格　　表 1-879

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）				型式	参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	B	L	L_1			
80×50	97	101	45	31	(a)		中山环宇实业有限公司
100×50	117	107	51	31	(b)		
75×75	94	94		41	(a)		山西新派塑胶有限公司
110×110	138	138		52			
110×110	138			53			江阴化工塑料厂
100×100							江阴市塑料制品二厂
80×50	107	105	45	34			深圳八达塑胶有限公司
100×50	117	95	51	34	(a)		（本产品为两端扩口）
75×75	94	94	59				上海汤臣塑胶实业公司
110×110	138	138	77				
165×114	183			52			梧州市五一塑料制品厂

3）45°异径斜叉带检查口（F/F）或（M/F）产品规格见图 1-672 和表 1-880。

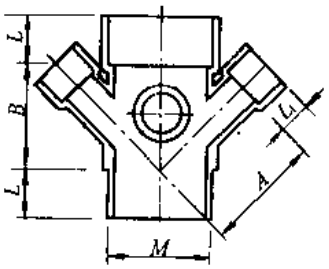


图 1-672 45°异径斜叉带检查口（F/F）或（M/F）

注：F为承接；M为内接

45°异径斜叉带检查口（F/F）或（M/F）表 1-880

公称直径（mm）	内接/外接	检查口	外形尺寸（mm）				参考价格（元/个）	主要生产厂
			A	B	L	L_1		
80×50×50×50×50	F/F	无	97	101	45	31		中山环宇实业有限公司
80×50×50×50×50	M/F	无	97	101	45	31		
80×50×50×50	F/F	有	97	101	45	31		
80×50×50×50	M/F	有	97	101	45	31		
100×50×50×50×50	F/F	无	117	107	51	31		
100×50×50×50×50	M/F	无	117	107	51	31		
100×50×50×50	F/F	有	117	107	51	31		
100×50×50×50	M/F	有	117	107	51	31		

4）Y 型变径四通（一端扩口、一端插口）产品规格见图 1-673 和表 1-881。

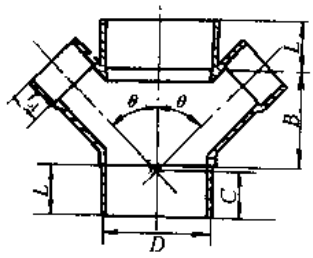


图 1-673 Y 型变径四通

Y 型变径四通产品规格 表 1-881

公称直径（mm）	角度θ（°）	外形尺寸（mm）						参考价格（元/个）	主要生产厂
		L	L_1	A	B	C	D		
80×50	45	45	34	107	105	56	82.5		深圳八达塑胶有限公司
100×50	45	51	34	117	95	45	110.2		

（17）直角四通：

1）直角四通标准规格与外形尺寸见图 1-674 和表 1-882。

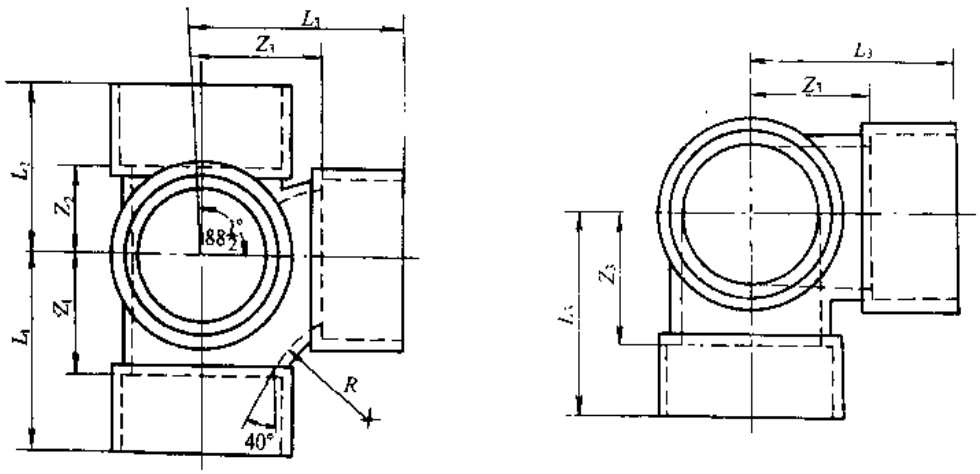


图 1-674 直角四通

直角四通标准规格（mm）　　表 1-882

公称直径 de	$Z_{1_{min}}$	$Z_{2_{min}}$	$Z_{3_{min}}$	$L_{1_{min}}$	$L_{2_{min}}$	$L_{3_{min}}$	R_{min}
50×50	30	26	35	55	51	60	31
75×75	47	39	54	87	79	94	49
90×90	56	47	64	102	93	110	59
110×50	30	29	65	78	77	90	31
110×75	48	41	72	96	89	112	49
110×110	68	55	77	116	103	125	63
125×125	77	65	88	128	116	139	72
160×160	97	83	110	155	141	168	82

2）直角四通产品规格见图 1-674 和表 1-883。

（8）异径管：

1）异径管标准规格与外形尺寸见图 1-675 和表 1-884。

直角四通产品规格　　表 1-883

公称直径（mm）	主要生产厂
50×50 60×60 75×75 89×89 110×110 114×114 60×89 50×75 60×114 50×110 89×114 75×110 110×160 114×165	梧州市五一塑料制品厂
50×50 75×75 110×110	厦门中望塑料有限公司
110×110	川路塑胶有限公司、自贡南华实业股份有限公司

注：具体尺寸见表 1-882。

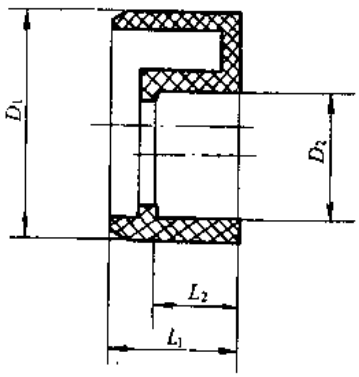


图 1-675　异径管

异径管标准规格（mm）　　表 1-884

公称直径 de	$D_{1_{min}}$	$D_{2_{min}}$	$L_{1_{min}}$	$L_{2_{min}}$	公称直径 de	$D_{1_{min}}$	$D_{2_{min}}$	$L_{1_{min}}$	$L_{2_{min}}$
50×40	50	40	25	25	125×75	125	75	51	40
75×50	75	50	40	25	125×90	125	90	51	46
90×50	90	50	46	25	125×110	125	110	51	48
90×75	90	75	46	40	160×50	160	50	58	25
110×50	110	50	48	25	160×75	160	75	58	40
110×75	110	75	48	40	160×90	160	90	58	46
110×90	110	90	48	46	160×110	160	110	58	48
125×50	125	50	51	25	160×125	160	125	58	51

2）产品规格：

①异径管产品规格见图 1-676 和表 1-885。

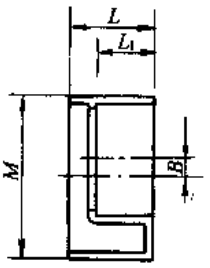


图 1-676 异径管

异径管产品规格 表 1-885

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）				参考价格（元/个）	主要生产厂
	B	L	L_1	M		
40×32		28	24	43		中山环宇实业有限公司
50×32	6	31	24	55.9		
50×40	3	31	28	55.9		
65×50	3	39	31	68.9		
80×40	16	45	28	82.5		
80×50	9	45	31	82.5		
80×65	3	45	39	82.5		
100×50	23	51	31	110.2		
100×65	17	51	39	110.2		
100×80	10	51	45	110.2		
150×100	19	78	51	160.2		
50×32	9	28	25	50		梧州市五一塑料制品厂
75×50	12.5	43	25	75		厦门中塑塑胶有限公司、上海建筑材料厂、梧州市五一塑料制品厂
110×50	30	53	25	110		
110×75	17.5	53	40	110		
160×110	25	64	50	160		
75×50		40				江阴市塑料制品二厂、武进县康乐塑料制品厂
110×50		50				
110×75		50				
160×75		60				
160×110		60				江阴市塑料制品二厂
75×50		40	25			江阴化工塑料厂
110×50		48	25			
110×75		48	40			
160×75		58	40			
160×110		58	48			
75×50		40	25			常熟麦芝西柏塑胶有限公司、亚通塑胶有限公司
110×50		50	25			
110×75		50	40			
160×75		60	40			
160×110		60	50			
50×32		34	28			深圳八达塑胶有限公司
50×40		34	28			
80×50		40	33			
100×50		51	34			
100×80		53	44			
150×100		76	23			
50×40		31	26			上海汤臣塑胶实业有限公司
75×50		41	26			
110×50		52	26			
110×75		52	41			
160×110		77	52			
50×32		33	26.2			百通塑胶有限公司
50×40		34	28			
80×50		46	34			
100×50		53	32.5			
100×80		53	46.5			
150×100						
55×82		53	30	82		川路塑胶有限公司
55×110		53	30	110		
82×110		53	50	110		
110×160		78	50	160		
110×160		79	52			自贡南华实业股份有限公司

②异径普通接头产品规格见图 1-677 和表 1-886。

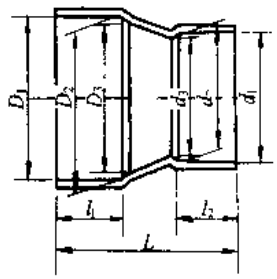


图 1-677　异径普通接头

异径普通接头产品规格　　**表 1-886**

规　格	外形尺寸（mm）										参考价格（元/个）	主要生产厂
	D_1	D_2	D_3	l_1	d_1	d_2	d_3	d	l_2	L		
$2''\times1\frac{1}{2}''\times2$mm	60.35	59.75	56	25	48.30	47.80	44	52	22	67		厦门武峰塑料有限公司
3″（89）×2″×3mm	89.45	88.65	83	40	60.35	59.75	56	65	25	90		
4″（114）×3″（89）×3.5mm	114.55	113.55	107	50	89.65	88.65	83	96	40	120		
4″×2″×3.5mm	114.55	113.55	108	50	60.35	59.75	56	66	25	105		
$4''\times1\frac{1}{2}''\times3.5$mm	114.55	113.55	108	50	48.30	47.80	44	52	22	102		
6″×4″×4mm	165.85	164.25	152	80	114.55	113.55	107	122	50	170		

③同心异径接头产品规格见图 1-678 和表 1-887。

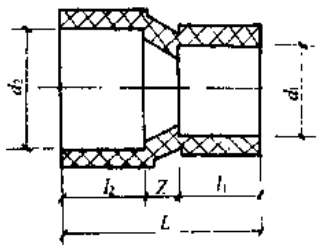


图 1-678　同心异径接头

同心异径接头产品规格　　**表 1-887**

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）						参考价格（元/个）	主要生产厂
	d_1	d_2	L	Z	l_1	l_2		
75×50	60.35	89.95	90	25	25	40		自贡南华实业
110×50	60.35	110.75	105	30	25	50		股份有限公司
110×75	89.95	110 75	120	30	40	50		
75×50				100	26	41		山西新派塑
110×50				127	26	51.5		胶有限公司
110×75				127	41	51.5		
160×110				132	50	59		
75×50			85	20				沈阳平和实
110×50			105	30				业有限公司、
110×75			120	30				亚通塑胶有
160×110			150	40				限公司

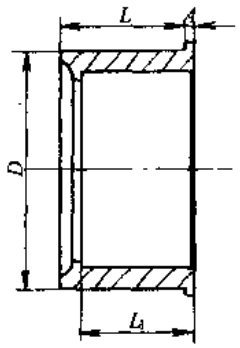


图 1-679 同心异径接头

④同心异径接头产品规格见图 1-679 和表 1-888。

同心异径接头产品规格 表 1-888

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	L_1	A	D		
40×32	28	24	2.5	43.0		深圳八达塑胶有限公司
80×65	45	40	3	82.5		

⑤偏心异径接头产品规格见图 1-680 和表 1-889。

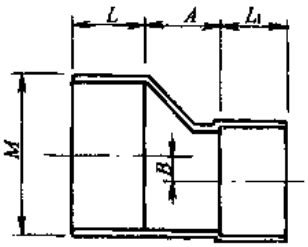


图 1-680 偏心异径接头

偏心异径接头产品规格 表 1-889

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	L	L_1	M		
40×32	16	3	28	24	43		
50×32	30	8	31	24	55.9		中山环宇实业有限公司
50×40	24	5	31	28	55.9		
65×50	22	5	39	31	68.9		
80×50	37	12	45	31	82.5		
80×65	25	5	45	39	82.5		
100×50	57	25	51	31	110.2		
100×65	50	20	51	39	110.2		
100×80	38	13	51	45	110.2		
150×100	63	23	78	51	160.2		
110×50			50	25			梧州市五一塑料制品厂
200×160			70	58			

(19) 管箍：

1) 管箍标准规格与外形尺寸见图 1-681 和表 1-890。

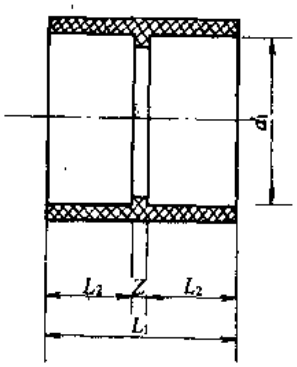


图 1-681 管箍

管箍标准规格 (mm) 表 1-890

公称直径 de	d_1	Z_{min}	$L_{2\,min}$	$L_{1\,min}$
50		2	25	52
75		2	40	82
90		3	46	95
110		3	48	99
125		3	51	105
160		4	58	120

2) 产品规格：

①管箍产品规格见图 1-681 和表 1-891。

管箍产品规格　　表 1-891

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d_1	L_1	L_2	Z		
55	56.25	62	30	2		川路塑胶有限公司
82	83.00	105	51	3		
110	110.75	106	50	6		
160	160.35	159.2	77	5.2		
50	60.35	53	25	3		自贡南华实业股份有限公司
75	89.45	84	40	4		
110	114.55	104	50	4		
160	160.75	154	76	2		
32	32.3	46	22	2		梧州市五一塑料制品厂
40	40.4	52	25	2		
50	50.4	52	25	2		
75	75.5	82	40	2		
110	110.0	102	50	2		
160	160.6	122	60	2		
32		51	24	3		中山环宇实业有限公司
40		59	28	3		
50		65	31	3		
65		81	39	3		
80		93	45	3		
100		105	51	3		
150		159	78	3		
32		59	28			百通塑胶有限公司
40		67	31.5			
50		67	31.8			
80		92.2	44			
100		110	53.2			
150		159.2	77			
40		54	26	2.0		上海汤臣塑胶实业有限公司
50		54	26	2.0		
75		84	41	2.0		
110		107	52	3.2		
160		158	77	4.0		
80		108		6		深圳八达塑胶有限公司
100		108		6		
150		108		8		
50		52	25	2		常熟麦芝西柏塑胶有限公司、江阴化工塑料厂、上海建筑材料厂、厦门中塑塑胶有限公司、亚通塑胶有限公司
75		82	40	2		
110		99	50	3		
160		120	58	4		
200		137		5		
50		52	25	2		山西新派塑胶有限公司
75		84	41	2		
110		105.5	51.5	2.5		
160		158	77	4		
50		52				江阴市塑料制品二厂
75		82.3				
110		102.3				
160		123				
50		52	25	2		武进县康乐塑料制品厂、沈阳平和实业有限公司
75		82	40	2		
110		103	50	3		
160		124	60	1		
75						湖南友华塑料制品有限公司

②外螺纹管箍（外牙嘴）产品规格见图 1-682 和表 1-892。

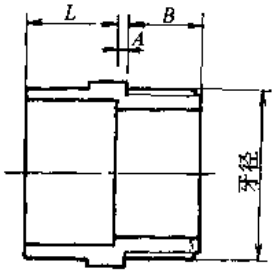


图 1-682 外螺纹管箍（外牙嘴）

外螺纹管箍（外牙嘴）产品规格 表 1-892

公称直径 (mm)	喉 牙 (英寸)	外形尺寸（mm）			参考价格 (元/个)	主要生产厂
		A	B	L		
32	1¼	3	20	24		中山环宇实业有限公司
40	1½	3	20	28		
50	2	3	22	31		
65	2½	4	28	39		
80	3	4	30	45		

③内插外螺纹管箍（内插外牙嘴）产品规格见图 1-683 和表 1-893。

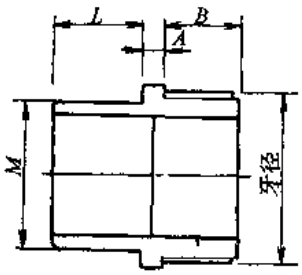


图 1-683 内插外螺纹管箍（内插外牙嘴）

内插外螺纹管箍（内插外牙嘴）产品规格 表 1-893

公称直径 (mm)	喉 牙 (英寸)	外形尺寸（mm）				参考价格 (元/个)	主要生产厂
		A	B	L	M		
32	1¼	6	18	24	36.4		中山环宇实业有限公司
40	1½	6	18	28	43		
50	2	6	20	31	55.9		
65	2½	6	23	39	68.9		
80	3	6	24	45	82.5		
100	4	8	25	51	110.2		

④内螺纹管箍（内牙梳杰）见图 1-684 和表 1-894。

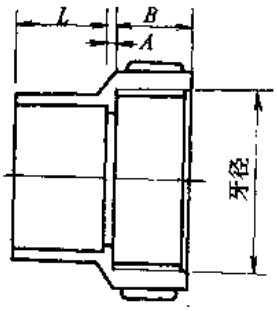


图 1-684 内螺纹管箍（内牙梳杰）

内螺纹管箍（内牙梳杰）产品规格 表 1-894

公称直径 (mm)	喉 牙 (英寸)	外形尺寸（mm）			参考价格 (元/个)	主要生产厂
		A	B	L		
32	1¼	3	20	24		中山环宇实业有限公司
40	1½	3	20	28		
50	2	3	22	31		
65	2½	4	29	39		

⑤内插内螺纹管箍（内插内牙梳杰）见图 1-685 和表 1-895。

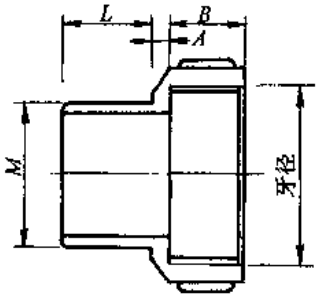


图 1-685　内插内螺纹管箍
（内插内牙梳杰）

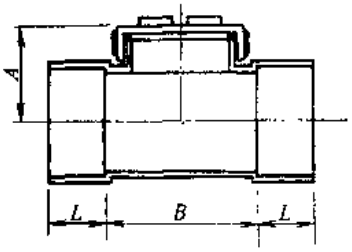


图 1-686　多口管箍
（多口梳杰）（F/F）

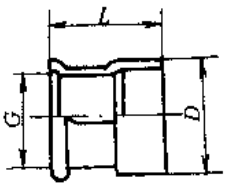


图 1-687　异径外接头

内插内螺纹管箍（内插内牙梳杰）产品规格　　表 1-895

公称直径 (mm)	喉　牙 (英寸)	外形尺寸（mm）				参考价格 (元/个)	主要生产厂
		A	B	L	M		
32	1¼	5	20	24	36.4		中山环宇实业有限公司
40	1½	5	20	28	43		
50	2	5	22	31	55.9		
65	2½	6	29	39	68.9		

⑥多口管箍（多口梳杰）（F/F）见图 1-686 和表 1-896。

多口管箍（多口梳杰）（F/F）产品规格　　表 1-896

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）			参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	L		
65	64	102	39		中山环宇实业有限公司
80	67	122	45		
100	85	144	51		
150	122	204	78		

注：F 为外接。

⑦异径外接头产品规格见图 1-687 和表 1-897。

异径外接头产品规格　　表 1-897

公称外径 (mm)	G (英寸)	D (mm)	L (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
50	1¼	55	50.4		江阴市塑料制品二厂
50	1½	55	58.5		
50	2	55	69		

⑧内螺纹接头产品规格见图 1-688 和表 1-898。

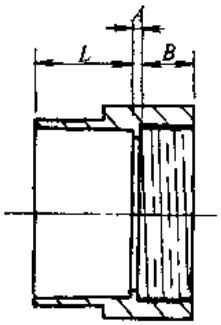


图 1-688　内螺纹接头

内螺纹接头产品规格　　表 1-898

公称直径 (mm)	螺　纹 (英寸)	外形尺寸（mm）			参考价格 (元/个)	主要生产厂
		L	A	B		
32	1¼	26	3	22		深圳八达塑胶有限公司
40	1½	28	3	15		
50	2	34	3	18		

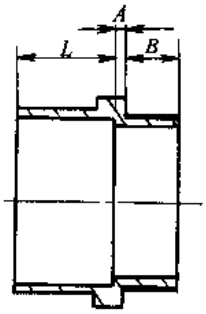


图 1-689 外螺纹接头

⑨外螺纹接头产品规格见图 1-689 和表 1-899。

外螺纹接头产品规格 表 1-899

公称直径 (mm)	螺 纹 (英寸)	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
		L	A	B		
32	1¼	25	3	19		深圳八达塑胶有限公司
40	1½	28	3	16		
50	2	34	3	19		
80	3	45	4	30		

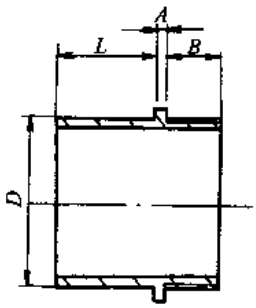


图 1-690 外螺纹接头（插口端）

⑩外螺纹接头（插口端）见图 1-690 和表 1-900。

外螺纹接头（插口端）产品规格 表 1-900

公称直径 (mm)	螺 纹 (英寸)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
		L	A	B	D		
40	1½	28	3	16	43		深圳八达塑胶有限公司
50	2	34	3	19	55.9		

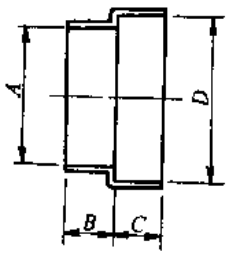


图 1-691 承插套接头（喉套）

⑪承插套接头（喉套）产品规格见图 1-691 和表 1-901。

承插套接头（喉套）产品规格 表 1-901

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	D		
40	44	35	39	64		中山环宇实业有限公司
50	57	35	39	76		
65	70	35	39	89		
80	83	35	39	102		
100	112	35	39	132		
150	162	35	50	182		

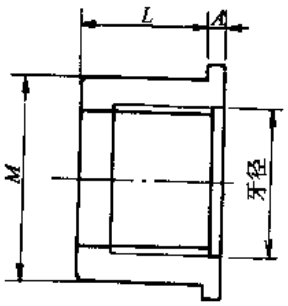


图 1-692 内插检查口

(20) 内插检查口产品规格见图 1-692 和表 1-902。

内插检查口产品规格 表 1-902

公称直径 (mm)	喉 牙 (英寸)	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
		A	L	M		
32	1	4	24	36.3		中山环宇实业有限公司
40	1	4	28	43		
50	1½	4	31	55.9		

(21) 同径普通接头产品规格见图 1-693 和表 1-903。

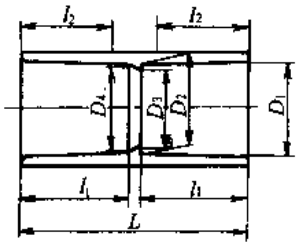


图 1-693　同径普通接头

同径普通接头产品规格（mm）　　表 1-903

规格	外形尺寸（mm）							参考价格（元/个）	主要生产厂
	D_1	D_2	D_3	D_4	l_1	l_2	L		
$1\frac{1}{4}''\times3$mm	42.25	41.85	40	41	20	18	43		厦门武峰塑料有限公司
$1\frac{1}{2}''\times3$mm	48.30	47.80	46	47	22	19	47		
$2''\times3$mm	60.35	59.75	57.5	58.5	25	21	53		
$2\frac{1}{2}''\times3$mm	76.40	75.70	73.5	74.5	35	30	73		
$3''\times3$mm	89.45	88.65	86	87	40	35	84		
$4''\times3.5$mm	114.55	113.55	110	112	50	42	104		
$6''\times4$mm	165.85	164.25	160	162	80	70	164		

(22)伸缩接头产品规格见图 1-694 和表 1-904。

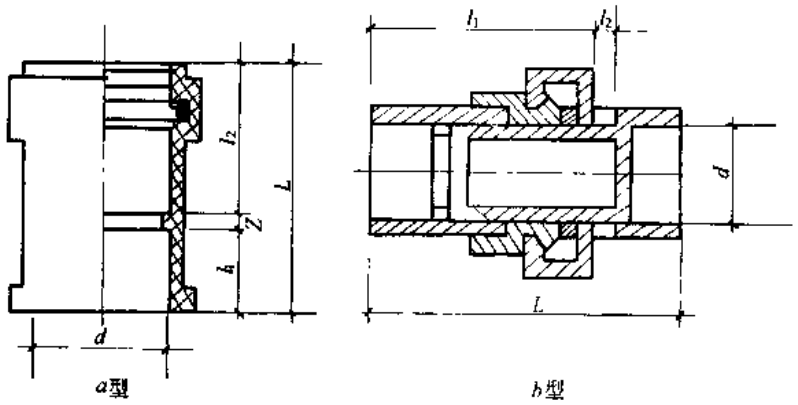


图 1-694　伸缩接头

伸缩接头规格　　表 1-904

类型	公称直径（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/套）	主要生产厂
		d	L	Z	l_1	l_2		
a	55	56.5	87					川路塑胶有限公司
	82	830	123					
	110	110.75	126					
	160	160.35	184.2					
b	50	50.4	92		54	10		梧州市五一塑料制品厂
	60							
	75	75.5	134		84	10		
	89							
	110	110.6	166		106	10		
	114							
	160	160.6	194		128	10		
	165							
	50	50						江阴化工塑料厂
	75	75						
	110	110						
	160	160						

续表

类型	公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					参考价格 (元/套)	主要生产厂
		d	L	Z	l_1	l_2		
	50	50	81					江阴市塑料制品二厂
	75	75	109					
	110	110	134.2					
	50	50	80	2	25			常熟麦芝西柏塑胶有限公司、武进康乐塑料制品厂、厦门中望塑胶有限公司、亚通塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
	75	76	103	2	40			
	110	111	131	3	50			
	160	161	163	4	60			

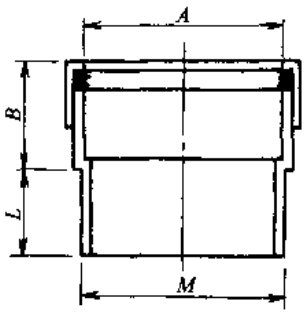


图 1-695 内插伸缩接头(内插伸缩器)

(23)内插伸缩接头(内插伸缩器)产品规格见图 1-695 和表 1-905。

内插伸缩接头(内插伸缩器)产品规格

表 1-905

公称直径 (mm)	外形尺寸(mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	L	M		
100	110.20	58	48	110.20		中山环宇实业有限公司

(24)伸缩器连接头产品规格见图 1-696 和表 1-906。

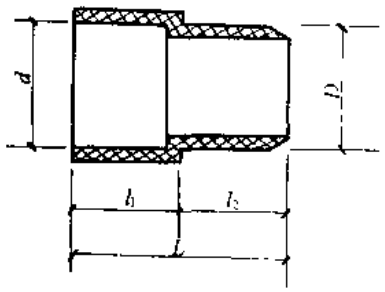


图 1-696 伸缩器连接头

伸缩器连接头产品规格

表 1-906

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D	d	L	l_1	l_2		
110	100	100.5	103	53	50		川路塑胶有限公司

(25)伸缩节产品规格见图 1-697 和表 1-907。

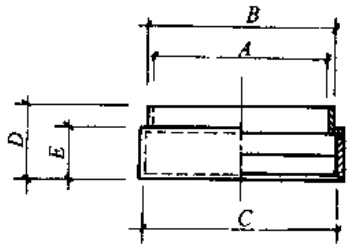


图 1-697　伸缩节

伸缩节产品规格　　表 1-907

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm) A	B	C	D	E	参考价格 (元/个)	主要生产厂
75	77	81	83.6	40.6	33.8		山西新派塑胶有限公司、上海汤臣塑胶实业公司
110	112	116.5	120.6	40.6	33.8		
160	162.5	168	172	47.5	38		

(26) 缩节产品规格见图 1-698 和表 1-908。

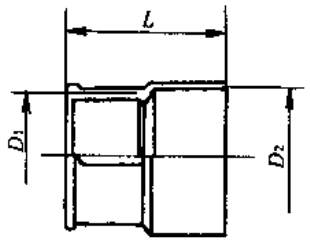


图 1-698　缩节

缩　节　　表 1-908

公称直径 (mm×英寸)	螺纹 D_1 (英寸)	D_2 (mm)	L (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
50×1¼	RC1¼	50	50.4		江阴化工塑料厂
50×1½	RC1½	50	58.5		
50×2	RC2	50	69		

(27) 伸缩接头（管材与管材连接）产品规格见图 1-699 和表 1-909。

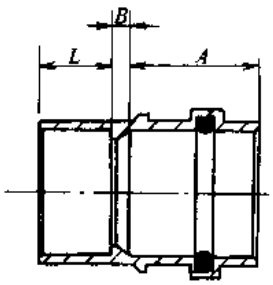


图 1-699　伸缩接头（管材与管材连接）

伸缩接头（管材与管材连接）产品规格　　表 1-909

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm) L	A	B	参考价格 (元/个)	主要生产厂
40	28	57	6		深圳八达塑胶有限公司
50	34	58	6		
80	45	70	6		
100	51	75	6		
150	76	103	7		

(28)伸缩接头(插口端)(管材与管材连接)产品规格见图 1-700 和表 1-910。

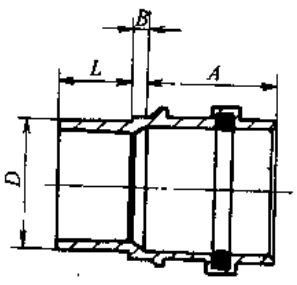


图 1-700　伸缩接头(插口端)（管材与管材连接）

伸缩接头（插口端）（管材与管材连接）产品规格　　表 1-910

公称直径 (mm)	外形尺寸(mm) L	A	B	D	参考价格 (元/个)	主要生产厂
40	28	57	6	43		深圳八达塑胶有限公司
50	34	58	6	55.9		
80	45	70	6	82.5		
100	51	75	6	110.2		
150	76	103	7	160.2		

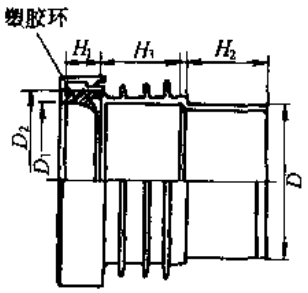


图 1-701 伸缩节
（塑胶环接口）

(29)伸缩节(塑胶环接口)见图 1-701 和表 1-911。

伸缩节(塑胶环接口)产品规格(mm) 表 1-911

公称外径	D_1	D_2	H_1	H_2	H_3	参考价格(元/个)	主要生产厂
50	51	65	15	25	35		沈阳平和实业有限公司
75	76	92	20	40	40		
110	111.2	131.3	25	50	50		
160	161.3	187.3	30	60	60		

注：①本件可补偿管路因温差引起的伸缩。
②本件由主体、盖、密封圈三件组成。

(30)伸缩管箍(伸缩梳杰)产品规格见图 1-702 和表 1-912。

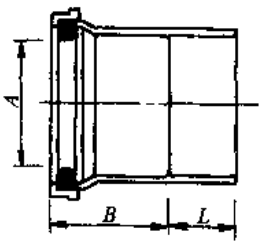


图 1-702 伸缩管箍
（伸缩梳杰）

伸缩管箍(伸缩梳杰)产品规格 表 1-912

公称直径(mm)	外形尺寸(mm)			参考价格(元/个)	主要生产厂
	A	B	L		
65	69	58	39		中山环宇实业有限公司
80	82.5	65	45		
80	82.5	65	45		
100	110.20	85	51		
150	160.20	100	78		

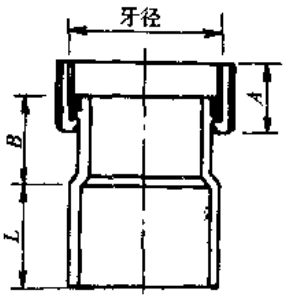


图 1-703 活性伸缩接头
（活性缩嘴）

(31)活性伸缩接头(活性缩嘴)产品规格见图 1-703 和表 1-913。

活性伸缩接头(活性缩嘴)产品规格 表 1-913

公称直径(mm)	喉牙(英寸)	外形尺寸 (mm)			参考价格(元/个)	主要生产厂
		A	L	L		
40	1½	22	34	28		中山环宇实业有限公司
50	2	26	34	31		

(32)胶箍伸缩环产品规格见图 1-704 和表 1-914。

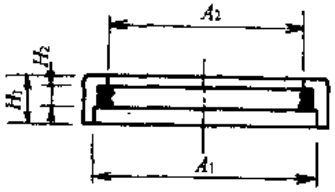


图 1-704 胶箍伸缩环

胶箍伸缩环产品规格 表 1-914

公称直径(mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格(元/个)	主要生产厂
	A_1	A_2	H_1	H_2		
50	62.0	55.8	18	8		中山环宇实业有限公司
65	75.3	68.9	19	8		
80	89.6	82.5	20	8		
100	117.9	110.20	22	10		
150	170.6	160.20	32	12		

注：将标进配件转作伸缩配件用。

(33)密封圈接头产品规格见图 1-705 和表 1-915。

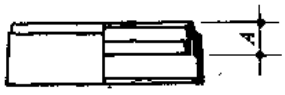


图 1-705　密封圈接头

密封圈接头产品规格　　表 1-915

公称直径 (mm)	A (mm)	参考价格 (元/个)	主要生产厂
80	21		深圳八达塑胶有限公司
100	21		
150	26		
80	21		百通塑胶有限公司
100	22		
150	25		

(34)马鞍产品规格见图 1-706 和表 1-916。

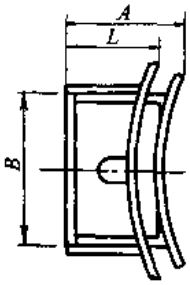


图 1-706　马鞍

马鞍产品规格　　表 1-916

公称直径 (mm)	外形尺寸(mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	L		
100×50	54	64	31		中山环宇实业有限公司

(35)驳嘴见图 1-707 和表 1-917。

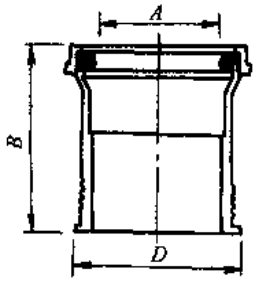


图 1-707　驳嘴

驳嘴产品规格　　表 1-917

公称直径 (mm)	外形尺寸(mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	D		
80	82.5	120	100		中山环宇实业有限公司
100	110.20	130	134		

(36)六坑内螺纹盖(六坑内牙盖)(供配件用)产品规格见图 1-708 和表 1-918。

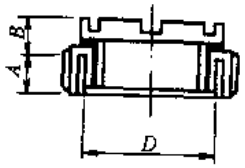


图 1-708　六坑内螺纹盖(六坑内牙盖)(供配件用)

六坑内螺纹盖(六坑内牙盖)(供配件用)产品规格　　表 1-918

外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
A	B	D		
13	15	视乎口径		中山环宇实业有限公司

(37)六坑外螺纹盖(六坑外牙盖)产品规格见图 1-709 和表 1-919。

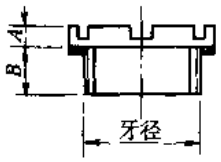


图 1-709 六坑外螺纹盖
(六坑外牙盖)

六坑外螺纹盖(六坑外牙盖)产品规格 表 1-919

喉 牙 (英寸)	外形尺寸(mm)		参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B		
1¼	8	18		中山环宇实业有限公司
1½	8	18		
2	8	18		

(38)综合接头产品规格见图 1-710 和表 1-920。

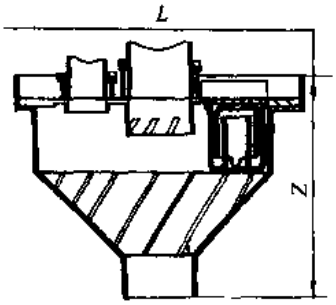


图 1-710 综合接头

综合接头产品规格(mm) 表 1-920

公称外径	L	Z	参考价格 (元/个)	主要生产厂
75	320	240		江阴市塑料制品二厂

(39)插口凸缘接头产品规格见图 1-711 和表 1-921。

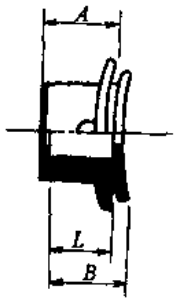


图 1-711 插口凸缘接头

插口凸缘接头产品规格 表 1-921

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)		参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B		
100×50	86	53		百通塑胶有限公司
100×50 150×50	86 110	53 77		深圳八达塑胶有限公司

(40)磨砂接头(管材与陶瓷、铸铁管连接)产品规格见图 1-712 和表 1-922。

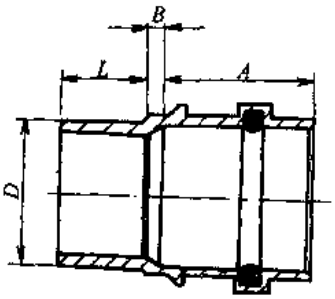


图 1-712 磨砂接头
(管材与陶瓷、铸铁管连接)

磨砂接头(管材与陶瓷、铸铁管连接)产品规格

表 1-922

公称直径 (mm)	外 形 尺 寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	A	B	D		
80	45	70	6	82.5		深圳八达塑胶有限公司
100	51	75	6	110.2		
150	76	103	7	160.2		

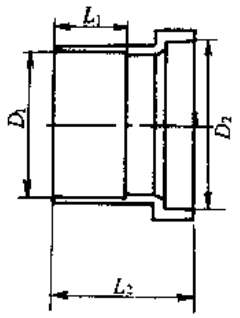


图 1-713　支管接头

(41)支管接头产品规格见图 1-713 和表 1-923。

支管接头产品规格　　表 1-923

公称直径 (mm)	外形尺寸(mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D_1	D_2	L_1	L_2		
50	50.7	59.0	26.0	50.0		上海汤臣塑胶实业公司

(42)大便器连接头产品规格见图 1-714 和表 1-924。

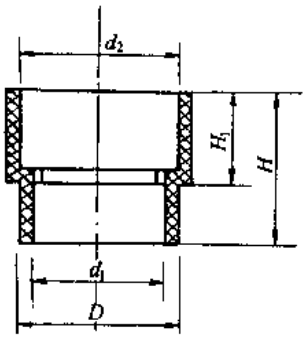


图 1-714　大便器连接头

大便器连接头产品规格　　表 1-924

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D	d_1	d_2	H	H_1		
110		110.75	140	114	55		川路塑胶有限公司
110	114		130	100	30		自贡南华实业股份有限公司
110		110	130	103			梧州市五一塑料制品厂
110		103.3		79			上海汤臣塑胶有限公司、山西新派塑胶有限公司
110							上海建筑材料厂、武进康乐塑料制品厂、广陵塑胶制品有限公司、厦门中望塑胶有限公司
110			130	103			江阴市塑料制品二厂
110		110	130	103	50		江阴化工塑料厂
100	103.4		121	76	38		深圳八达塑胶有限公司
100	103.3		126	78	39.5		百通塑胶有限公司
110	110	102	136	102	54		湖南友华塑料制品有限公司

(43)浴盆连接头产品规格见图 1-715 和表 1-925。

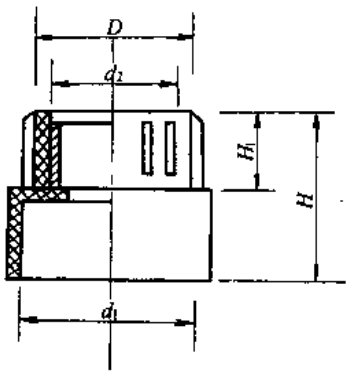


图 1-715　浴盆连接头

浴盆连接头产品规格　　表 1-925

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D	d_1	d_2	H	H_1		
55		55.9	38	48	28		川路塑胶有限公司
55		55.9	50	48	28		
40×50	55		47.8	48	20		自贡南华实业股份
50×50	67		59.6	48	20		有限公司
50×1¼″				53	25		梧州市五一塑料制品厂
60×2″				59	25		

(44) 厕嘴管箍（厕嘴梳杰）（内接/外接）产品规格见图 1-716 和表 1-926。

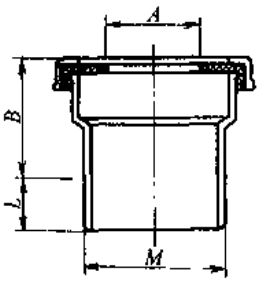


图 1-716 厕嘴管箍（厕嘴梳杰）

厕嘴管箍（厕嘴梳杰）产品规格 表 1-926

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	L	M		
100	77、100	96	51			中山环宇实业有限公司
100	77、100	75	51	110.2		

(45)短身厕嘴梳杰规格见图 1-717 和表 1-927。

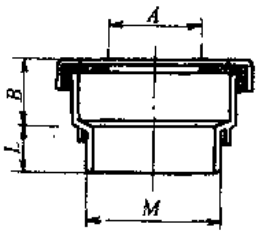


图 1-717 短身厕嘴梳杰

短身厕嘴梳杰产品规格 表 1-927

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	L	M		
100	77、100	50	35	103		中山环宇实业有限公司

(46)检查口与检查口帽：

1)检查口产品规格见图 1-718 和表 1-928。

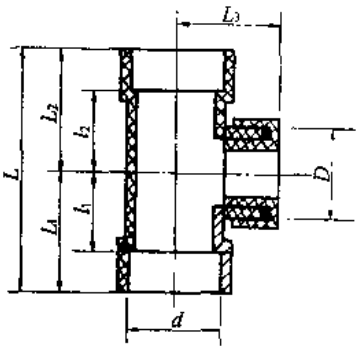
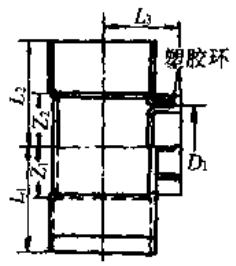


图 1-718 检查口

检查口产品规格　　表 1-928

公称直径(mm)	外形尺寸(mm)								参考价格(元/个)	主要生产厂
	D	d	L	L_1	L_2	l_1	l_2	l_3		
55	56.25	33.25				22.5	22.5	50.35		川路塑胶有限公司
82	83.00	59.62				45	45	62		
110	110.75	87.88				65	65	75		
160	160	100				80	80	125		
75	89.45	50		88	88	48	48	67		自贡南华实业股份有限公司
110	114.55	75		112	112	62	62	76		
160	160.75	80		185	175	110	100	125		
50	50	50.3	110	55	55	30	30	47		梧州市五一塑料制品厂、厦门中望塑胶有限公司
75	70	75.3	160	80	80	40	40	60		
110	102	110.4	230	115	115	65	65	87		
160	181	160.5	320	160	160	100	100	135		
50			98	48	48	24	24			湖南友华塑料制品有限公司
75			154	77	77	37	37			
110			200	100	100	50	50			
160			200	100	100	50	50			
75	64			86	57.6	45	45			上海汤臣塑胶实业有限公司
110	100			117	78.7	65	65			
160	100			157	103.8	80	80			
75			172	86				57.6		山西新派塑胶有限公司
110			234	117				78.7		
160			314	157				103.8		
75										上海建筑材料厂、广陵塑胶制品有限公司
110										
50										武进县康乐塑料制品厂
75										
110										
50			110							江阴市塑料制品二厂
75			160							
110			230							
50	36				55			49		常熟麦芝西柏塑胶有限公司、亚通塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
75	66				80			58		
110	100				115			80		
160	100				140			107		
80			214					64		深圳八达塑料有限公司
100			237					117		
150			352					175		
50	36			55	55	30	30	47		江阴化工塑料厂
75	62			80	60	40	40	60		
110	100			115	115	65	65	80		

2)检查口(塑胶环接口)产品规格见图 1-719 和表 1-929。



检查口(塑胶环接口)产品规格(mm) 表 1-929

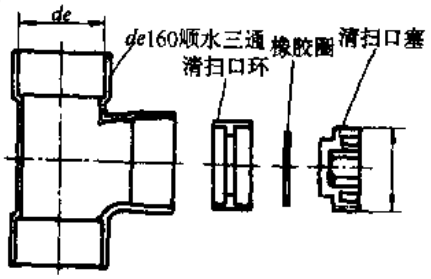
公称外径	Z_1	Z_2	L_1	L_2	L_3	D_1	参考价格(元/个)	主要生产厂
50	30	30	55	55	47	36		沈阳平和实业有限公司
75	40	40	80	80	60	62		
110	65	65	115	115	80	100		
160	80	80	140	140	125	100		

注:①本件应安装便于检修位置。

②本件由三部分组成:主体、盖、密封圈。

图 1-719 检查口(塑胶环接口)

3)立管检查口产品规格见图 1-720 和表 1-930。

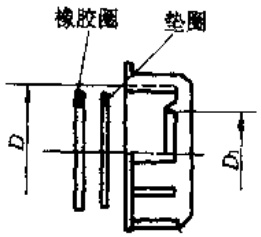


立管检查口产品规格 表 1-930

公称直径(mm)	螺纹 D	参考价格(元/个)	主要生产厂
160	T152×6		江阴化工塑料厂

图 1-720 立管检查口

4)立管检查口帽产品规格见图 1-721 和表 1-931。



立管检查口帽产品规格 表 1-931

螺纹尺寸 D	D_1(mm)	参考价格(元/个)	主要生产厂
T46—3	30		江阴化工塑料厂
T75—4	47.5		
T104—6	75		

图 1-721 立管检查口帽

(47)清扫口:

1)清扫口产品规格见图 1-722 和表 1-932。

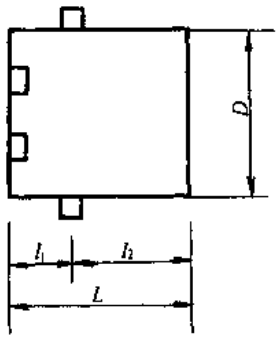


图 1-722　清扫口

清扫口产品规格　　表 1-932

公称直径(mm)	外形尺寸(mm)				参考价格(元/个)	主要生产厂
	D	L	l_1	l_2		
50		59				梧州市五一塑料制品厂
60						
75		57				
89						
110		57				
114						
50						自贡南华实业股份有限公司
75						
110						

2)清扫口产品规格见图 1-723 和表 1-933。

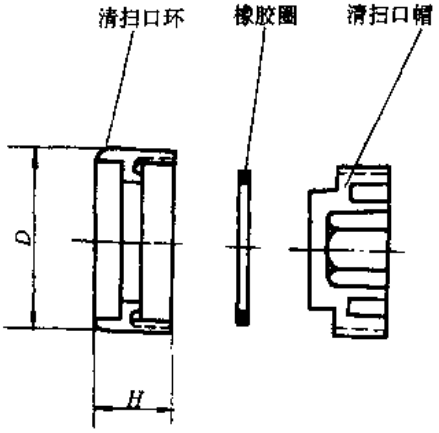
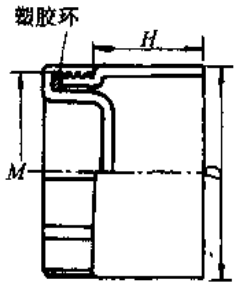


图 1-723　清扫口

清扫口产品规格(mm)　　表 1-933

公称直径	D	H	参考价格(元/个)	主要生产厂
50	50	25		江阴化工塑料厂、厦门中塑塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
75	75	40		
110	110	50		
160	160	56		江阴化工塑料厂

3)清扫口(塑胶环接口)产品规格见图 1-724 和表 1-934。



清扫口(塑胶环接口)规格(mm)　　表 1-934

公称外径	M	H	参考价格(元/个)	主要生产厂
50	46	25		沈阳平和实业有限公司
75	69	40		
110	102	50		

注:①本件主要用于水平管路的清理应安装在便于检修位置。

②本件由三部分组成:主体、盖及密封圈。

图 1-724　清扫口(塑胶环接口)

4)内插清扫口产品见图 1-725 和表 1-935。

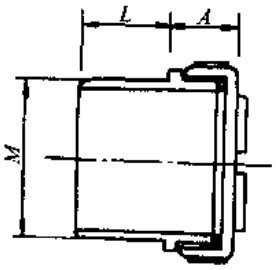


图 1-725 内插清扫口

内插清扫口产品规格 表 1-935

公称直径(mm)	外形尺寸(mm)			参考价格(元/个)	主要生产厂
	A	L	M		
32	29	24	36.4		中山环宇实业有限公司
40	29	28	43		
50	30	31	55.9		
65	34	39	68.9		
80	35	45	82.5		
100	40	51	110.2		
150	55	78	160.2		

(48)堵头产品规格见图 1-726 和表 1-936。

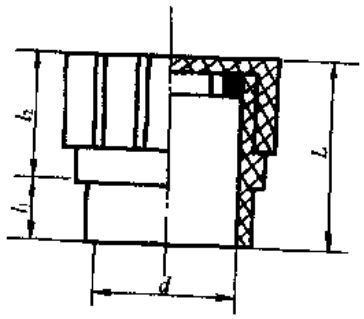


图 1-726 堵头

堵头产品规格 表 1-936

公称直径(mm)	外形尺寸(mm)				参考价格(元/个)	主要生产厂
	d	L	l_1	l_2		
55	55.7	58	31	27		川路塑胶有限公司
82	82.6					
110	110.45	62	29.6	30.4		
50	50.2		26			上海汤臣塑胶实业有限公司
75	75.3		41			
110	110.2		51.5			
160	160.2		77			
40	43	47	28			深圳八达塑胶有限公司
50	55.9	56	34			
100	110.2	105	51			
150	160.2	157	76			
110						武进康乐塑料制品厂

(49)止水环产品规格见图 1-727 和表 1-937。

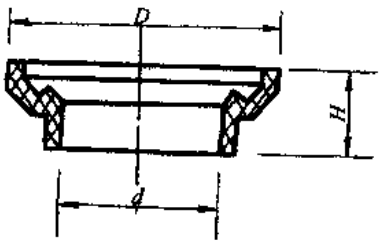


图 1-727 止水环

止水环产品规格 表 1-937

公称直径(mm)	外形尺寸(mm)			参考价格(元/个)	主要生产厂
	d	D	H		
110	110	147	26		川路塑胶有限公司
50		96	20		梧州市五一塑料制品厂
60					
75		125	20		
89					
110		150	20		
114					
160		210	20		
165					

(50)透气帽产品规格见图 1-728 和表 1-938。

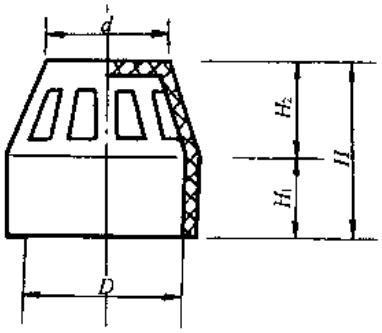


图 1-728　透气帽

透气帽产品规格　　表 1-938

公称直径(mm)	外形尺寸(mm)					参考价格(元/个)	主要生产厂
	D	d	H	H_1	H_2		
82	83		86	35	51		川路塑胶有限公司
110	110.75		110	50	60		
160	160.35		117	37	80		
75							自贡南华实业股份有限公司
110	114.55	50		50	65		
50	50		60				梧州市五一塑料制品厂
60							
75	75		78				
89							
110	110		80				
114							
160	160		95				
165							
75	75	32	77	40	37		湖南友华塑料制品有限公司
110	110	46	130	50	80		
75							上海建筑材料厂、广陵塑胶制品有限公司
110							
50	50			25			江阴化工塑料厂、厦门中望塑料有限公司、武进康乐塑料制品厂、江阴市塑料制品二厂
75	75			40			
110	110			48			
50			52	26	26		常熟麦芝西柏塑胶有限公司、亚通塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
75			80	40	40		
110			100	50	50		
75	76	32.3		27			山西新派塑胶有限公司
110	110	46.5		42			
80					51		百通塑胶有限公司
100					64		
150					83		
50	50.7	22		26			上海汤臣塑胶实业公司
75	76.0	32.3		41			
110	110	46.5		52			

续表

公称直径(mm)	外形尺寸(mm)					参考价格(元/个)	主要生产厂
	D	d	H	H_1	H_2		
50			65	20	45		中山环宇实业有限公司
80			85	23	62		
100			91	23	68		
150			90	25	65		
40				28			深圳八达塑胶有限公司
50				34			
80				45			
100				51			
150				25			
50	51	21.1	45	25	20		沈阳平和实业有限公司
75	76	32.3	72	40	32		
110	111	46.5	100	50	50		

(51)H 管：

1)H 管(一)产品规格见图 1-729 和表 1-939。

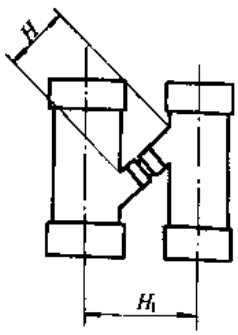


图 1-729 H 管(一)

H 管(一)产品规格(mm) 表 1-939

公称直径	H	H_1max	参考价格(元/个)	主要生产厂
110×110	100	180		江阴化工塑料厂、江阴市塑料制品二厂
110×75	120	180		
75×75	140	180		

2)H 管(二)规格见图 1-730 和表 1-940。

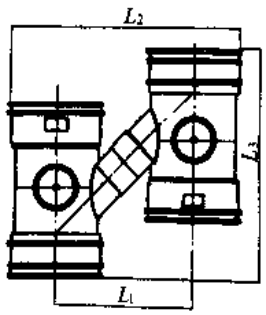


图 1-730 H 管(二)

H 管(二)产品规格 表 1-940

公称直径(mm)	外形尺寸(mm)			参考价格(元/个)	主要生产厂
	L_1	L_2	L_3		
75×50					上海汤臣塑胶实业有限公司
75×75					
110×50	153.5	241.2	246.5		
110×75	167.6	269.9	276.6		
110×110	179.6	302.4	287.6		

(52)P 型存水弯：

1)P 型存水弯产品规格见图 1-731 和表 1-941。

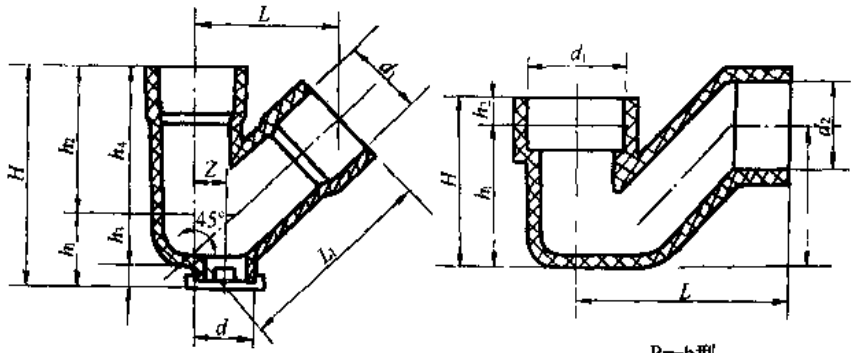
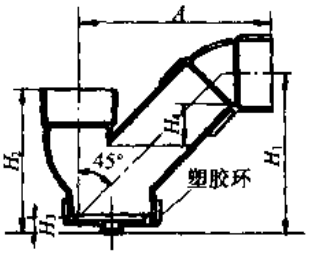


图 1-731　P 型存水弯

P 型存水弯规格　　表 1-941

型式	公称直径(mm)	外形尺寸(mm)											参考价格(元/个)	主要生产厂
		d_1	d_2	H	h_1	h_2	h_3	h_4	L	L_1	Z	d		
P-a 型	55	56.25		131	41	90			68					川路塑胶有限公司
	82	83.00		189	55	134			108					
	110	110.75		228	58	170			130					
	50	50	50						25	25				江阴化工塑料厂
	75	75	75						37.5	37.5				
	110	110	110						55	55				
	50													上海建筑材料厂(带检查口)、武进县康乐建筑材料厂
	100													
	50			118			14	104		104	15	34		自贡南华实业股份有限公司、厦门武峰塑料有限公司
	75			167			20	147		157	30	50		
	110			200			20	180		200	30	50		
P-b 型	32			—					—					梧州市五一塑料制品厂(有带检查口型)
	50			90		118			116					
	60													
	75			140		191			195					
	89													
	110			162		240			260					
	160			231		288			298					
	50													常熟麦芝西柏塑胶有限公司(带检查口)、广陵塑胶制品有限公司、亚通塑胶有限公司、厦门中望塑胶有限公司
	75													
	110													
	75								125					湖南友华塑料制品有限公司
	110								235					

2)P 型存水弯(塑胶环接口)产品规格见图 1-732 和表 1-942。

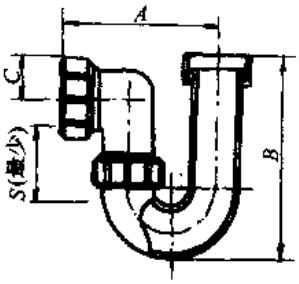


P 型存水弯(塑胶环接口)产品规格(mm) 表 1-942

公称外径	A	H_1	H_2	H_3	H_4	参考价格(元/个)	主要生产厂
50	143	115	106	11.5	30		沈阳平和实业有限公司
110	284.5	215.5	201	6	33.5		

图 1-732 P 型存水弯(塑胶环接口)

3)P 型存水弯(一)产品规格见图 1-733 和表 1-943。

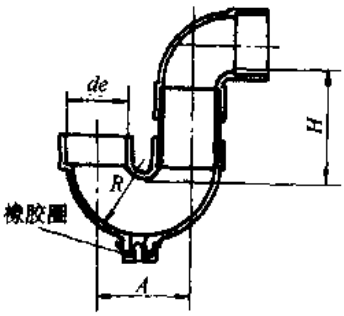


P 型存水弯(一)产品规格(mm) 表 1-943

公称直径	S(最少)	尺寸			参考价格(元/个)	主要生产厂
		A	B	C		
32	80	128	160	37		中山环宇实业有限公司
40	78	138	165	35		
50	80	195	232	75		
防吸						
32	80	128	160	37		
40	78	138	165	35		
50	80	195	232	75		

图 1-733 P 型存水弯(一)

4)P 型存水弯(二)产品规格见图 1-734 和表 1-944。



P 型存水弯(二)产品规格(mm) 表 1-944

公称直径	A	H	R	参考价格(元/个)	主要生产厂
50	66	70	54		江阴化工塑料厂
75	81	90	80		

图 1-734 P 型存水弯(二)

5)P 型存水弯(三)产品规格见图 1-735 和表 1-945。

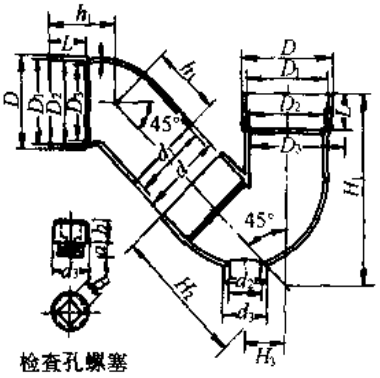


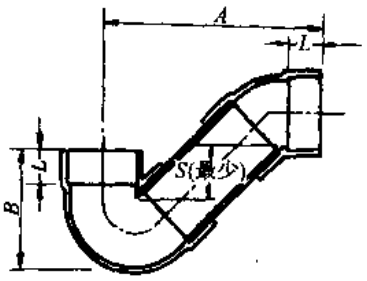
图 1-735　P 型存水弯(三)

P 型存水弯(三)产品规格(mm)　　表 1-945

规　格	D_1	D_2	D_3	D	t	L	H_1	H_2	H_3	d_1	d	h_1	h_2	d_3	牙/寸	d_2	a	b	B
2″×4mm	60.80	59.10	52	69	4	63	190	140	30	52	60	85	85	26.44	14	32	10	15	14
2″×2mm	60.35	59.75	56	65	2	25	135	100	30	56	60	50	50	26.44	14	31	10	15	14

规　格	参考价格(元/个)	主要生产厂
2″×4mm		厦门武峰塑胶有限公司
2″×2mm		

6)圆底存水弯产品规格见图 1-736 和表 1-946。

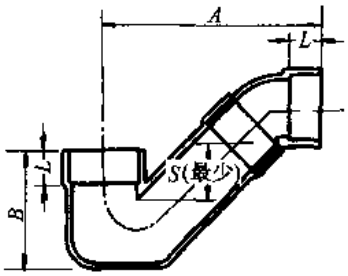


圆底存水弯产品规格　　表 1-946

公称直径(mm)	外形尺寸(mm)				参考价格(元/个)	主要生产厂
	A	B	l	S(最少)		
80×80	286	146	45	77		中山环宇实业有限公司
100×100	336	180	51	77		

图 1-736　圆底存水弯

7)平底存水弯产品规格见图 1-737 和表 1-947。

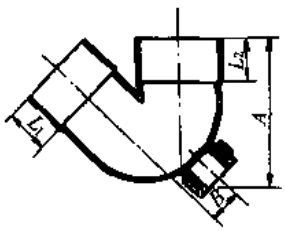


平底存水弯产品规格 表 1-947

公称直径 (mm)	外形尺寸(mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	L	S (最少)		
100×100	364	170	51	77		中山环宇实业有限公司

图 1-737 平底存水弯

8)存水弯(一)产品规格见图 1-738 和表 1-948。

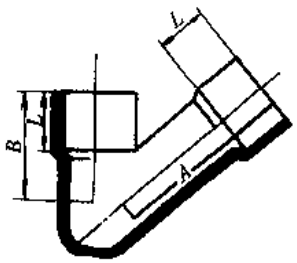


存水弯(一)产品规格 表 1-948

公称直径 (mm)	外形尺寸(mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	L_1	L_2		
50	96	24	33	30		深圳八达塑胶有限公司

图 1-738 存水弯(一)

9)存水弯(二)产品规格见图 1-739 和表 1-949。



存水弯(二)产品规格 表 1-949

公称直径 (mm)	外形尺寸(mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	H	L		
100	216	122	54	180		深圳八达塑胶有限公司、百通塑胶有限公司

图 1-739 存水弯(二)

(53)S 型存水弯:

1) S 型存水弯产品规格见图 1-740 和表 1-950。

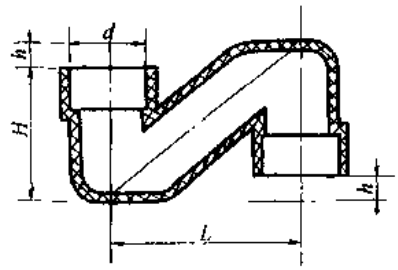


图 1-740　S 型存水弯

S 型存水弯产品规格　　表 1-950

公称直径 (mm)	外形尺寸(mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	d	H	h	L		
50		90		150		梧州市五一塑料制品厂、(有带检查口)
60		99		160		
75		140		230		
89		153		270		
110		162		302		
114		176		290		
75		130	54	194		湖南友华塑料制品有限公司
110		175	85	325		
50						江阴市塑料制品二厂
50 75 110						江阴市塑料制品二厂、常熟麦芝西柏塑胶有限公司(带检查口)、亚通塑胶有限公司、厦门中望塑胶有限公司
50				132		江阴化工塑料厂(有带检查口)
75				162		

注：江阴化工塑料厂产品形式带有检查口。

2) S 型存水弯(塑胶环接口)产品规格见图 1-741 表 1-951。

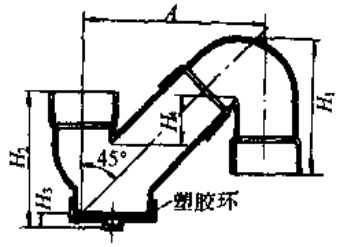


图 1-741　S 型存水弯(塑胶环接口)

S 型存水弯(塑胶环接口)产品规格(mm)　　表 1-951

公称外径	A	H_1	H_2	H_3	H_4	参考价格(元/个)	主要生产厂
50	150	106	106	11.5	40		沈阳平和实业有限公司
110	293.5	179	201	6	45		

3) S 型存水弯产品规格见图 1-742 和表 1-952。

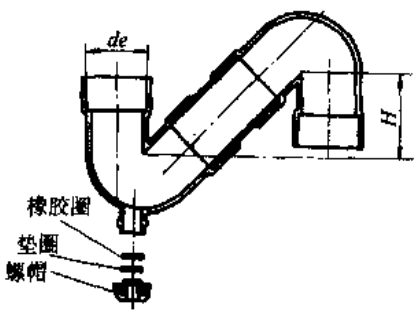


图 1-742　S 型存水弯

S 型存水弯产品规格(mm)　　表 1-952

公称直径	H	参考价格(元/个)	主要生产厂
110	90		江阴化工塑料厂

4）S型存水弯产品规格见图1-743和表1-953。

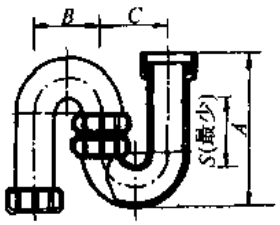


图1-743 S型存水弯

S型存水弯产品规格 表1-953

公称直径(mm)	S(最少)(mm)	外形尺寸(mm) A	B	C	参考价格(元/个)	主要生产厂
32	87	170	76	76		
40	87	170	84	84		
50	112	244	110	110		
防吸						中山环宇实业有限公司
32	87	170	76	76		
40	87	170	84	84		
50	112	244	110	110		

5）瓶形存水弯产品规格见图1-744和表1-954。

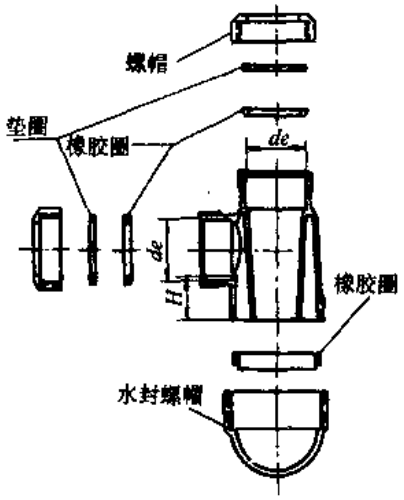


图1-744 瓶形存水弯

瓶形存水弯产品规格(mm) 表1-954

公称直径	H	参考价格(元/个)	主要生产厂
50	29.5		江阴化工塑料厂

6）瓶形存水弯产品规格见图1-745。

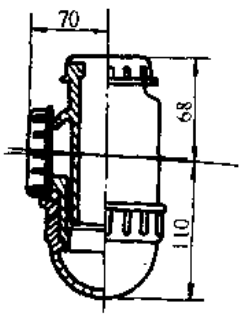
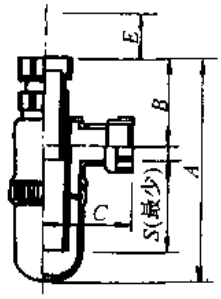


图1-745 瓶形存水弯（江阴市塑料制品二厂）

7）瓶式存水弯产品规格见图1-746和表1-955。



瓶式存水弯产品规格　　表 1-955

公称直径 (mm)	S（最少） (mm)	外形尺寸（mm）				参考价格 (元/个)	主要生产厂
		A	B	C	E		
32	77	183	66	88	0-60		中山环宇实业有限公司
40	77	190	70	92	0-60		
防吸							
32	77	183	66	88	0-60		
40	77	190	70	92	0-60		

图 1-746　瓶式存水弯

8）U 型存水弯产品规格见图 1-747 和表 1-956。

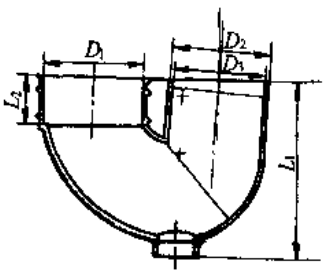
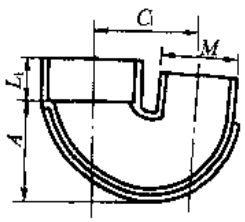


图 1-747　U 型存水弯

U 型存水弯产品规格　　表 1-956

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2		
50	50.7	54.7	50.7	119.1	26.0		上海汤臣塑胶实业有限公司
110	111.0	110.2	105.4	187.0	50.0		
50	50.8	46.1	25	94	25		山西新派塑胶有限公司
75	75.6			128	41		
110	110.7	103	50	192.3	51.5		
110	110.7	110.2	103	193.8	51.5		山西新派塑胶有限公司（带通风口）

9）U 型存水弯产品规格见图 1-748 和表 1-957。



U 型存水弯产品规格　　表 1-957

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	C_1	M	L_1		
100×100	164	135.5	110.2	51		中山环宇实业有限公司

图 1-748　U 型存水弯

10）U 型存水弯（带检查口）产品规格见图 1-749 和表 1-958。

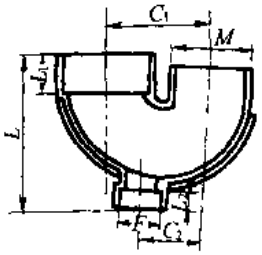


图 1-749 U 型存水弯（带检查口）

U 型存水弯（带检查口）产品规格 表 1-958

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)							参考价格 (元/个)	主要生产厂
	C_1	C_2	F	M	L_1	L_2	L		
100×100×50	135.5	82.6	55.9	110.2	51	31	203.9		中山环宇实业公司

11）U 型存水弯产品规格见图 1-750 和表 1-959。

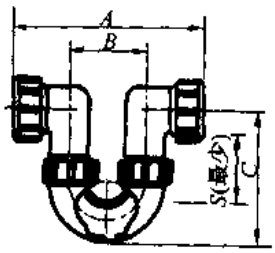


图 1-750 U 型存水弯

U 型存水弯产品规格 表 1-959

公称直径 (mm)	S（最少） (mm)	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
		A	B	C		
32	80	180	76	120		中山环宇实业有限公司
40	78	192	84	133		
50	30	280	110	152		
防暖						
32	80	180	76	120		
40	78	192	84	133		
50	80	280	110	152		

12）可调存水弯产品规格见图 1-751 和表 1-960。

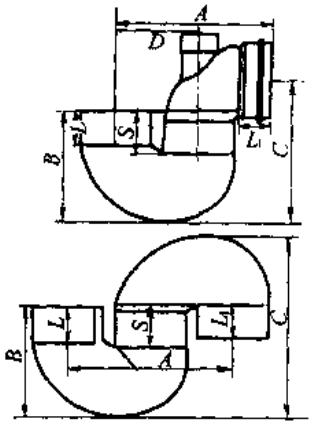


图 1-751 可调存水弯

可调存水弯产品规格 表 1-960

公称直径 (mm)	斜度 (英寸)	外形尺寸 (mm)							参考价格 (元/个)	主要生产厂
		L	L_1	A	B	C	D	S		
100	2	56	51	259	174	226		71		深圳八达塑胶有限公司
100 带 50mm 出口	2	56	51	259	174	226	138	71		

（54）地漏：

1）DHDL 型 UPVC 地漏产品规格见图 1-752 和表 1-961。

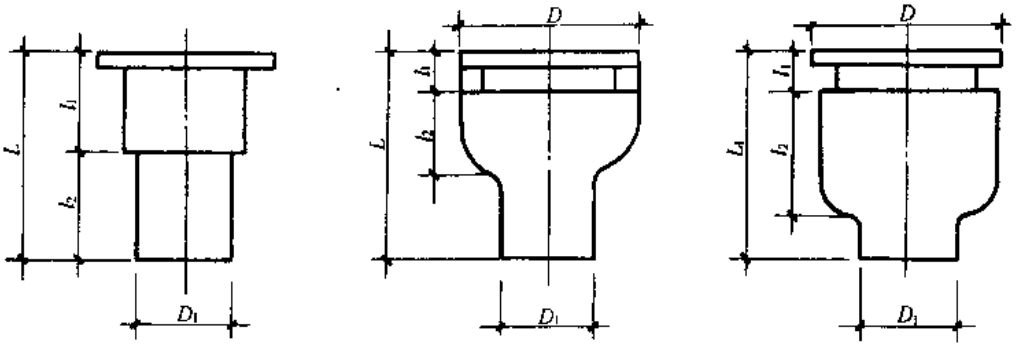


图 1-752　DHDL 型地漏

（a）全塑地漏；（b）塑料带立管；（c）塑料套反承器

DHDL 型地漏产品规格　　**表 1-961**

名称	型号	公称直径（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
			D	D_1	L	l_1	l_2		
全塑	DHDL-50GZ	50	54		127	41			
	DHDL-75GZ	75	80		160	53			
	DHDL-100GZ	100	104		210	57			
塑料带立管	DHDL-50　XYS-1	50	120	58 50 55.7	380	12	110		
	DHDL-70　XYS-1	75	160	85 75 82.3	380	12	110		天津汇达节能器件厂
	DHDL-100　XYS-1	100	204	110	400	12	130		
塑料套反承器	DHDL-50　XYS-Ⅱ	50	120	58 50.4 56	156	12	123		
	DHDL-70　XYS-Ⅱ	75	160	85 75.53 82.7	156	12	110		
	DHDL-100　XYS-Ⅱ	100	204	110 110.6 110.4	174	12	130		

2）Ⅰ型地漏规格见图 1-753 和表 1-962。

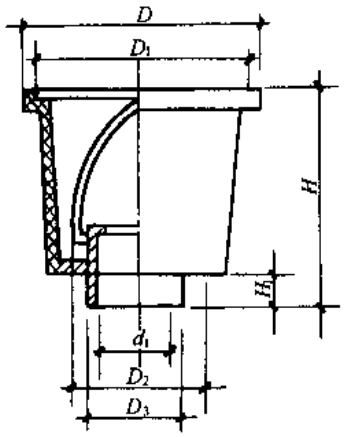


图 1-753 Ⅰ型地漏

Ⅰ型地漏产品规格 表 1-962

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)							参考价格 (元/套)	主要生产厂
	D	d_1	D_1	D_2	D_3	H	H_1		
55	150				56	110	22		川路塑胶有限公司
82	172				82	150	50		
50	100	50	95	72		100	24		自贡南华实业股份有限公司
75	145	75	140	112		125	35		
60	100	60	95	72		100	24		
50	130	50				116			梧州市五一塑料制品厂
75	155	75				137			
110	190	110				158			
50		50				130	26		湖南友华塑料制品有限公司
75		75				135	20		
110		110				191	53		

3）地漏（一）产品规格见图 1-754 和表 1-963。

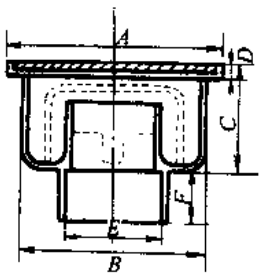


图 1-754 地漏（一）

地漏（一）产品规格（mm） 表 1-963

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)						参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	B	C	D	E	F		
50	110	90	54	8	50	25		常熟麦芝西柏塑胶有限公司、厦门武峰塑料有限公司
75	140	125	84	10	75	40		
110	170	155	108	16	110	50		
50								广陵塑胶制品有限公司
75								
63								湖南友华塑胶制品有限公司
110								
50								上海建筑材料厂
50								厦门中望塑胶有限公司
110								

4）地漏（二）产品规格见图 1-755 和表 1-964。

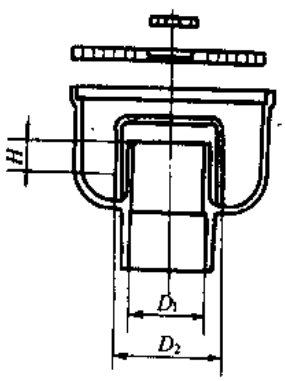
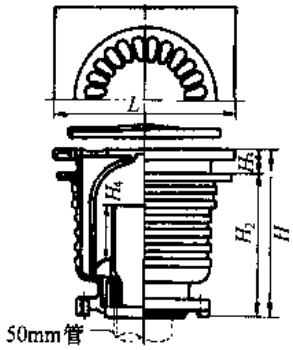


图 1-755 地漏（二）

地漏（二）产品规格（mm） 表 1-964

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)			参考价格（元/个）	主要生产厂
	D_1	D_2	H		
50	50	75	40		江阴化工塑料厂
50	50	75	60		
75	75	114	60		

5）地漏 A（公共用）产品规格见图 1-756 和表 1-965。

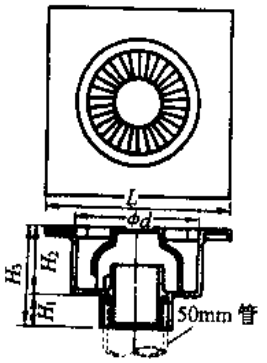


地漏 A（公共用）产品规格（mm）　表 1-965

公称外径（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
	H_1	H_2	H_3	H_4	L		
50	140	120	20	45.5	156		沈阳平和实业有限公司

图 1-756　地漏 A（公共用）

6）地漏 B（家庭用）产品规格见图 1-757 和表 1-966。

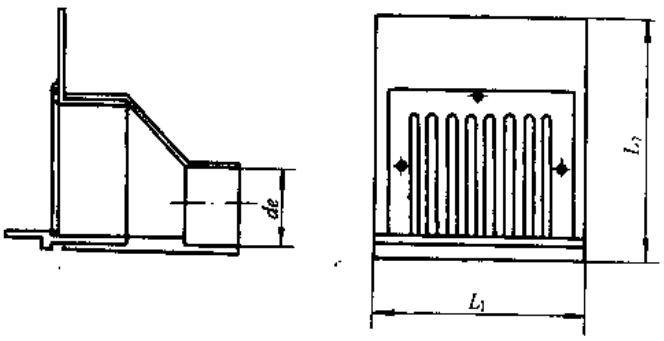


地漏 B（家庭用）产品规格　表 1-966

公称外径（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
	L	ϕd	H_1	H_2	H_3		
50	144	96	25	50	75		沈阳平和实业有限公司
75.110	157	127	34	61	95		

图 1-757　地漏 B（家庭用）

7）侧壁地漏产品规格见图 1-758 和表 1-967。



侧壁地漏产品规格

表 1-967

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）		参考价格（元/个）	主要生产厂
	L_1	L_2		
50	150	170		江阴化工塑料厂

图 1-758　侧壁地漏

8）综合地漏产品规格见图 1-759 和表 1-968。

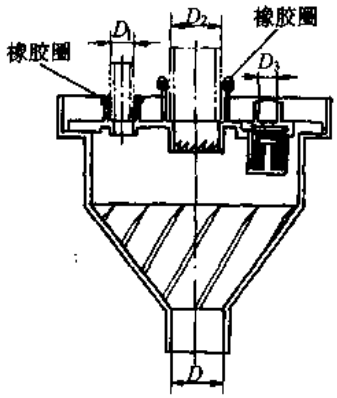


图 1-759 综合地漏

综合地漏产品规格 表 1-968

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）				参考价格（元/个）	主要生产厂
	D	D_1	D_2	D_3		
75	75	50	75	50		江阴化工塑料厂

9）防臭地漏产品见图 1-760 和表 1-969。

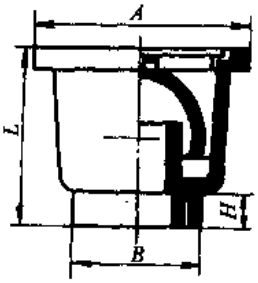


图 1-760 防臭地漏

防臭地漏产品规格 表 1-969

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）				参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	B	H	L		
50	142	62	22	110		深圳八达塑胶有限公司

10）洗衣机地漏产品规格见图 1-761 和表 1-970。

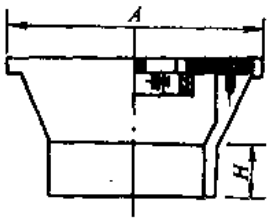
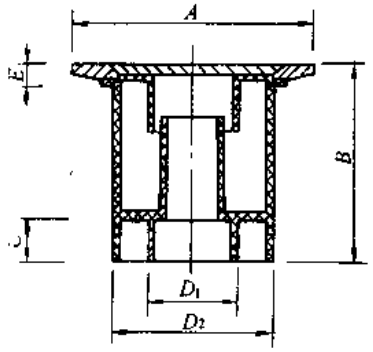


图 1-761 洗衣机地漏

洗衣机地漏产品规格 表 1-970

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）		参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	H		
50	95	20		深圳八达塑胶有限公司

11）有水封地漏产品规格见图 1-762 和表 1-971。

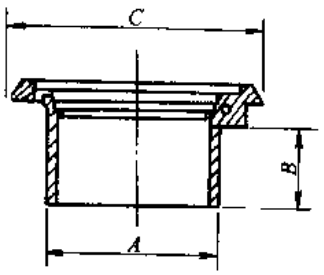


有水封地漏产品规格　　表 1-971

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)						参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	D	D_1	D_2		
50	150	119	26	55	102	13		山西新派塑胶有限公司
75	160	108						江阴市塑料制品二厂

图 1-762　有水封地漏

12）无水封地漏产品规格见图 1-763 和表 1-972。

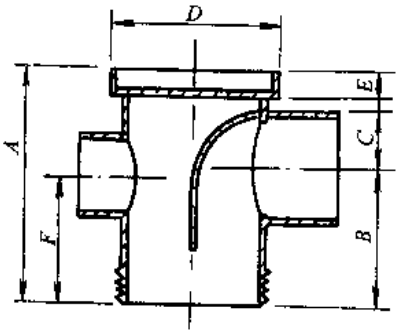


无水封地漏产品规格　　表 1-972

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C		
110	103.2	50.0	147.0		山西新派塑胶有限公司、上海汤臣塑胶实业有限公司

图 1-763　无水封地漏

13）多通道地漏产品规格见图 1-764 和表 1-973。

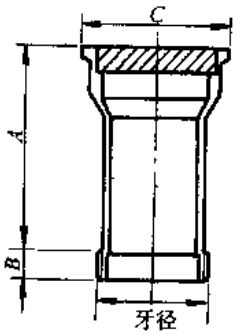


多通道地漏产品规格　　表 1-973

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)							参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	D	E	F	D		
110	160	92.5	40.0	117.4	18.4	88	17.5		山西新派塑胶有限公司

图 1-764　多通道地漏

14）带螺纹（有牙）圆形地漏产品规格见图 1-765 和表 1-974。

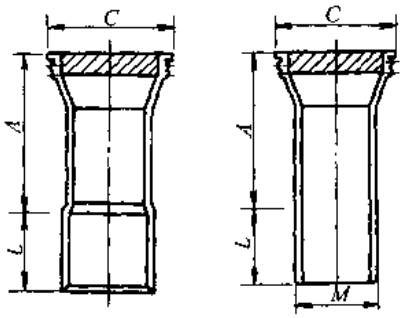


带螺纹（有牙）圆形地漏产品规格　　表 1-974

公称直径 (mm)	喉牙	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
		A	B	C		
50	2″	110	15	83		中山环宇实业有限公司
50	2″	136	17	83		

图 1-765　带螺纹（有牙）圆形地漏

15）圆形地漏〔连管箍（梳杰）/内插〕产品规格见图 1-766 和表 1-975。

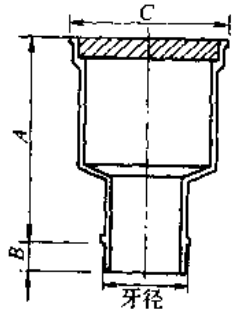


圆形地漏〔连管箍（梳杰）/内插〕产品规格 表 1-975

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	L	C	M		
50	103	50	83			中山环宇实业有限公司
50	103	50	83	55.9		

图 1-766 圆形地漏〔连管箍（梳杰）/内插〕

16）带螺纹（有牙）方形地漏产品规格见图 1-767 和表 1-976。



带螺纹（有牙）方形地漏产品规格 表 1-976

公称尺寸 (mm)	喉牙	外形尺寸（mm）			参考价格 (元/个)	主要生产厂
		A	B	C		
50	2	148	20	115		中山环宇实业有限公司

图 1-767 带螺纹（有牙）方形地漏

17）方形地漏〔连管箍（梳杰）/内插〕产品规格见图 1-768 和表 1-977。

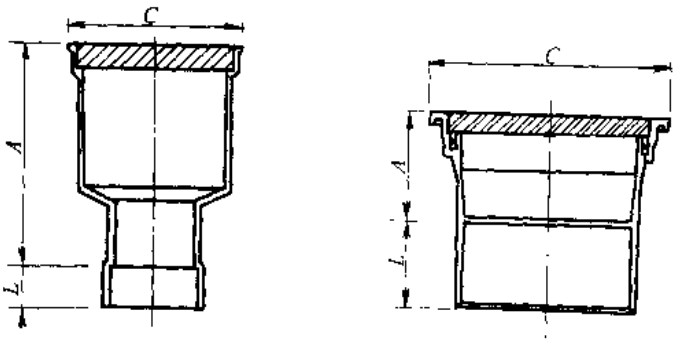


图 1-768 方形地漏〔连管箍（梳杰）/内插〕

方形地漏〔连管箍（梳杰）/内插〕产品规格 表 1-977

公称尺寸 (mm)	外形尺寸（mm）			参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	C	L		
50	119	115	31		中山环宇实业有限公司
100	70	157	50		

18）墙角地漏见图 1-769 和表 1-978。

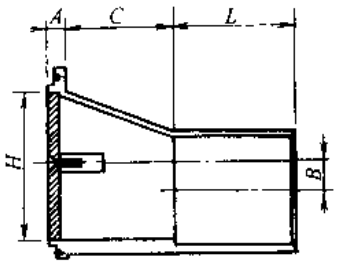


图 1-769　墙角地漏

墙角地漏产品规格　　表 1-978

公称尺寸（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	C	L	H	B		
40	8	45	50	60	12		中山环宇实 业有限公司

19）地漏底盖产品规格见图 1-770 和表 1-979。

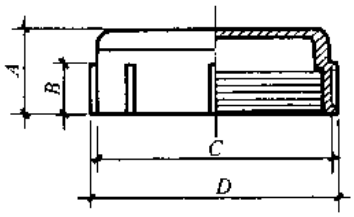


图 1-770　地漏底盖

地漏底盖产品规格　　表 1-979

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）				参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	B	C	D		
110	40	22	115.5	122.3		山西新派塑胶有限公司

20）附加检查口盖产品规格见图 1-771 和表 1-980。

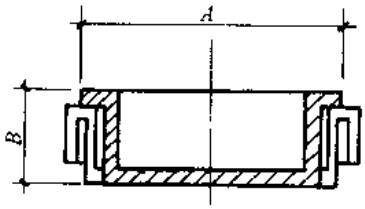


图 1-771　附加检查口盖

附加检查口盖产品规格　　表 1-980

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）		参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	B		
32	44	25		山西新派塑胶有限公司、上海汤臣塑胶实业有限公司
40	56	25		
110	110	25		

（55）去水花格产品规格见图 1-772 和表 1-981。

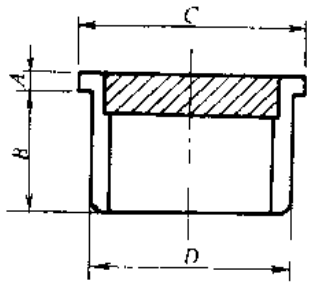


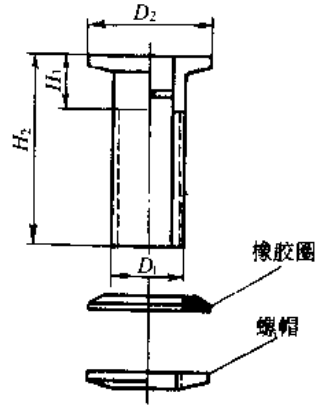
图 1-772　去水花格

去水花格产品规格　　表 1-981

公称尺寸（mm）	外形尺寸（mm）				参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	B	C	D		
80	6	45	86	75.7		中山环宇实业有限公司
100	8	55	114	103		

（56）排水栓：

1）排水栓（一）产品规格见图 1-773 和表 1-982。

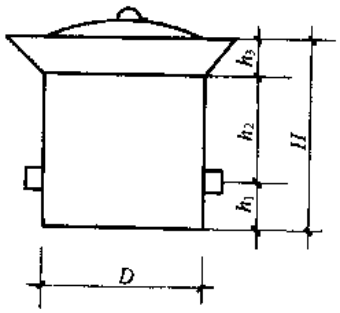


排水栓（一）产品规格　　表 1-982

螺纹尺寸 D_1（英寸）	外形尺寸（mm）			参考价格（元/个）	主要生产厂
	D_2	H_1	H_2		
RC1¼	70	18	65		江阴化工塑料厂
RC1½	80	20	75		
RC2	90	25	90		

图 1-773　排水栓（一）

2）排水栓（二）产品规格见图 1-774 和表 1-983。



排水栓（二）产品规格　　表 1-983

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
	D	H	h_1	h_2	h_3		
32		90					梧州市五一塑料制品厂
40		110					
50		130					

图 1-774　排水栓（二）

（57）雨水斗：

1）方形雨水斗产品规格见图 1-775 和表 1-984

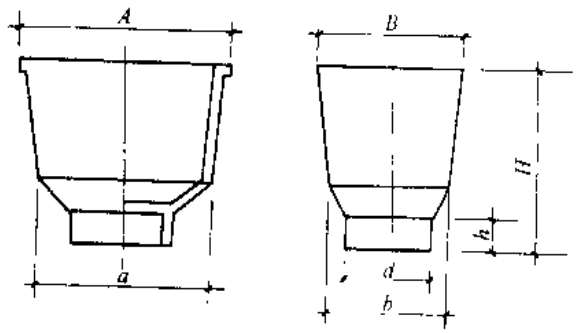


图 1-775　方形雨水斗

方形雨水斗产品规格　　表 1-984

公称尺寸（mm）	外形尺寸（mm）							参考价格（元/个）	主要生产厂
	d	A	a	B	b	H	h		
110	110.75	230	210	155	140	210	52		川路塑胶有限公司
114	114.6	254		180		222	50		梧州市五--塑料制品厂
110									广陵塑胶制品有限公司、上海建筑材料厂

2）64、65、87 型雨水斗产品规格见图 1-776 和表 1-985。

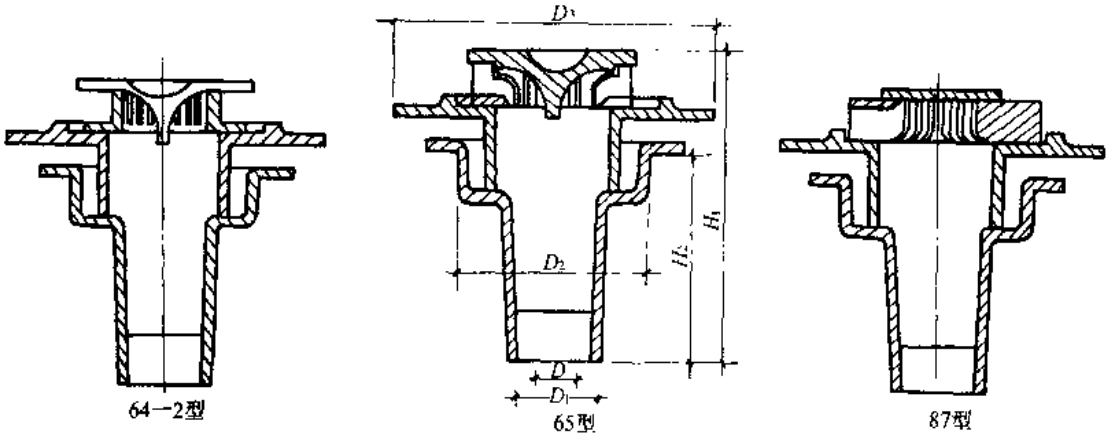


图 1-776　64、65、87 型雨水斗

64、65、87 型雨水斗产品规格　　表 1-985

型号	公称直径（mm）	外形尺寸（mm）						参考价格（元/个）	主要生产厂
		D	D_1	D_2	D_3	H_1	H_2		
64 2 型	100	100	109	220	335	425	320		上海东风排水设备厂
65-0 型	100	100	109	219	335	420	320		
65-2 型	150	150	159	259	385	425	320		
65-4 型	200	200	212		445	520	400		
87 型	100	100	109	219	335	420	320		
87-2 型	150	150	159	259	385	425	320		
87-4 型	200	200	212	230	445	520	400		

3）雨水斗（接 ϕ110 管）产品规格见图 1-777 和表 1-986。

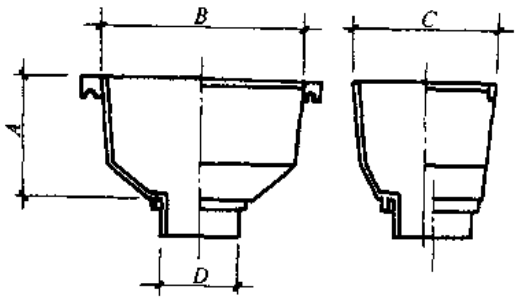


图 1-777　雨水斗（接 ϕ110 管）

雨水斗（接 ϕ110 管）产品规格　　表 1-986

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）				参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	B	C	D		
110	148.0	260.0	180.0	103.3		山西新派塑胶有限公司、上海汤臣塑胶实业有限公司
110	52			110		湖南友华塑料制品有限公司

4）雨水斗变形接头（圆变方）产品规格见图 1-778 和表 1-987。

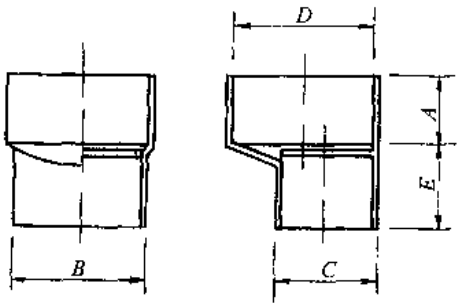


图 1-778 雨水斗变形接头（圆变方）

雨水斗变形接头（圆变方）产品规格 表 1-987

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）					参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	D	E		
110	50.0	104.0	74.0	103.9	61.0		山西新派塑胶有限公司、上海汤臣塑胶实业公司

5）方形水斗产品规格见图 1-779 和表 1-988。

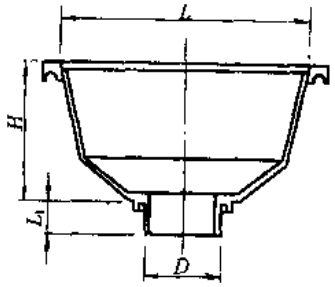


图 1-779 方形水斗

方形水斗产品规格 表 1-988

公称尺寸 (mm)	外形尺寸（mm）				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	L	H	L_1	D		
100	305	168	50	102		中山环宇实业有限公司

6）雨水斗生产厂还有厦门中望塑胶有限公司。

（58）阳台排水闸、帽：

1）阳台排水闸产品规格见图 1-780 和表 1-989。

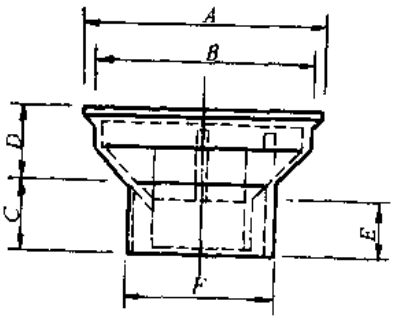


图 1-780 阳台排水闸

阳台排水闸产品规格 表 1-989

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）						参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	D	E	F		
75	149	137.5	47	44	34.5	91		山西新派塑胶有限公司

2）阳台排水闸帽产品规格见图 1-781 和表 1-990。

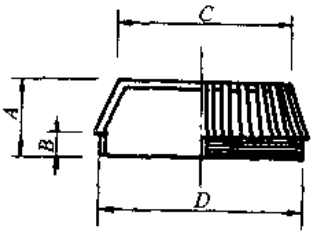
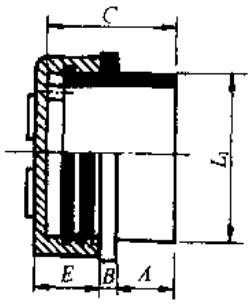


图 1-781 阳台排水闸帽

阳台排水闸帽产品规格 表 1-990

公称直径 (mm)	外形尺寸（mm）				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	D		
75	45	12	107.4	125.2		山西新派塑胶有限公司

（59）通气阀产品规格见图 1-782 和表 1-991。

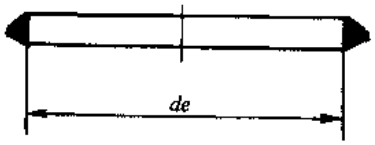


通气阀产品规格　　表 1-991

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	B	C	L_1	E		
50	18	3	96	55.7	18.0		百通塑胶有限公司
80	27	3.5	52	82.5	25		
100	29.6	4.1	62	110.45	28.3		

图 1-782　通气阀

（60）阻水橡胶圈产品规格见图 1-783 和表 1-992。



阻水橡胶圈产品规格（mm）　　表 1-992

公称直径	de	参考价格（元/个）	主要生产厂
50	50		江阴化工塑料厂
75	75		
110	110		
160	160		

图 1-783　阻水橡胶圈

（61）管卡：

1）管卡（悬空式）产品规格见图 1-784 和表 1-993。

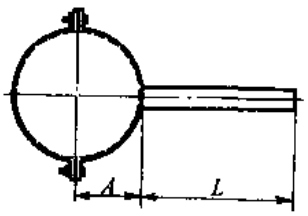


图 1-784　管卡（悬空式）

管卡（悬空式）产品规格　　表 1-993

名称直径（mm）	外形尺寸（mm）		参考价格（元/个）	主要生产厂
	L	A		
40	150 或 230	26		深圳八达塑胶有限公司
50	150 或 230	33		
80	150 或 230	46		
100	150 或 230	60		

2）管卡产品规格见图 1-785 和表 1-994。

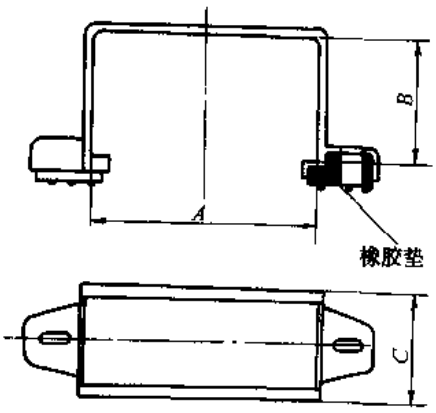


图 1-785　管卡

管卡产品规格（mm）　　表 1-994

公称规格	外形尺寸（mm）			参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	B	C		
100×75	105	80	50		江阴化工塑料厂
75×50	80	54	40		

(62) 吊卡：

1) 吊卡产品规格见图 1-786 和表 1-995。

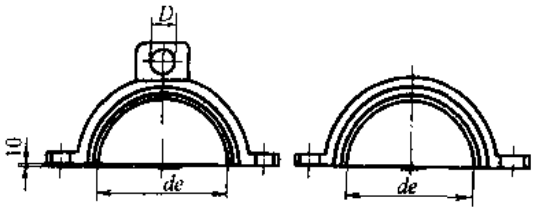


图 1-786 吊卡

吊卡产品规格 (mm) **表 1-995**

公称直径	外形尺寸 (mm)		参考价格 (元/个)	主要生产厂
	de	D		
50	50	7		江阴化工塑料厂
75	75	7		
110	110	10		

2) 吊卡产品规格见图 1-787 和表 1-996。

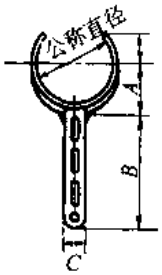


图 1-787 吊卡

吊卡产品规格 (mm) **表 1-996**

公称直径	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C		
50	51	132	16		常熟麦芝西柏塑胶有限公司
75	77	128	16		
110	113	135	18		

(63) 墙卡：

1) 墙卡产品规格见图 1-788 和表 1-997。

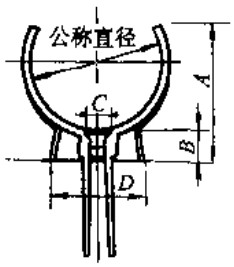


图 1-788 墙卡

墙卡产品规格 (mm) **表 1-997**

公称直径	外形尺寸 (mm)				参考价格 (元/个)	主要生产厂
	A	B	C	D		
50	49	16	5	47		常熟麦芝西柏塑胶有限公司
75	70	15	7	49		
110	97	17	7	49		

2) 墙卡规格见图 1-789 和表 1-998。

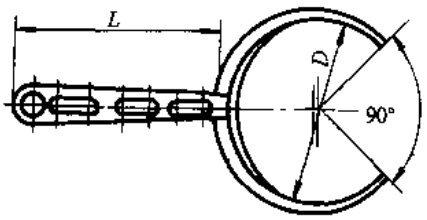
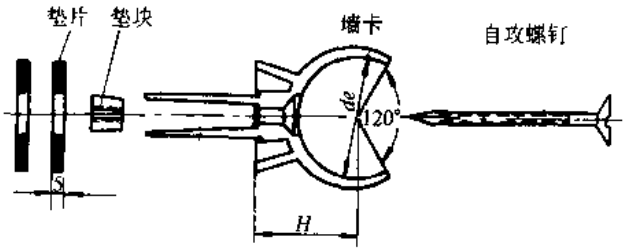


图 1-789 墙卡

墙卡产品规格 (mm) **表 1-998**

公称直径	外形尺寸 (mm)		参考价格 (元/个)	主要生产厂
	D	L		
50	50	130		江阴化工塑料厂、江阴市塑料制品二厂、上海建筑材料厂
75	75	130		
110	110	130		
160	160	130		

3）墙卡产品规格见图 1-790 和表 1-999。

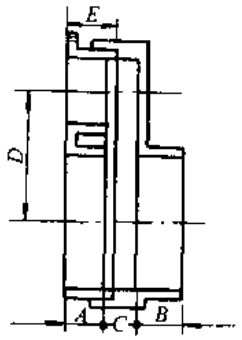


墙卡产品规格（mm）　表 1-999

公称直径 *de*	*H*	参考价格（元/个）	主要生产厂
50	40		江阴化工塑料厂
75	53		
110	70		

图 1-790　墙卡

（64）过墙透气叉产品规格见图 1-791 和表 1-1000。

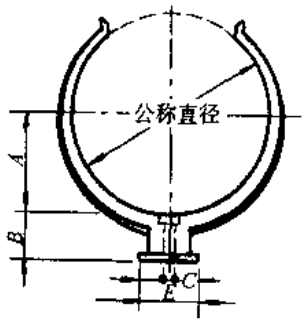


过墙透气叉产品规格　　表 1-1000

公称尺寸（mm）	外形尺寸（mm）					参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	*B*	*C*	*D*	*E*		
100×100×50	33	37	29	112	42.5		中山环宇实业公司

图 1-791　过墙透气叉

（65）单脚管卡（单脚喉码）产品规格见图 1-792 和表 1-1001。

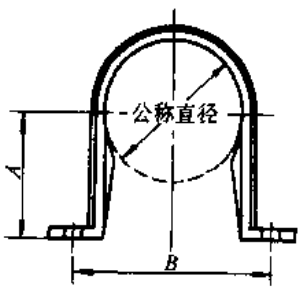


单脚管卡（单脚喉码）产品规格　　表 1-1001

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）				参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	*B*	*C*	*E*		
50=55.9	28	25	6	34		中山环宇实业有限公司
65=68.9	34.5	25	6	34		
80=82.5	41.5	25	6	34		
100=110.2	55	25	6	34		
150=160.2	80	25	6	34		

图 1-792　单脚管卡（单脚喉码）

（66）双脚喉码产品规格见图 1-793 和表 1-1002。



双脚喉码产品规格　　表 1-1002

公称直径（mm）	外形尺寸（mm）		参考价格（元/个）	主要生产厂
	A	*B*		
32=36.3	31.5	51		中山环宇实业有限公司
40=43	31.5	60		

图 1-793　双脚喉码

（67）方形管产品规格见图 1-794 和表 1-1003。

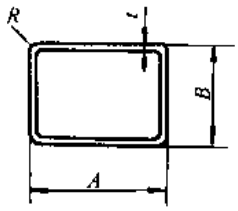


图 1-794 方形管

方形管产品规格（mm） **表 1-1003**

公称尺寸	A		B		厚度 t		R	长度	参考价格（元/个）	主要生产厂
	基本尺寸		公差	基本尺寸		公差				
100×75	A	104.0	±0.20	2.0		+0.20	3.5	3000±10		江阴化工塑料厂
	B	79.0								
75×50	A	78.6	±0.20	1.8		+0.20	3.5	3000±10		
	B	53.6								

（68）直落水方形管接头规格见图 1-795 和表 1-1004。

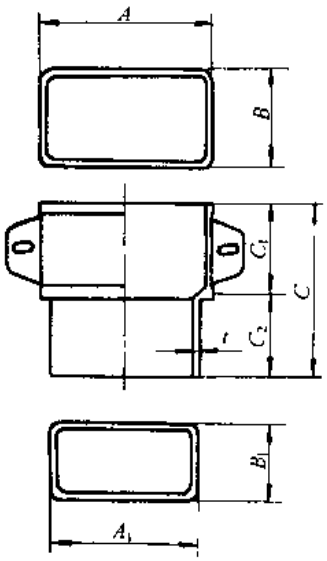


图 1-795 直落水方形管接头

直落水方形管接头产品规格（mm） **表 1-1004**

公称尺寸	A	B	A_1	B_1	C	C_1	C_2	t	参考价格（元/个）	主要生产厂
100×75	109.4	80.4	99.0	74.0	97.0	45.0	52.0	2.2		江阴化工塑料厂
75×50	79.6	54.6	74.0	49.0	87.0	40.0	47.0	2.0		

（69）45°方形弯头（一）产品规格见图 1-796 和表 1-1005。

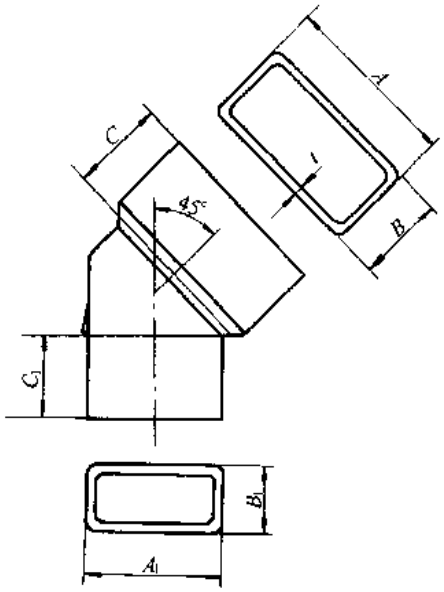


图 1-796　45°方形弯头（一）

45°方形弯头（一）产品规格（mm）　　**表 1-1005**

公称尺寸	A	B	A_1	B_1	C	C_1	t	参考价格（元/个）	主要生产厂
100×75	109.4	80.4	99.0	74.0	45	47	2.2		江阴化工塑料厂
75×50	79.6	54.6	74.0	49.0	40	43	2.0		

（70）45°方形弯头（二）产品规格见图 1-797 和表 1-1006。

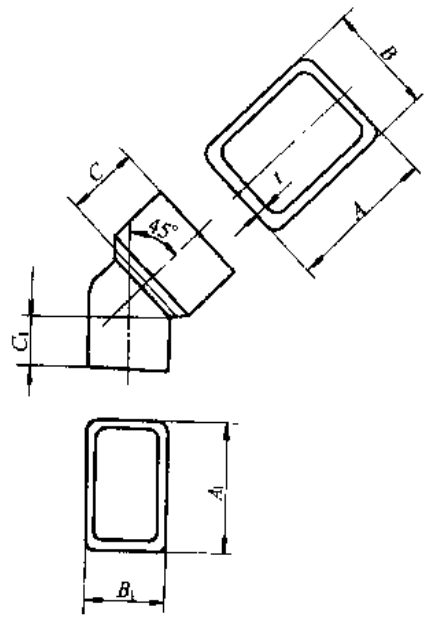


图 1-797　45°方形弯头（二）

45°方形弯头（二）产品规格（mm） **表 1-1006**

公称尺寸	A	B	A_1	B_1	C	C_1	T	参考价格（元/个）	主要生产厂
100×75	109.4	80.4	99.0	74.0	45	47	2.2		江阴化工塑料厂
75×50	79.6	54.6	74.0	49.0	40	43	2.0		

（71）45°方形斜三通产品规格见图 1-798 和表 1-1007。

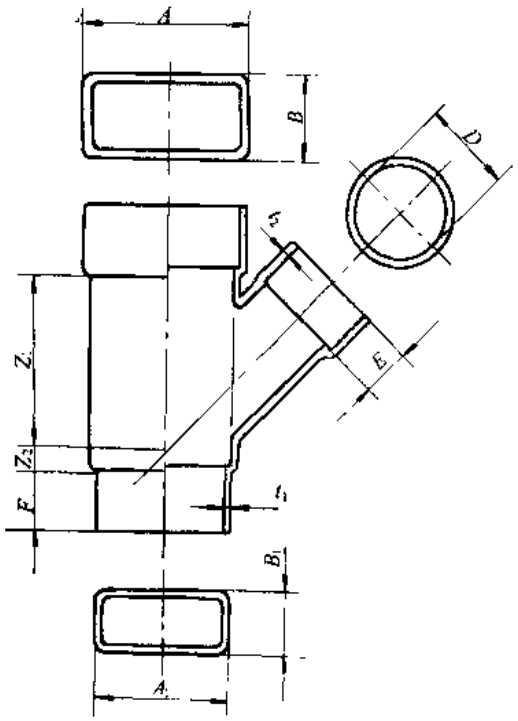


图 1-798 45°方形斜三通

45°方形斜三通产品规格（mm） **表 1-1007**

公称尺寸	A	B	A_1	B_1	D	t_1	t_2	E	F	Z_1	Z_2	参考价格（元/个）	主要生产厂
110×75～φ50	109.4	80.4	99.0	74.0	50	2.2	2.0	38.0	52.0	94.0	5.0		江阴化工塑料厂

（72）落水门（一）产品规格见图 1-799 和表 1-1008。

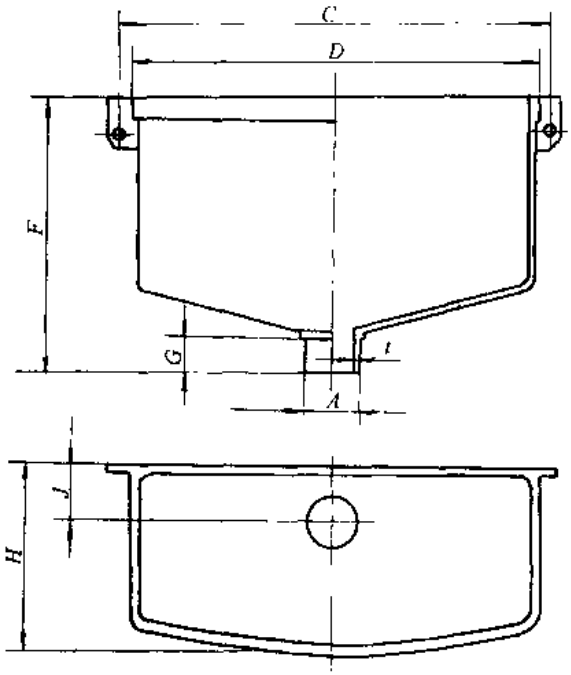


图 1-799　落水门（一）

落水门（一）产品规格（mm）　　**表 1-1008**

公称尺寸	A	C	D	F	G	J	H	t	参考价格（元/个）	主要生产厂
75	70.3	255	240	207	48.0	46	170	3.0		江阴化工塑料厂
110	103.5	295	280	227	62.0	64	180	3.5		

注：在接圆形水管时，采用本厂生产的排水用硬聚氯乙烯管材管件。

（73）落水门（二）产品规格见图 1-800 和表 1-1009。

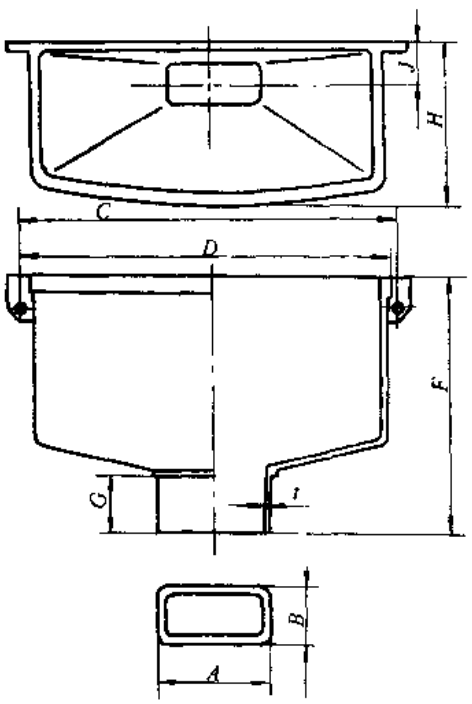


图 1-800　落水门（二）

落水门（二）产品规格（mm） 表 1-1009

公称尺寸	A	B	C	D	F	G	J	H	t	参考价格（元/个）	主要生产厂
100×75	99.0	74.0	295	280	227	52.0	62.0	180	3.5		江阴化工塑料厂
75×50	74.0	49.0	255	240	207	45.0	47.0	170	3.5		

1.9.11 红泥耐候塑料管材和管件（JC/T 563－94）

一、适用范围

红泥耐候塑料管材和管件主要用于建筑排水、农田排灌和化学工业中的液体输送。

二、分类与规格、性能

（1）分类：管材按用途分为 A 类管和 B 类管两种。A 类管主要适用于不承受压力的排水、排污和一般用管；B 类管主要适用于承受一定压力的工业液体或化学腐蚀性流体的输送、农业灌溉等。管件按其配套要求分为 A_j 类管件和 B_j 类管件两种，A_j 类管件适用于与 A 类管配套；B_j 类管件适用于与 B 类管配套。

（2）规格：A 类管材、A_j 类管件应符合 GB5836 的相应规定；B 类管材应符合 GB4219 的相应规定；B_j 类管件应符合 GB4220 的相应规定。

（3）性能：红泥耐候塑料管材的物理化学性能指标（JC/T563—94）见表 1-1010；管件的物理化学性能指标见表 1-1011。

红泥耐候塑料管材的物理化学性能指标 表 1-1010

试验项目		指标	备注
密度（g/cm^3）		1.45～1.70	
维卡软化温度（℃）	不小于	75	
拉伸强度（MPa）	不小于	42	适用于 A 类管材
液压试验 23±2℃，允许应力 30MPa		保持 1h 不破裂、不渗漏	适用于 B 类管材
尺寸变化率（%）	不大于		
沿长度方向		±4.0	
沿直径方向		±2.5	
腐蚀度（g/m^2）	不大于		
盐酸、硝酸		±4.0	
硫酸、氢氧化钠		±2.0	
丙酮浸泡		无脱层及碎裂现象	
冲击试验（落锤法）		不破裂、不变形	

红泥耐候塑料管件的物理化学性能指标 表 1-1011

试验项目		指标	备注
密度（g/cm^3）		1.45～1.70	
维卡软化温度（℃）	不小于	70	
液压试验		无破裂、无渗漏	适用于 B_j 类管件
腐蚀度（g/m^2）	不大于		
盐酸、硝酸、硫酸 氢氧化钠		±2.0	
坠落试验		无破裂	

1.9.12 PPI DRF－X 型排水用硬聚氯乙烯消音管材及管件

一、适用范围

PPI DRF-X 型排水用硬聚氯乙烯消音管材及管件适用于建筑物的污水、废水、雨水等排水系统。

二、技术性能

PPI DRF-X 型排水用硬聚氯乙烯消音管材及管件物理机械性能符合国家标准 GB/T5836.1—92 的规定。其特点是：管内壁凸起的螺旋线型，使水进入排水立管后随凸起流线旋转往下流动，充分缓和了水的流速，因此可比普通材料的排水立管的排水、通气能力提高 10 倍以上，并降低了噪声；同时由于水流在管内呈螺旋线型流动，排水立管中央形成空气柱，故管内压力稳定，可防止地漏水封破坏。

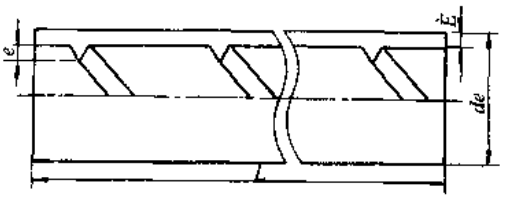


图 1-801　DRF-X 型消音管材

三、产品规格

(1) 管材：PPI DRF-X 型排水用硬聚氯乙烯消音管材为平头管材，其规格见图 1-801 和表 1-1012、1013。其连接配有专用承口型 DRF-X 型管件塑胶环接头，接头尺寸见图 1-802 和表 1-1014、1015。

DRF-X 型消音管材　　表 1-1012

公称外径 *de*		壁厚 *E*		螺旋高度 *e*		长　度		生产厂
基本尺寸	公差	基本尺寸	公差	基本尺寸	公差	基本尺寸	公差	
75	+0.3	2.3	+0.4	3.0	+0.4	4000 或 6000	±10	沈阳平和实业有限公司
110	+0.4	3.2	+0.6	3.0	+0.4			
160	+0.5	4.5	+0.8	3.1	+0.4			

DRF-X 型消音管材（KS、JIS 标准）　　表 1-1013

公称直径	外径 *de*	内　径	壁　厚 *E*	螺旋高度 *e*	生产厂
75	89±0.3	83.6	2.7±0.3	2.8±0.3	沈阳平和实业有限公司
100	114±0.4	107.8	3.1±0.5	3.0±0.5	

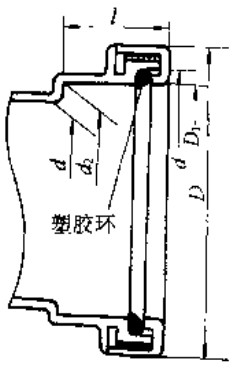


图 1-802　DRF-X 型消音管材接头

DRF-X 型消音管材接头尺寸（mm） **表 1-1014**

公称直径	d（最小值）	d_1	d_2	d_1，d_2（允许差）	D	D_1（最小值）	l（最小值）	参考价格（元/根）	主要生产厂
110	98	111	108	±0.5	149	110	70		沈阳平和实业有限公司

注：①塑胶环材质依 KSM6613 之 1 种 1 号。

②l 之允许差为 ±2mm。

③为性能改善，此规格可事先变更。

DRF-X 型消音管材接头尺寸（KS、JIS 标准）（mm） **表 1-1015**

公称直径	d（最小值）	d_2	d_2（允许差）	D	D_1（最小值）	l（最小值）	参考价格（元/根）	主要生产厂
50	49.5	60.3	±0.3	87	60.2	37		沈阳平和实业有限公司
75	75.5	89.4	±0.4	122	89.2	63		
100	97.0	114.5	±0.4	149	114.3	74		

注：①塑胶环材质依 KSM6613 之 1 种 1 号。

②l 之允许差为 ±2mm。

③为性能改善，此规格可事先变更。

④KS 为韩国标准，JIS 为日本标准。

（2）管件：

1）DRF-X 型 45°弯头产品规格见图 1-803 和表 1-1016。

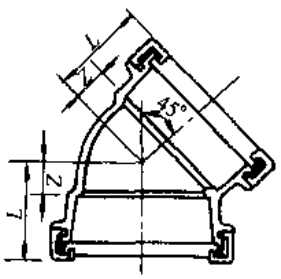


图 1-803 DRF-X 型 45°弯头

DRF-X 型 45°弯头产品规格（mm） **表 1-1016**

公称直径	Z	L	参考价格（元/个）	主要生产厂
35	10.0	37.5		沈阳平和实业有限公司
40	12.0	40.5		
50	14.0	48.0		
75	21.0	70.0		
100	26.0	84.5		
125	35.0	114.0		

注：①Z 之允许范围为 ± 3mm。

②L 表示标准尺寸。

2）DRF-X 型 90°弯头产品规格见图 1-804 和表 1-1017。

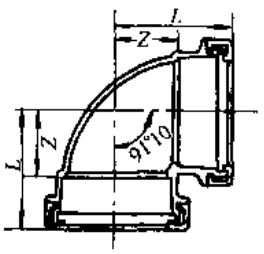


图 1-804 DRF-X 型 90°弯头

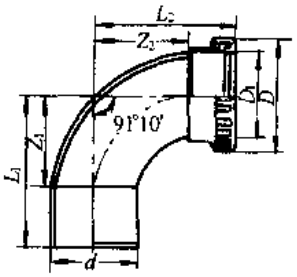
DRF-X 型 90°弯头产品规格（mm） **表 1-1017**

公称直径	Z	L	参考价格（元/个）	主要生产厂
35	27.0	53.5		沈阳平和实业有限公司
40	28.0	57.5		
50	34.0	66.0		
75	45.0	93.0		
100	57.0	116.5		
125	74.5	148.5		

注：①Z 之允许范围为 ± 3mm。

②L 表示标准尺寸。

3）DRF-X 型大曲 90°弯头产品规格见图 1-805 和表 1-1018。



DRF-X 型大曲 90°弯头产品规格（mm）表 1-1018

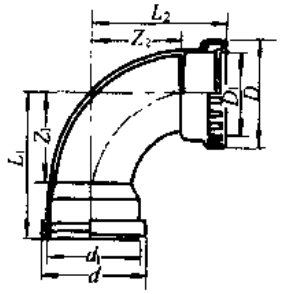
公称直径	Z_1	Z_2	L_1	L_2	D	D_1	d	参考价格（元/个）	主要生产厂
100	120	123	200	207.5	149	115	114		沈阳平和实业有限公司

注：①Z 之允许范围为 ±3mm。

②L 表示标准尺寸。

图 1-805　DRF-X 型大曲 90°弯头

4）DRF-X 型大曲 90°弯头（塑胶环型）产品规格见图 1-806 和表 1-1019。



DRF-X 型大曲 90°弯头（塑胶环型）产品规格（mm）

表 1-1019

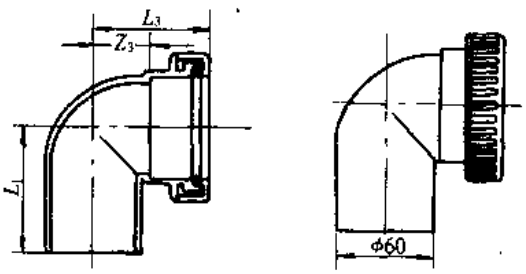
公称直径	Z_1	Z_2	L_1	L_2	D	D_1	d	d_1	参考价格（元/个）	主要生产厂
100	120	123	200	207.5	149	115	125.5	134.7		沈阳平和实业有限公司

注：①Z 之允许范围为 ±3mm。

②L 表示标准尺寸。

图 1-806　DRF-X 型大曲 90°弯头

5）DRF-X-EP 型 90°弯头产品规格见图 1-807 和表 1-1020。



DRF-X-EP 型 90°弯头产品规格（mm）

表 1-1020

公称直径	Z_3	L_1	L_3	参考价格（元/个）	主要生产厂
50	34	80	71		沈阳平和实业有限公司

图 1-807　DRF-X-EP 型 90°弯头

6）DRF-X-S 型三通产品规格见图 1-808 和表 1021、1022。

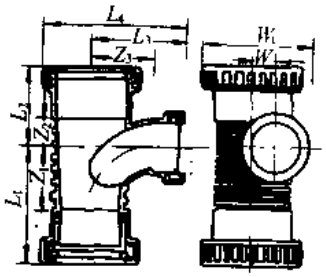


图 1-808　DRF/X-S 型三通

DRF-X-S 型三通产品规格（mm） **表 1-1021**

公称直径	Z_1	Z_2	Z_3	L_1	L_2	L_3	L_4	W	W_1	参考价格（元/个）	主要生产厂
110×110	87	32	87	161	106	161	235.5	54	203		沈阳平和实业有限公司

注：①Z 之允许范围为 ±3mm。

②L 表示标准尺寸。

DRF-X-S 型三通产品规格（KS、JIS 标准）（mm） **表 1-1022**

公称直径	Z_1	Z_2	Z_3	L_1	L_2	L_3	L_4	W	W_1	参考价格（元/个）	主要生产厂
100×100	87	32	87	161	106	161	235.5	54	203		沈阳平和实业有限公司
100×50	87	32	89	161	106	126	200.5	40	158		
75×50	78	32	76	141	95	113	174	28	132		

注：①Z 之允许范围为 ±3mm。

②L 表示标准尺寸。

7）DRF-X 型顺水三通产品规格见图 1-809 和表 1-1023。

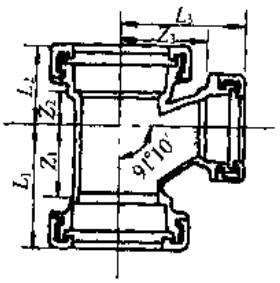


图 1-809 DRF-X 型顺水三通

DRF-X 型顺水三通产品规格（mm） **表 1-1023**

公称直径	Z_1	Z_2	Z_3	L_1	L_2	L_3	参考价格（元/个）	主要生产厂
35×35	38.0	17.0	40.0	67.5	46.5	67.5		沈阳平和实业有限公司
40×40	47.0	18.0	49.0	78.5	49.5	78.5		
50×35	39.0	16.0	49.0	75.0	52.0	76.5		
50×40	47.0	18.0	55.0	82.0	53.0	83.5		
50×50	61.0	21.0	61.0	96.0	56.0	96.0		
75×35	62.5	19.5	73.5	110	67	103.5		
75×40	62.5	19.5	80.5	110	67	111.5		
75×50	61.0	24.0	76.0	145.0	75.0	145.0		
75×75	95.0	25.0	97.0	145.0	75.0	145.0		
100×50	61.0	27.0	87.0	120.5	86.5	120.0		
100×75	95.0	27.0	107.0	154.5	86.5	155.0		
100×100	122.0	38.0	122.0	186.5	102.5	186.5		
125×100	124.5	48.5	137.0	198.5	122.5	196.5		
125×125	156.5	56.5	161.5	230.5	130.5	235.5		

注：①Z 之允许范围为 ±3mm。

②L 表示标准尺寸。

8）DRF-X 型 90°顺水三通（闭型 A）产品规格见图 1-810 和表 1-1024。

DRF-X 型 90°顺水三通（闭型 A）产品规格（mm）　表 1-1024

公称直径	Z_1	Z_2	Z_3	L_1	L_2	L_3	参考价格（元/个）	主要生产厂
35×35	38.0	17.0	40.0	67.5	46.5	67.5		沈阳平和实业有限公司
40×40	47.0	18.0	49.0	78.5	49.5	78.5		
50×35	39.0	16.0	49.0	75.0	52.0	76.5		
50×40	47.0	18.0	55.0	82.0	53.0	83.5		
50×50	61.0	21.0	61.0	96.0	56.0	96.0		
75×35	62.5	19.5	73.5	110	67	103.5		
75×40	62.5	19.5	80.5	110	67	111.5		
75×50	61.0	24.0	76.0	145.0	75.0	145.0		
75×75	95.0	25.0	97.0	145.0	75.0	145.0		
100×50	61.0	27.0	87.0	120.5	86.5	120.0		
100×75	95.0	27.0	107.0	154.5	86.5	155.0		
100×100	122.0	38.0	122.0	186.5	102.5	186.5		
125×100	124.5	48.5	137.0	198.5	122.5	196.5		
125×125	156.5	56.5	161.5	230.5	130.5	235.5		

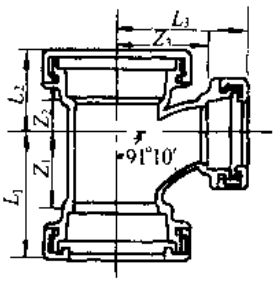
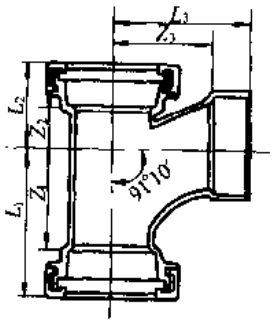


图 1-810　DRF-X 型 90°顺水三通（闭型 A）

注：①Z 之允许范围为 ±3mm。

②L 表示标准尺寸。

9）DRF-X90°顺水三通产品规格见图 1-811 和表 1-1025。



DRF-X 型 90°顺水三通产品规格（mm）表 1-1025

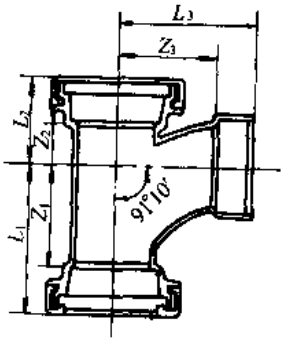
公称直径	Z_1	Z_2	Z_3	L_1	L_2	L_3	参考价格（元/个）	主要生产厂
100	128	45	128	186	103	178		沈阳平和实业有限公司

注：①Z 之允许范围为 ±3mm。

②L 表示标准尺寸。

图 1-811　DRF-X 型 90°顺水三通

10）DRF-X 型顺水三通（闭型 A）产品规格见图 1-812 和表 1-1026。



DRF-X 型顺水三通（闭型 A）产品规格（mm）

表 1-1026

公称直径	Z_1	Z_2	Z_3	L_1	L_2	L_3	参考价格（元/个）	主要生产厂
100	128	45	128	186	103	178		沈阳平和实业有限公司

注：①Z 之允许范围为 ±3mm。

②L 表示标准尺寸。

图 1-812　DRF-X 型顺水三通（闭型 A）

11）DRF-X 型 45°斜三通产品规格见图 1-813 和表 1-1027。

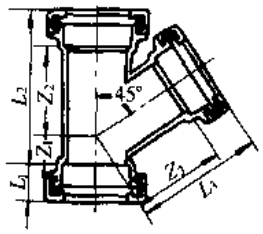


图 1-813 DRF-X 型 45°斜三通

DRF-X 型 45°斜三通产品规格（mm） 表 1-1027

公称直径	Z_1	Z_2	Z_3	L_1	L_2	L_3	参考价格（元/个）	主要生产厂
40×40	13.5	84.5	77.5	45.5	116.5	109.5		沈阳平和实业有限公司
50×35	2.0	82.0	73.5	35.5	115.0	104.5		
50×40	2.0	84.0	80.5	38.0	120.0	112.5		
50×50	14.0	89.5	84.0	50.0	125.0	120.0		
75×35	-7.5	89.5	100.5	40	137	130.5		
75×40	2.5	94.5	100.5	45	142	131.5		
75×50	2.5	105.5	113.0	51.0	154.0	149.0		
75×75	21.5	130.5	124.5	70.0	179.0	173.0		
100×50	-13	112.0	127.0	46.5	171.3	160.0		
100×75	12.0	142.0	146.5	71.5	201.5	195.0		
100×100	25.0	155.0	149.0	84.5	214.5	208.5		
125×100	16.5	176.5	187.0	90.5	250.5	246.5		

注：①Z 之允许范围为 ±3mm。

②L 表示标准尺寸。

12）DRF-X 型斜三通（闭型 A）产品规格见图 1-814 和表 1-1028。

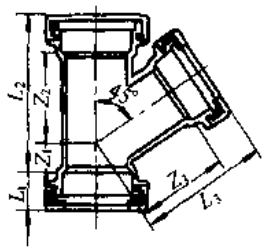


图 1-814 DRF-X 型斜三通（闭型 A）

DRF-X 型斜三通（闭型 A）产品规格（mm）

表 1-1028

公称直径	Z_1	Z_2	Z_3	L_1	L_2	L_3	参考价格（元/个）	主要生产厂
40×40	13.5	84.5	77.5	45.5	116.5	109.5		沈阳平和实业有限公司
50×35	2.0	82.0	73.5	35.5	115.0	104.5		
50×40	2.0	84.0	80.5	38.0	120.0	112.5		
50×50	14.0	89.5	84.0	50.0	125.0	120.0		
75×35	-7.5	89.5	100.5	40	137	130.5		
75×40	2.5	94.5	100.5	45	142	131.5		
75×50	2.5	105.5	113.0	51.0	154.0	149.0		
75×75	21.5	130.5	124.5	70.0	179.0	173.0		
100×50	-13	112.0	127.0	46.5	171.3	160.0		
100×75	12.0	142.0	146.5	71.5	201.5	195.0		
100×100	25.0	155.0	149.0	84.5	214.5	208.5		
125×100	16.5	176.5	187.0	90.5	250.5	246.5		

注：①Z 之允许范围为 ±3mm。

②L 表示标准尺寸。

13）DRF-X-TP 型三通产品规格见图 1-815 和表 1-1029。

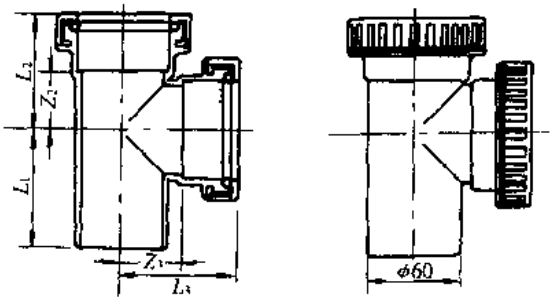


图 1-815　DRF-X-TP 型三通

DRF-X-TP 型三通产品规格（mm）

表 1-1029

公称直径	Z_2	Z_3	L_1	L_2	L_3	参考价格（元/个）	主要生产厂
50	34	34	80	71	71		沈阳平和实业有限公司

14）DRF-X-SⅡ型三通产品规格见图 1-816 和表 1-1030。

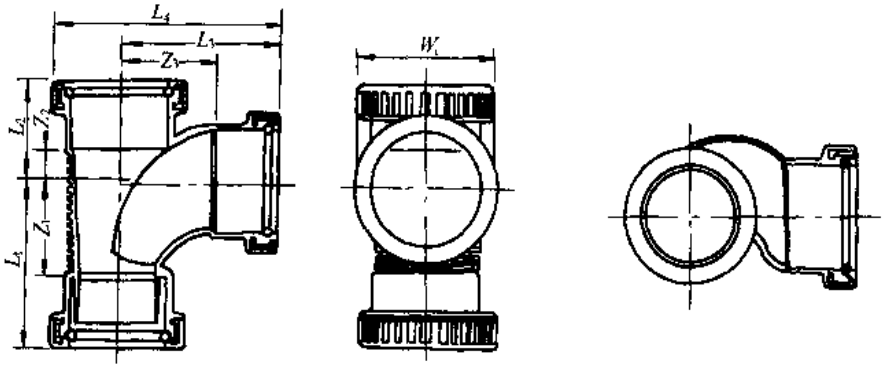


图 1-816　DRF-X-SⅡ型三通

DRF-X-SⅡ型三通产品规格（mm）　　**表 1-1030**

公称直径	Z_1	Z_2	Z_3	L_1	L_2	L_3	L_4	W_1	参考价格（元/个）	主要生产厂
100×100	87	32	112	161	106	187	262	150.5		沈阳平和实业有限公司
100×75	87	32	109.5	161	106	171.5	247	150.5		
100×50	87	32	107	161	106	143	218	150.5		

15）DRF-X-W 型三通产品规格见图 1-817 和表 1-1031。

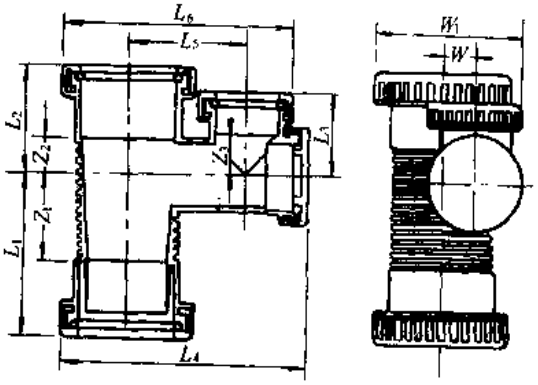


图 1-817　DRF-X-W 型三通

DRF-X-W 型三通产品规格（mm） **表 1-1031**

公称直径	Z_1	Z_2	Z_3	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	W	W_1	参考价格（元/个）	主要生产厂
100×50	87	32	34	161	106	71	250	120	238	40	158		沈阳平和实业有限公司
75×50	78	32	34	141	95	71	227	110	214	28	132		

16）DRF-X-T 型三通产品规格见图 1-818 和表 1-1032。

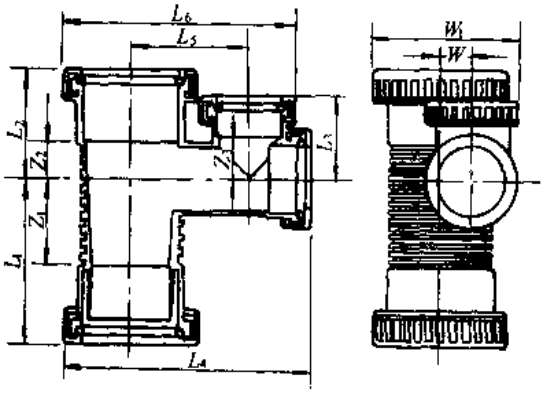


图 1-818 DRF-X-T 型三通

DRF-X-T 型三通产品规格（mm） **表 1-1032**

公称直径	Z_1	Z_2	Z_3	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	W	W_1	参考价格（元/个）	主要生产厂
100×50×50	87	32	34	161	106	71	250	120	238	40	158		沈阳平和实业有限公司
75×50×50	78	32	34	141	95	71	227	110	214	28	132		

17）DRF-X-EW 型三通产品规格见图 1-819 和表 1-1033。

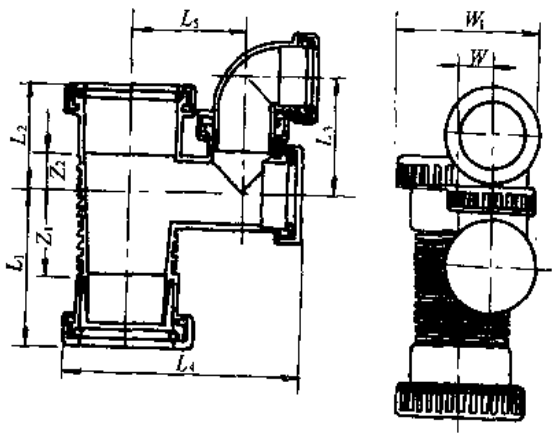


图 1-819 DRF-X-EW 型三通

DRF-X-EW 型三通产品规格（mm）　　表 1-1033

公称直径	Z_1	Z_2	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	W	W_1	参考价格（元/个）	主要生产厂
100×50×50	87	32	161	106	114	250	120	40	158		沈阳平和实业有限公司
75×50×50	78	32	141	95	114	227	110	28	132		

18）DRF-X-TW 型三通产品规格见图 1-820 和表 1-1034。

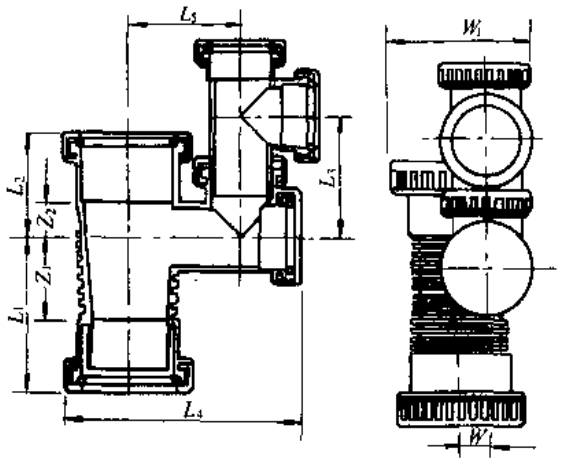


图 1-820　DRF-X-TW 型三通

DRF-X-TW 型三通产品规格（mm）　　表 1-1034

公称直径	Z_1	Z_2	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	W	W_1	参考价格（元/个）	主要生产厂
100×50×50	87	32	161	106	114	250	120	40	158		沈阳平和实业有限公司
75×50×50	78	32	141	95	114	227	110	28	132		

19）DRF-X-WS2 型四通产品规格见图 1-821 和表 1-1035。

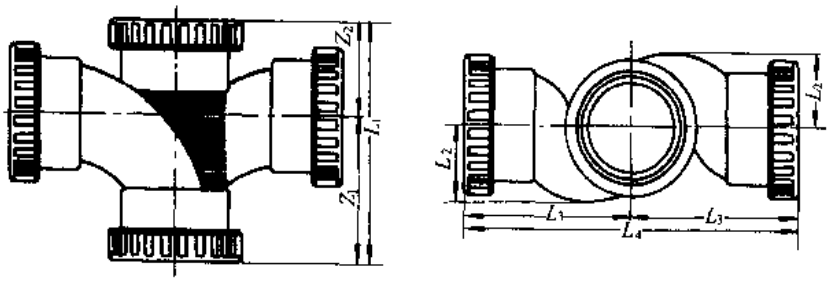


图 1-821　DRF-X-WS2 型四通

DRF-X-WS2 型四通产品规格（mm）　　表 1-1035

公称直径	Z_1	Z_2	L_1	L_2	L_3	L_4	参考价格（元/个）	主要生产厂
100×100	159.50	106.50	266.00	84.00	186.50	373.00		沈阳平和实业有限公司

20）DRF-X 型异径管产品规格见图 1-822 和表 1-1036。

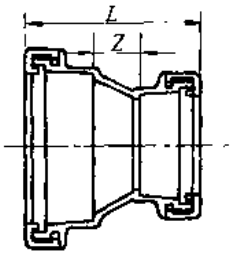


图 1-822 DRF-X 型异径管

DRF-X 型异径管产品规格（mm） 表 1-1036

公称直径	Z	L	参考价格（元/个）	主要生产厂
50×35	10.0	74.5		沈阳平和实业有限公司
50×40	10.0	76.5		
70×50	18.0	103.0		
100×50	22.0	116.5		
100×75	20.0	129.5		
125×100	25.0	168.5		

注：①Z 之允许范围为±3mm。

②L 表示标准尺寸。

21）DRF-X 型存水弯产品规格见图 1-823 和表 1-1037。

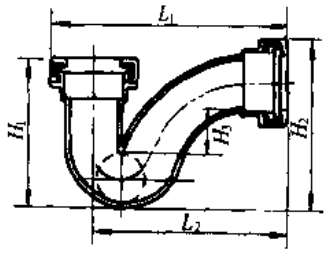


图 1-823 DRF-X 型存水弯

DRF-X 型存水弯产品规格（mm） 表 1-1037

公称直径	L_1	L_2	H_1	H_2	H_3	参考价格（元/个）	主要生产厂
40	187	151	123	141	50		沈阳平和实业有限公司
50	212	168	140	154	50		

注：①H 之允许范围为±3mm。

②L 表示标准尺寸。

22）DRF-X 型 P 存水弯产品规格见图 1-824 和表 1-1038。

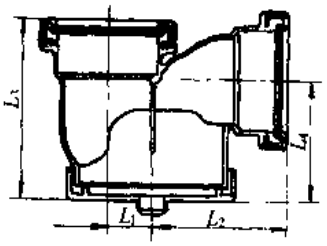


图 1-824 DRF-X 型 P 存水弯

DRF-X 型 P 存水弯产品规格（mm） 表 1-1038

公称直径	L_1	L_2	L_3	L_4	参考价格（元/个）	主要生产厂
75	40.1	122.0	154.6	106.6		沈阳平和实业有限公司

注：L 表示标准尺寸。

2 阀　门

2.1 截 止 阀

2.1.1 HV3 型手动截止阀

一、适用范围

HV3 型截止阀适于无腐蚀性的气、液体输送管路，作为截流节流使用。

二、性能参数

(1) 最大工作压力：1.9～2.5MPa；

(2) 适用介质：水、油、蒸汽；

(3) 介质温度：120～210℃。

三、结构特点

HV3 型截止阀结构，符合 BS5154 标准。其结构组成及材质：阀体为青铜；阀瓣及阀座为不锈钢；阀轴为锰青铜。直径为 0.5～2 英寸，接口为内螺纹式。

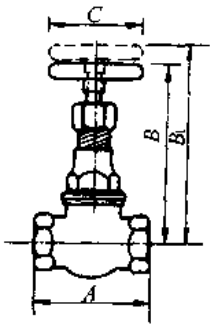


图 2-1　HV3 型手动截止阀

四、规格尺寸

HV3 型截止阀规格与外形尺寸见图 2-1 及表 2 1。

HV3 型手动截止阀规格与外形尺寸　　表 2-1

公称直径		外形尺寸 (mm)				参考重量 (kg)	生产厂
DN mm	G 英寸	A	B	B_1	C		
15	$\frac{1}{2}$	67	105	111	60	0.6	斯派莎克公司
20	$\frac{3}{4}$	80	113	123	60	0.86	
25	1	95	130	141	80	1.3	
32	$1\frac{1}{4}$	112	149	160	100	2.08	
40	$1\frac{1}{2}$	132	149	163	100	2.86	
50	2	160	184	206	120	4.65	

2.1.2 J745X-1 型三通截止阀

一、适用范围

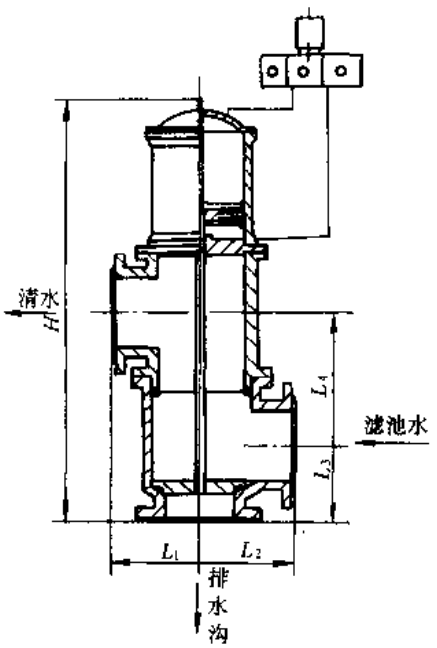


图 2-2 J745X-1 型三通截止阀

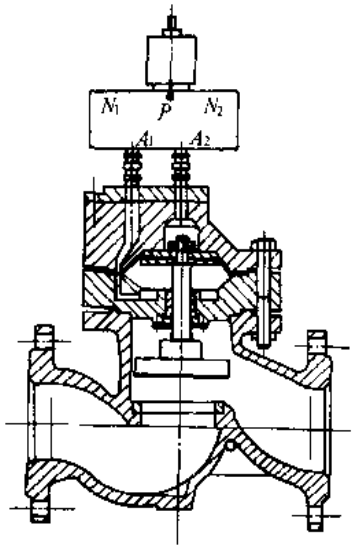


图 2-3 电磁—液（气）动截止阀（J1K41X-0.6 型）

J745X 型三通截止阀供作滤池出水截流及滤池反冲洗排泥用。

二、性能参数

（1）液压缸工作介质：清水、气、油；

（2）液压缸工作压力：0.3MPa；

（3）介质温度：常温；

（4）阀体公称压力：1.0MPa；

（5）阀体密封压力：1.0MPa。

三、结构特点

J745X 型三通截止阀结构均由液压缸和角式三通截止阀两部分组成见图 2-2。以换向阀改变流体进入液压缸的上、下腔，推动活塞运动，并带动阀板升降，而使阀体通道启闭。阀杆材料为不锈钢。

四、规格尺寸

J745X-1 型液动三通截止阀规格与外形尺寸见图 2-2 及表 2-2。

J745X-1 型液动三通截止阀规格与外形尺寸 表 2-2

公称直径 DN mm	接管螺纹 G 英寸	外形尺寸 (mm)					参考重量 (kg)	生产厂
		H	L_1	L_2	L_3	L_4		
150	$\frac{1}{2}$	855	175	175	145	250	90	重庆特殊阀门厂
200	$\frac{1}{2}$	1120	215	215	180	318	150	
250	$\frac{1}{2}$	1340	245	245	205	370	240	

续表

公称直径 DN mm	接管螺纹 G 英寸	外形尺寸 (mm) H	L_1	L_2	L_3	L_4	参考重量 (kg)	生产厂
300	1	1570	280	280	245	470	500	重庆特殊阀门厂
350	1	1740	305	305	270	520	550	
400	1	1880	340	340	300	540		

2.1.3 电磁—液（气）动截止阀

一、适用范围

电磁—液（气）动截止阀又称隔膜排泥阀。安装在液（气）管路上作截流设备。常供作各型净化设备及池子控制排污、排泥使用。尤其适用于启动频繁之处。

二、性能参数

（1）公称压力：0.6MPa；

（2）介质温度：常温；

（3）驱动介质：清水、空气、油；

（4）驱动压力：管道实际压力+0.1～0.8MPa；

（5）电磁铁线圈性能：直流26V，升温<30℃（厂家配供稳压电源，输入交流220V，输出直流26V，功耗6VA）。

三、结构特点

电磁—液（气）动截止阀结构由电磁换向阀、隔膜式压力缸及主阀体三部分组成。只需对电磁换向阀通电或断电，即可改变流体经 A_1 或 A_2 孔进入压力缸的上腔或下腔，从而带动阀板升降，使主阀体流通或截流见图2-3。

四、型号规格

电磁—液（气）动截止阀有两种型号：J1B41X型和J1K41X型。前者为常闭式；后者为常通式。常闭、常通均为对压力缸引入工作介质后的自然状态。

该截止阀系列产品有公称直径 *DN* 为80、100、150及200mm四种规格。

换向阀连接孔均为 G $\frac{1}{2}$ 英寸。

两端接管法兰均按JB78-59，*PN* 为1.6MPa标准制造。

两端法兰间长度同J41T-1.6MPa型。

生产厂：重庆特殊阀门厂。

2.1.4 J744X-1型液动角式截止阀

一、适用范围

J744X-1型液动角式截止阀适用于工作介质为水、气、油等工业管道中，作为截流用。安装在各类池子外，排除池底泥沙或污物。

二、性能参数

（1）液压缸工作介质：清水、气、油；

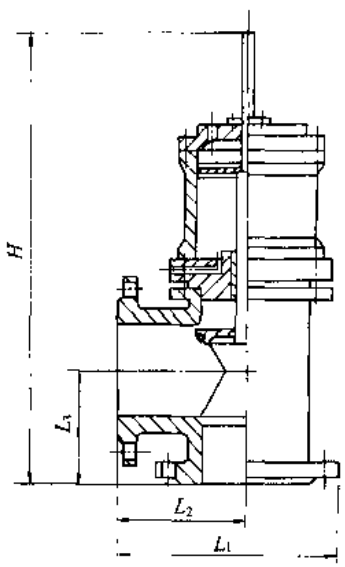


图 2-4 J744X-1 型液动角式截止阀

（2）液压缸工作压力：0.15～0.3MPa、0.3～1.0MPa；

（3）介质温度：常温；

（4）阀体公称压力：1.0MPa；

（5）阀体密封压力：1.0MPa。

三、结构特点

J744X-1 型截止阀均由液压缸和角式截止阀两大部分组成。以液压缸动力带动阀板升降，使阀体通道启闭。液压缸的活塞密封件为 L 型皮碗，密封性能良好，经久耐用。阀板和阀体为锥面软密封，开启时利于污物流动。阀杆材料为不锈钢。

四、规格尺寸

J744X-1 型液动角式截止阀规格与外形尺寸见图 2-4 及表 2-3。

J744X-1 型液动角式截止阀规格与外形尺寸 表 2-3

公称直径 DN mm	接管螺纹 G 英寸	外形尺寸 (mm)				参考重量 (kg)	生产厂
		H	L_1	L_2	L_3		
150	$\frac{1}{2}$	605	315	175	145	70	重庆特殊阀门厂
200	$\frac{1}{2}$	738	382.5	215	180	75	
250	$\frac{1}{2}$	950	440	245	205	185	
300	1	1100	500	280	245	280	
350	1	1220	555	305	270	500	
400	1	1250	622.5	340	300	550	

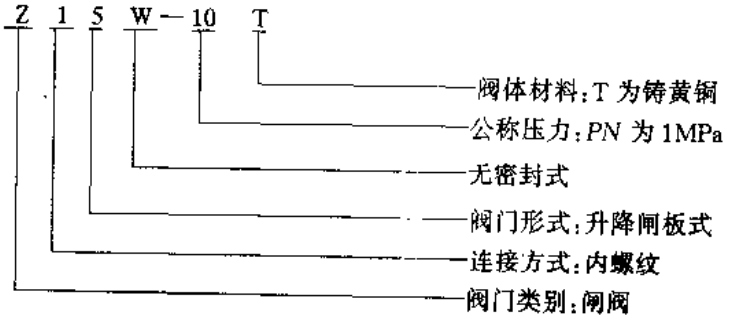
2.2 闸 阀

2.2.1 Z15W-10T 型黄铜闸阀

一、适用范围

Z15W-10T 型黄铜闸阀广泛用于小型冷热流体管路和设备上，作为介质流动的启闭器。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：1.0MPa；

(2) 强度试验压力：1.5MPa；

(3) 密封试验压力：1.1MPa；

(4) 适用介质：冷水、热水、蒸汽、油；

(5) 介质温度：≤150℃。

四、结构类型

Z15W-10T 型闸阀为铜质升降式闸板结构。连接形式有英制和美制管内螺纹两种。它的主要组成零件及其所采用材料见表 2-4。

Z15W-10T 型黄铜闸阀主要零件及材料　　表 2-4

序　号	零 件 名 称	材　料
1	阀体、闸板、阀盖、阀杆、压盖螺母	黄铜
2	手　轮	灰铸铁
3	O 形圈	丁腈橡胶

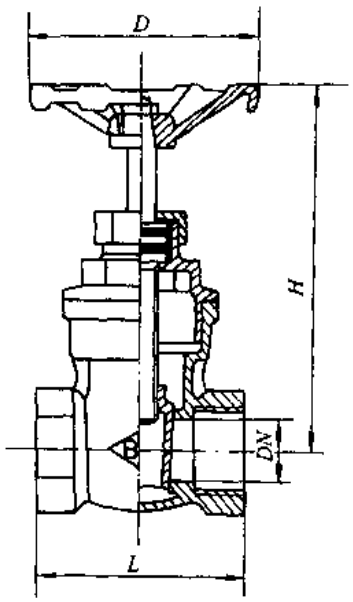


图 2-5　Z15W-10T 型黄铜闸阀

五、规格尺寸

Z15W-10T 型黄铜闸阀规格与外形尺寸见图 2-5 及表 2-5。

Z15W-10T 型黄铜闸阀规格与外形尺寸　表 2-5

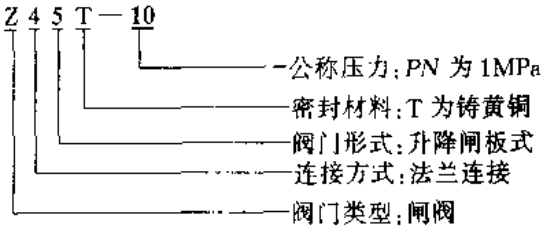
公称直径		外形尺寸 (mm)			参考重量 (kg)	生产厂
DN (mm)	G (英寸)	*L*	*H*	*D*		
13	$\frac{1}{2}$	42	77	57		山东省诸城市阀门厂
20	$\frac{3}{4}$	47	85	57		
25	1	50	97	63		
32	$1\frac{1}{4}$	60	105	74		
37	$1\frac{1}{2}$	63	120	85		
49	2	72	150	95		

2.2.2　Z45T-10 型闸阀

一、适用范围

Z45T-10 型闸阀适用于公称压力 *PN*≤1MPa、介质温度≤100℃ 的输水管路，作为启闭设备。

二、型号代号说明



三、结构特点

Z45T-10 型闸阀为双法兰升降闸板式普通闸阀。其主要组成零件及其所用材料见表 2-6。

Z45T-10 型闸阀主要零件及材料　　表 2-6

零件名称	材料
阀体、阀板、阀盖、填料压盖、填料函、手轮	灰口铸铁
密封圈	铸黄铜
阀杆	钢或不锈钢
填料	油浸石棉盘根

四、规格尺寸

Z45T-10 型闸阀规格与外形尺寸见图 2-6 及表 2-7。

Z45T-10 型闸阀规格与外形尺寸　　表 2-7

公称直径 DN (mm)	外形尺寸					孔数 n (个)	参考重量 (kg)	生产厂
	L	D	D_1	H	φd			
50	180	160	125	355	18	4	21	山东省诸城市阀门厂
80	210	195	160	445	18	4	34	
100	230	215	180	420	18	8	40	
150	280	280	240	530	23	8	68	
200	330	335	295	610	23	8	120	

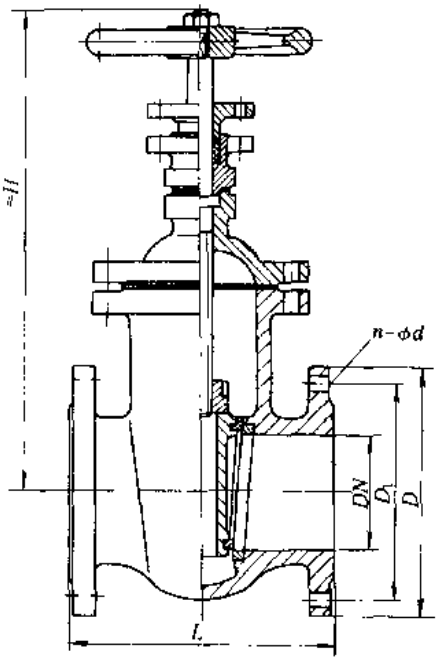


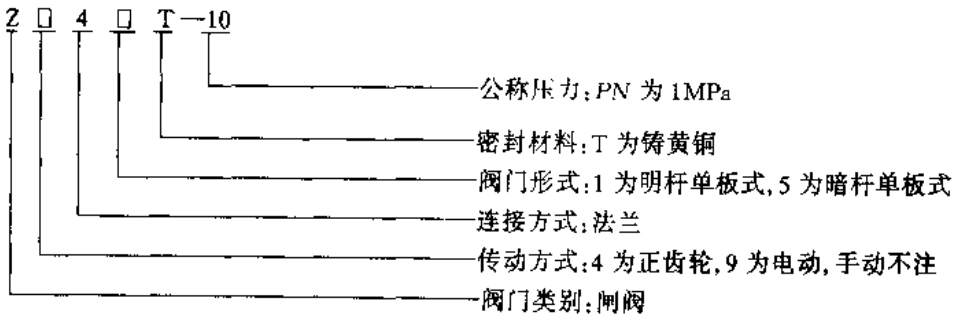
图 2-6　Z45T-10 型闸阀

2.2.3　楔式单闸板闸阀

一、适用范围

楔式单闸板闸阀广泛用于给排水、供热和蒸汽管道系统，作为截流节流设备使用。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：1.0MPa；

(2) 适用介质：水、热水、蒸汽；

(3) 介质温度：≤200℃。

四、结构类型

楔式单闸板闸阀分有明杆和暗杆等不同结构类型。阀体材料为铸铁，密封材料为铸黄铜。法兰连接符合 JB78-59 标准。

五、规格尺寸

楔式单闸板闸阀有 6 种不同阀型，各型号的系列规格与外形尺寸：

(1) Z41T-10 型明杆楔式单闸板闸阀规格与外形尺寸见图 2-7 及表 2-8。

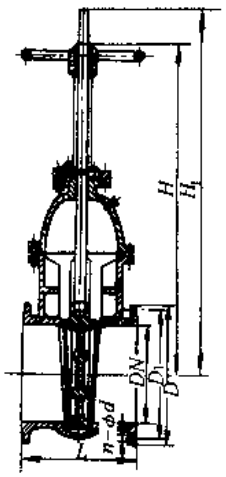


图 2-7　Z41T-10 型明杆楔式单闸板闸阀

Z41T-10 型明杆楔式单闸板闸阀规格与外形尺寸　表 2-8

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	D	D_1	H_1			
80	210	377	195	160	465	4-18	28	鹤壁市阀门厂
100	230	433	215	180	542	8-18	43	
125	255	527	245	210	662	8-18	63	
150	280	596	280	240	754	8-23	83	
200	330	772	335	295	984	8-23	122	
250	380	904	390	350	1168	12-23	172	
300	420	1045	400	400	1357	12-23	240	
350	450	1177	500	460	1542	16-23	323	
400	480	1345	565	515	1759	16-25	479	

(2) Z941T-10 型电动明杆楔式单闸板闸阀规格与外形尺寸见图 2-8 及表 2-9。

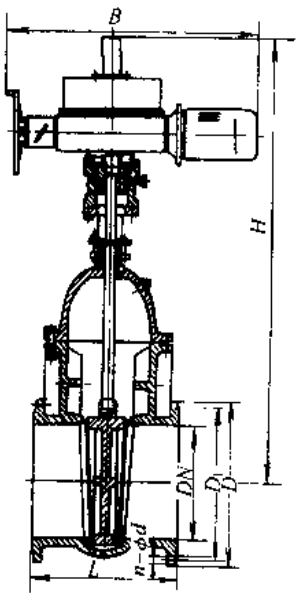


图 2-8　Z941J-10 型电动明杆楔式单闸板闸阀

Z941T-10 型电动明杆楔式单闸板闸阀规格与外形尺寸

表 2-9

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	D	D_1	B			
100	230	788	215	180	527	8-18	83	鹤壁市阀门厂
125	255	777	245	210	527	8-18	100	
150	280	875	280	240	527	8-23	116	
200	330	1030	335	295	527	8-23	208	
250	380	1188	390	350	785	12-23	260	
300	420	1392	440	400	785	12-23	320	
350	450	1579	500	460	785	16-23	391	
400	480	1756	565	515	983	16-25	590	

(3) Z45 $\frac{N}{T}$-10 型暗杆楔式单闸板闸阀规格与外形尺寸见图 2-9 及表 2-10。

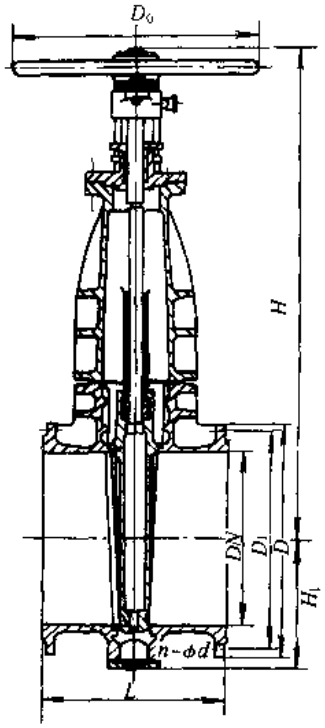


图 2-9 Z45$^{N}_{T}$-10 型暗杆楔式单闸板闸阀

Z45$^{N}_{T}$-10 型暗杆楔式单闸板闸阀规格与外形尺寸

表 2-10

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)						n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	D	D_1	D_0	H_1			
80	210	417	195	160			4-18	30	鹤壁市阀门厂
100	230	568	215	180			8-18	36	
125	280	648	245	210			8-18	52	
150	280	707	280	240			8-18	70	
200	330	875	335	265			8-18	120	
250	380	995	390	350			12-18	170	
300	420	1106	440	400			12-23	226	
350	450	1218	500	460			16-23	350	
400	480	1357	565	515			16-23	410	
450	510	1483	615	565			20-25	590	
500	540	1670	670	620		380	20-25	730	
600	600	1992	780	725		435	20-30	940	
700	660	2219	895	840		485	24-30	1578	

(4) Z945T-10 型电动暗杆楔式单闸板闸阀规格与外形尺寸见图 2-10 及表 2-11。

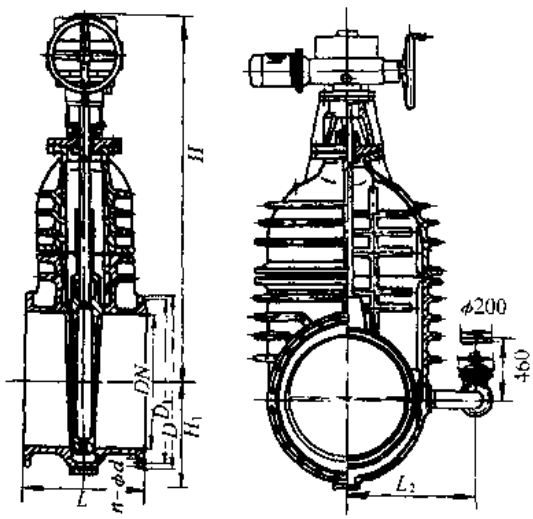
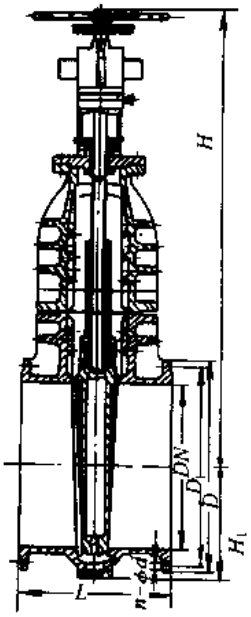


图 2-10 Z945T-10 型电动暗杆楔式单闸板闸阀

Z945T-10 型电动暗杆楔式单闸板闸阀规格与外形尺寸 表 2-11

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)						n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	D	D_1	H_1	L_2			
100	230	863	215	180	—	—	8-18	80	鹤壁市阀门厂
150	280	997	280	240	—	—	8-23	130	
200	330	1125	335	265	—	—	8-23	300	
250	380	1250	390	350	—	—	12-23	350	
300	420	1370	440	400	—	—	12-23	390	
350	450	1487	500	460	—	—	16-23	480	
400	480	1648	565	515	—	—	16-25	686	
450	510	1768	615	565	—	—	20-25	840	
500	540	1982	670	620	380	-	20-25	950	
600	600	2224	780	725	435	—	20-30	1100	
700	660	2525	895	840	485	718	24-30	1840	
800	720	2725	1010	950	545	785	24-34	2340	
900	780	3148	1110	1050	640	825	28-34	3021	
1000	840	3298	1220	1160	650	885	28-34	3350	
1200	960	3822	1400	1340	800	1030	32-34	5200	
1400	1080	4203	1620	1560	900	1138	36-34	8200	

(5)Z445T-10 型正齿轮传动暗杆楔式单闸板闸阀规格与外形尺寸见图 2-11 及表 2-12。

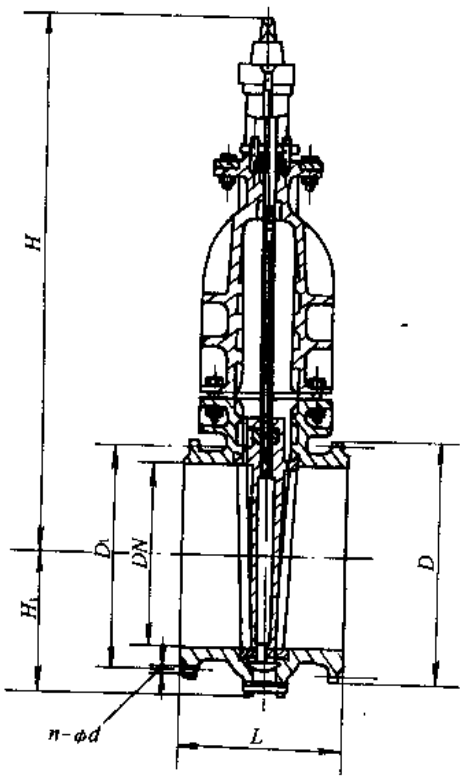


Z445T-10 型正齿轮传动暗杆楔式单闸板闸阀规格与外形尺寸　　表 2-12

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					$n-\phi d$	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	D	D_1	H_1			
700	660	2497	895	840	485	24-30	2010	鹤壁市阀门厂
800	720	2628	1010	950	545	24-34	2350	
900	780	2962	1110	1050	640	28-34	3000	
1000	840	3115	1220	1160	650	28-34	5000	

图 2-11　Z445T-10 型正齿轮传动暗杆楔式单闸板闸阀

(6) SZ45T-10 型暗杆楔式单闸板地下闸阀规格与外形尺寸见图 2-12 及表 2-13。



SZ45T-10 型暗杆楔式单闸板地下闸阀规格与外形尺寸　　表 2-13

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					$n-\phi d$	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	D	D_1	H_1			
100	230	472	215	180	—	8-18	35	鹤壁市阀门厂
150	280	583	280	240	—	8-23	70	
200	330	710	335	265	—	8-23	120	
250	380	800	390	350	—	12-23	170	
300	420	946	440	400	—	12-23	225	
350	450	1039	500	460	—	16-23	350	
400	480	1161	565	515	—	16-25	410	
450	510	1246	615	565	—	20-25	590	
500	540	1315	670	620	380	20-25	730	
600	600	1545	780	725	435	20-30	940	
700	660	1870	895	840	485	24-30	1578	

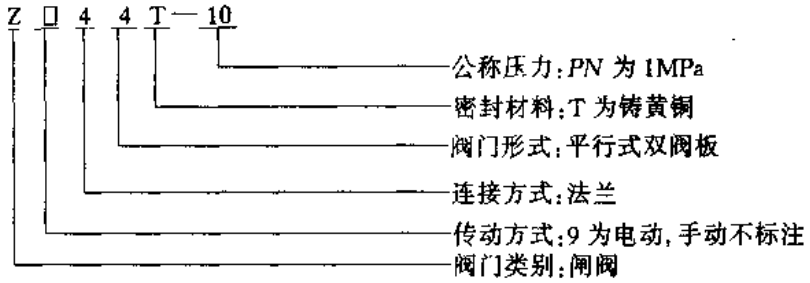
图 2-12　SZ45T-10 型暗杆楔式单闸板闸阀

2.2.4 平行式双阀板闸阀

一、适用范围

平行式双阀板闸阀广泛应用于给排水和蒸汽管道系统，作为截流节流设备使用。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：1.0MPa；

(2) 适用介质：水、蒸汽；

(3) 介质温度：≤200℃。

四、结构类型

平行式双阀板闸阀的结构为明杆平行式双闸板法兰连接式。阀体为铸铁，密封材料采用铸黄铜。传动形式有手动和电动两种。法兰连接符合 JB78-59 标准。

五、规格尺寸

(1) Z44T-10 型明杆平行式双闸板闸阀规格与外形尺寸见图 2-13 及表 2-14。

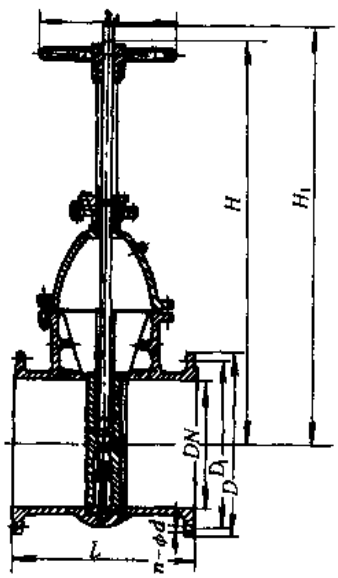


图 2-13 Z44T-10 型明杆平行式双闸板闸阀

Z44T-10 型明杆平行式双闸板闸阀规格与外形尺寸 **表 2-14**

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	D	D_1	H_1			
80	210	345	195	160	440	4-18	30	鹤壁市阀门厂
100	230	395	215	180	520	8-18	35	
125	255	477	245	210	624	8-18	61	
150	280	552	280	240	750	8-18	75	
200	320	714	335	295	948	8-23	130	
250	380	853	390	350	1140	12-23	170	
300	420	988	440	400	1330	12-23	240	
350	450	1123	500	460	1508	16-23	300	
400	480	1268	565	515	1714	16-23	495	

(2) Z944T-10 型电动明杆平行式双闸板闸阀规格与外形尺寸见图 2-14 及表 2-15。

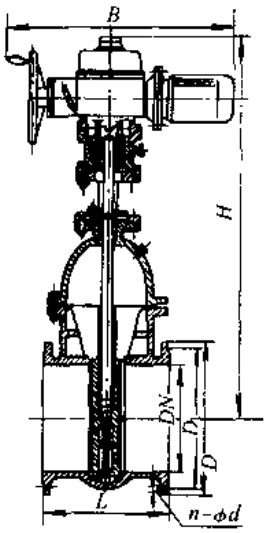


图 2-14　Z944T-10 型电动明杆平行式双闸板闸阀

Z944T-10 型电动明杆平行式双闸板闸阀规格与外形尺寸　　表 2-15

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	D	D_1	B			
100	230	704	215	180	513	8-18	75	鹤壁市阀门厂
125	255	814	245	210	513	8-18	98	
150	280	826	280	240	513	8-18	140	
200	320	1060	335	295	750	8-23	184	
250	380	1134	390	350	785	12-23	220	
300	420	1331	440	400	785	12-23	344	
350	450	1657	500	460	785	16-23	500	
400	480	1690	565	565	938	16-23	590	

2.2.5　软密封闸阀

一、适用范围

软密封闸阀适用于城镇给排水及工业管道，作为双向闭路及调节设备使用。

二、性能参数

(1) 公称压力：1.0MPa；

(2) 试验压力：壳体强度试验压力为 1.5MPa，密封性试验压力为 1.1MPa；

(3) 适用温度：≤80℃；

(4) 适用介质：清水、污水、海水、浆体。

三、结构类型

软密封闸阀结构特点：是阀板外包合成橡胶，渗漏率为零；阀体下部无闸槽，形成平滑通道，不积杂物；密封结构合理，基本无径向摩擦；光滑的内型腔采用特殊的铸造方法一次成型，不需再经机加工，材料表面具有较高的硬度，因而该阀具有很好的耐磨蚀性能；并增设特殊的上密封结构，可在不停水情况下更换填料；并具有体积小、重量轻、安装操作方便等优点。

软密封闸阀有 SZ45X-1.0 型和 Z15X-1.0、Z45X-1.0、Z945X-1.0 型。

四、规格尺寸

软密封闸阀规格与外形尺寸见图 2-15 及表 2-16。

(1) S245X-10 型

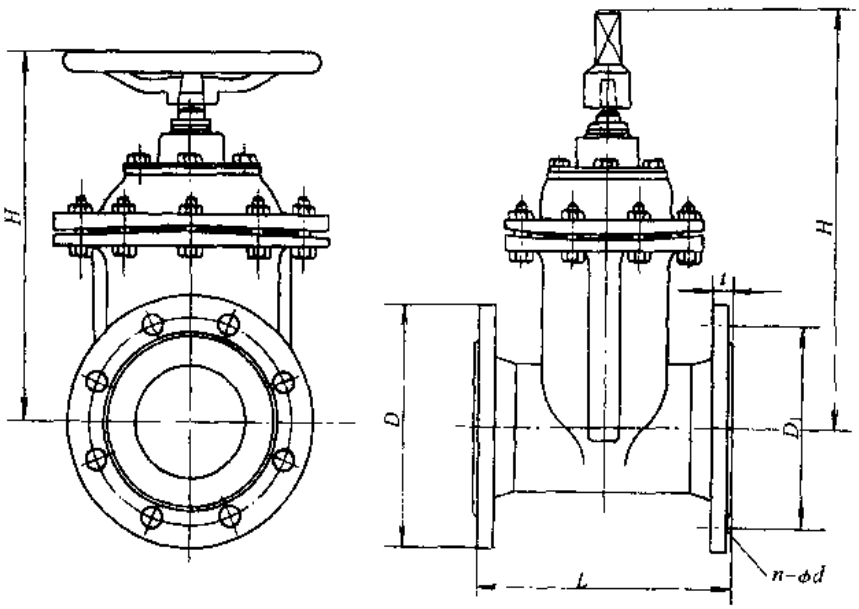


图 2-15 SZ45X-1.0 型软密封闸阀

SZ45X-1.0 型软密封闸阀规格与外形尺寸 表 2-16

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) H	L	D	D_1	t	孔径 φd (mm)	孔数 n (个)	参考重量 (kg)	生产厂
75	343	240	211	168	21	18	4		营口市熊岳给排水设备厂
100	379	250	238	195	22	18	4		
150	478	280	290	247	23	18	6		
200	565	300	340	299	24	18	8		
250	671	380	410	360	26	21	8		
300	758	400	464	414	27	21	10		

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) H	L	D	D_1	t	孔径 φd (mm)	孔数 n (个)	参考重量 (kg)	生产厂
75	355	240	211	168	21	18	4	30	山东省诸城市阀门厂
				160		18	4		
100	435	250	238	195	22	18	4	36	
				180		18	8		
150	528	280	290	270	24	18	6	68	
				240		23	8		
200	695	300	342	299	25	18	8	104	
				295		23	8		
250	810	380	410	360	26	21	8	135	
				350		23	12		
300	920	400	464	414	28	21	10	190	
				400		23	12		

(2) Z15X-1.0、Z45X-1.0、Z945X-1.0 型软密封闸阀规格与外形尺寸见图 2-16 及表 2-17、18。

Z15X-1.0 型软密封闸阀规格及外形尺寸　　表 2-17

公称直径		外形尺寸（mm）				孔径 ϕd（mm）	孔数 n（个）	参考重量（kg）	生产厂
DN mm	G 英寸	H	L	t	L_1				
40	1½	132	95	18	16				郑州市自来水总公司供水设备总厂
50	2	150	110	20	18				
65	2½	210	120	20	22				

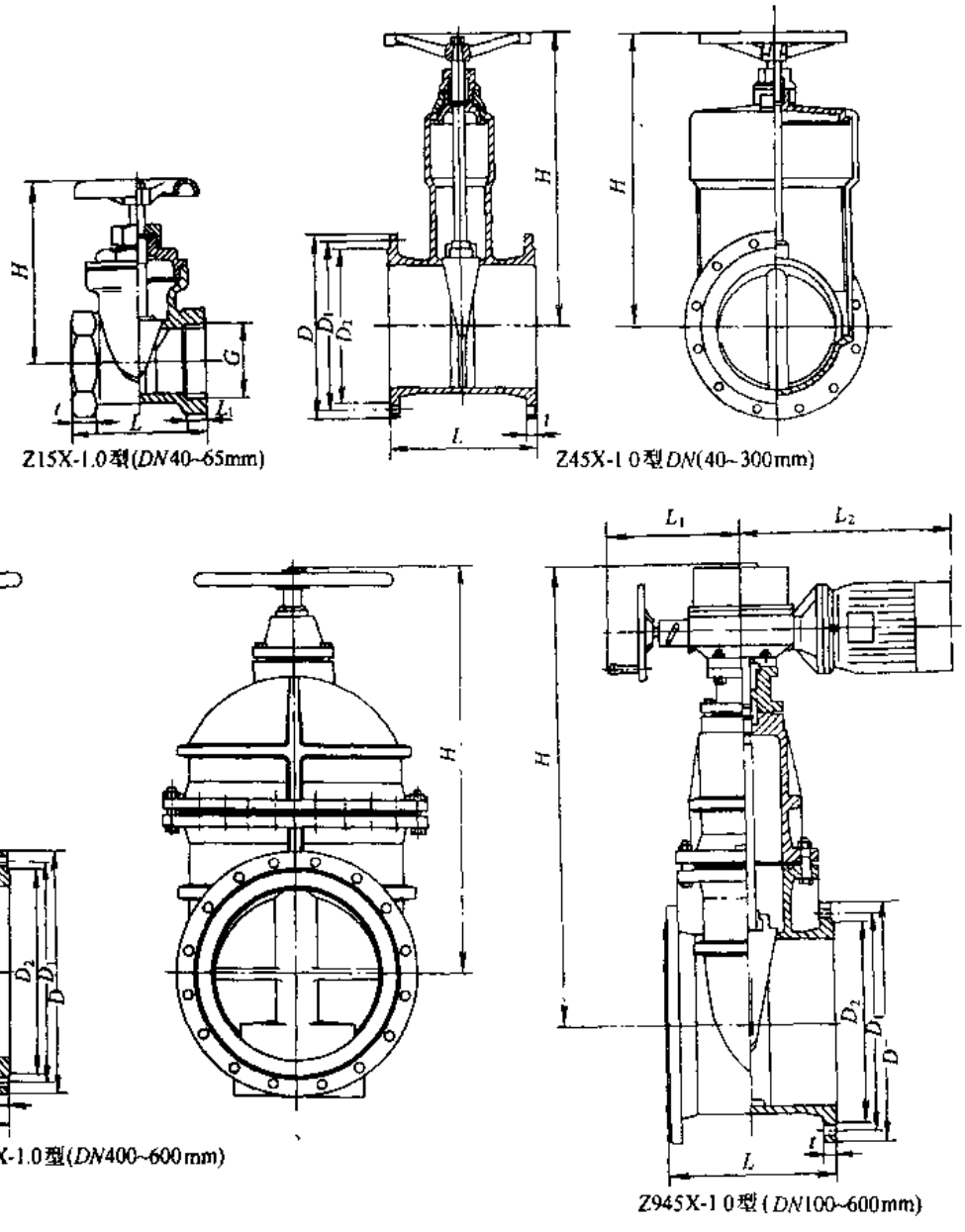


图 2-16　Z15X-1.0、Z45X-1.0、Z945X-1.0 型软密封闸阀

Z45X-1.0 型软密封闸阀规格与外形尺寸 表 2-18

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) H	L	D	D_1	t	L_1	L_2	孔径 φd (mm)	孔数 n (个)	参考重量 (kg)	生产厂
Z45X-1.0	80	275	210	195	160	20			18	4		营口市熊岳给排水设备厂
	100	315	230	215	180	21			18	8		
	150	407	280	280	240	24			23	8		
	200	481	330	335	295	26			23	8		
	250	604	380	390	350	28			23	12		
	300	695	420	440	400	28			23	12		
	40	132	165	145	110	18					6	郑州市自来水总公司供水设备总厂
	50	150	178	160	125	20					9	
	65	196	190	180	145	20					12	
	80	250	203	195	160	22					17	
	100	300	229	215	180	22					23	
	125	350	254	245	210	24					30.5	
	150	400	267	280	240	24					40	
	200	486	292	335	295	26					70	
	250	575	330	390	350	28					102	
	300	670	356	440	400	28					137	
	400	970	406	565	515	32					219	
	500	1140	457	670	620	34					316	
	600	1310	508	780	725	36					433	
Z945X-1.0	100	455	229	215	180	22	170	291			64	
	150	533	267	280	240	24	170	308			82	
	200	610	292	335	295	26	170	343			114	
	300	770	356	440	400	28	200	207			202	
	400	1140	406	565	515	32	220	305			320	
	500	1310	457	670	620	34	220	305			455	
	600	1470	508	780	725	36	220	305			590	

注：①该阀适用介质温度＜120℃；可根据使用单位要求制造公称压力为 1.6MPa 的产品；

②该阀为国内独家生产，产品专利号：ZL932104762；

③该系列中的一部分产品在结构设计中采用了控制随意开启的隐蔽锁定机构，可以防止阀门在使用中被随意启闭。

2.2.6 WZ545T-10、SZ45T-10 型闸阀

一、适用范围

WZ545T-10 型和 SZ45T-10 型闸阀适用于公称压力 1MPa、介质温度≤100℃的输水管路，作为启闭设备。

二、型号代号说明

□ Z □ 4 5 T—10

- 10：公称压力：PN 为 1MPa
- T：密封材料：T 为铸黄铜
- 5：阀门形式：升降闸板式
- 4：连接方式：法兰连接
- □：传动方式：5 为伞齿轮传动，手动不标注
- Z：阀门类别：闸阀
- □：附设结构：W 为旁通阀，S 为启闭接头

三、结构类型

这两种闸阀均为双法兰升降闸板式阀型，WZ545T-10 型附设有旁通阀；SZ45T-10 型则在闸板杆顶端配有启闭接头。其主要组成零件及材料见表 2-19。

WZ545T-10 型和 SZ45T-10 型闸阀主要零件及材料　　表 2-18

零　件　名　称	材　料
阀体、阀盖、填料压盖、伞齿轮、套头	灰口铸铁
密封圈、阀杆、阀杆螺母	铸黄铜
填料	油浸石棉盘根

四、规格尺寸

WZ545T-10、SZ45T-10 型闸阀规格与外形尺寸见图 2-17、18 及表 2-20。

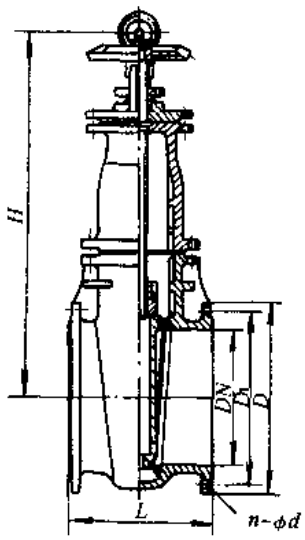


图 2-17　WZ545T-10 型闸阀

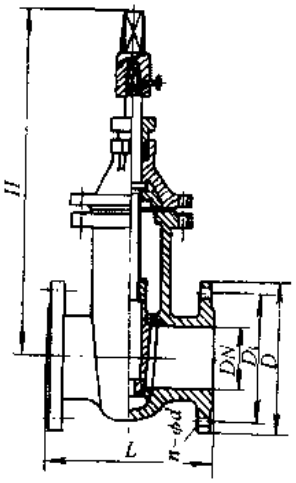


图 2-18　SZ45T-10 型闸阀

WZ545T-10 型和 SZ45T-10 型闸阀规格与外形尺寸　　表 2-20

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) L	D	D_1	H WZ545T-10	H SZ45T-10	φd	孔数 n (个)	参考重量 (kg) WS45T-10	参考重量 (kg) S45T-10	生产厂
50	216	186	145	—	415	18	4	—	31	
75	240	211	168	—	460	18	4	—	39	
100	250	238	195	—	545	18	4	—	59	
150	280	290	247	—	669	18	6	—	96	
200	300	342	299	—	767	18	8	—	149	
250	380	410	360	—	906	21	8	—	207	山东省诸城市阀门厂
300	400	464	414	—	965	21	10	—	290	
400	470	582	524	—	1160	24	12	—	493	
500	530	706	639	1346	1370	28	12	1020	700	
600	560	810	743	1547	1560	28	16	1500	1100	
700	610	928	854	—	1620	30	16	—	1890	
800	690	1034	960	1928	—	30	20	2800	—	
1000	770	1262	1179	2650	—	25	24	3800	—	

2.2.7 液动楔式单闸板闸阀

一、适用范围

液动楔式单闸板闸阀是给排水管道中的闭路设备，亦可用于沉淀池等排泥。

二、性能参数

(1) 工作压力：有0.15～0.3、0.3～1及1～1.6MPa；

(2) 适用介质：清水、气、油；

(3) 适用温度：常温。

三、结构特点

本系列产品结构是由液压缸和Z45T-1型或Z41H-1.6型闸阀主体两部分组成。液压缸为动力，通过换向阀改变流体流向，带动阀板升降，使阀体通道启闭。液压缸活塞密封用L型牛皮碗，其密封性好，经久耐用。

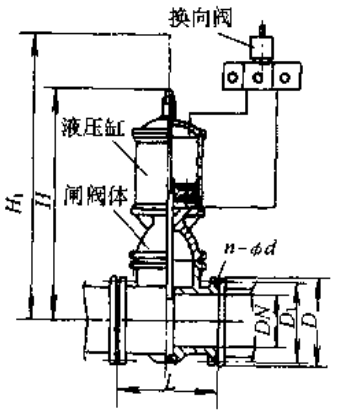


图2-19 液动楔式单闸板闸阀

阀杆材料为不锈钢。

四、规格尺寸

该型闸阀有Z745T-1和Z741H-1.6两种型号的系列产品。其规格与外形尺寸分别见图2-19及表2-21、22。

Z745T-1型液动楔式单闸板闸阀规格与外形尺寸 表2-21

公称直径 DN mm	接管螺纹 G (英寸)	外形尺寸 (mm) L	D	D_1	H	H_1	孔数 n (个)	孔径 ϕd (mm)	参考重量 (kg)	生产厂
100	$\frac{1}{2}$	230	215	180	550	660	8	18	120	重庆特殊阀门厂
125	$\frac{1}{2}$	255	245	210	600	730	8	18	130	
150	$\frac{1}{2}$	280	280	240	735	895	8	23	140	
200	$\frac{1}{2}$	330	335	295	925	1136	8	23	220	
250	$\frac{1}{2}$	380	390	350	1095	1355	12	23	300	
300	1	420	440	400	1240	1550	12	23	390	
350	1	450	500	460	1360	1705	16	23	500	
400	1	480	565	515	1490	1875	16	25	650	
450	1	510	615	565	1570	2025	20	25	800	
500	$1\frac{1}{2}$	540	670	620	1960	2470	20	25	1150	
600	2	600	780	725	2400	3010	20	30	1530	
700	2	660	803	840	2770	3420	24	30		
800	2	720	1010	950	3200	4000	24	34		

Z741H-1.6 型液动楔式单闸板闸阀规格与外形尺寸　　表 2-22

公称直径 DN (mm)	接管螺纹 G (英寸)	外形尺寸 (mm)					孔数 n (个)	孔径 φd (mm)	参考重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1				
100	$\frac{1}{2}$	300	215	180	550	660	8	18	130	重庆特殊阀门厂
150	$\frac{1}{2}$	350	280	240	730	890	8	23	150	
200	$\frac{1}{2}$	400	335	295	930	1130	12	23	240	
250	$\frac{1}{2}$	450	405	355	1090	1350	12	25	320	
300	$\frac{1}{2}$	500	460	410	1230	1450	12	25	420	
350	$\frac{1}{2}$	550	520	470	1350	1700	16	25	530	
400	1	600	580	525	1480	1890	16	30	700	
500	1	700	705	650	1950	2460	20	34	1200	
600	1	750	840	770	2400	3010	20	41	1600	

2.2.8　电磁-液动双速自闭闸阀

一、适用范围

电磁-液动双速自闭阀适用于各级泵站。在泵站取消常设止回阀、电动阀和水锤消除器的情况下，安装此阀能取得一阀多用的节资效果。并在事故停泵时能先快后慢自闭，有效消除水锤危害。在泵站自控、远控和操作一步化装置，采用此阀与电控设备配套使用，它具有密封性好、安全可靠、使用寿命长、维修方便、无噪声、无污染等特点。

二、性能参数

(1) 电磁-液动双速自闭闸阀的技术性能参数见表 2-23。

(2) 双速自闭闸阀公称压力为 1.0MPa；适用介质温度≤60℃。

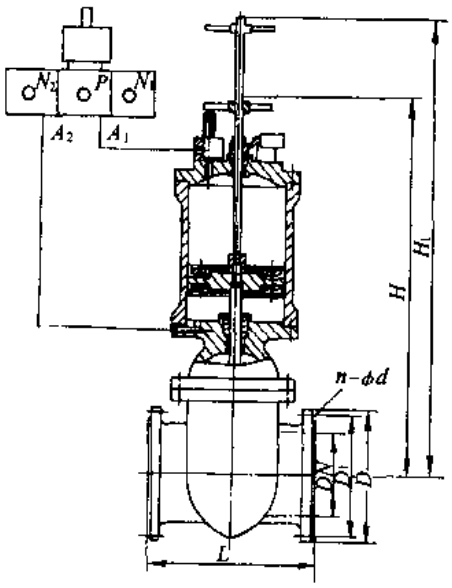


图 2-20　电磁-液动双速自闭闸阀 (HZ145T-10、HZ141H-16 型)

电磁-液动双速自闭闸阀的技术性能参数　　表 2-23

	型　号	HZ145T-10	HZ141H-16
阀体部分	公称压力 (MPa)	1.0	1.6
	密封试验压力 (MPa)	1.0	1.6
	强度试验压力 (MPa)	1.5	2.4
传动部分	工作介质及温度 (℃)	水、油、常温	
	启闭速度 (mm/s)	快速≥10，慢速≤3	
	慢关时间 (s)	10～60，可调	
	驱动介质	清水、气、油	
	驱动压力 (MPa)	≥0.7 倍于管道实际压力 (不得低于 0.2MPa)	
	线圈电压 (V)	直流 26	

注：本阀制造符合 *Q/TFC002-91 液动阀门*和 *Q/TFC001-91 换向阀*的规定。

三、结构类型

电磁-液动双速自闭闸阀有 HZ145T-10 和 HZ141-16 两种型号。在阀体上装配有能起自闭作用的活塞缸体、活塞板结构和连通阀板前后的管路，并采用电磁换向阀控制，使其具有一阀多用的功能。主要零件材料见表 2-24。

电磁-液动双速自闭闸阀主要部件及材质 表 2-24

部件名称	材料	
	重庆特殊阀门厂	山东省诸城市阀门厂
阀体、阀板、液压缸体、缸座、缸盖、活塞板	HT200	灰口铸铁
电磁换向阀	H62/HT200	
活塞轴、导杆	不锈钢	不锈钢
活塞密封件（皮碗）	防水皮革	
Y形、O形密封圈	耐油橡胶	橡 胶

四、规格尺寸

（1）HZ145T-10 型电磁-液动双速自闭闸阀规格与外形尺寸见图 2-20 及表 2-25。

（2）HZ141H-16 型电磁-液动双速自闭闸阀规格与外形尺寸见图 2-20 及表 2-26。

HZ145T-10 型电磁-液动双速自闭闸阀规格与外形尺寸 表 2-25

公称直径 DN (mm)	接管螺纹 G (英寸)	外形尺寸 (mm)					孔数 n (个)	孔径 ϕd (mm)	参考重量 (kg)	生产厂
		D	D_1	H	H_1	L				
100	$\frac{1}{2}$	215	180	840	940	230	8	18	95	重庆特殊阀门厂
150	$\frac{1}{2}$	280	240	940	1090	280	8	23	125	
200	$\frac{1}{2}$	335	295	1040	1240	330	8	23	175	
250	$\frac{1}{2}$	390	350	1140	1390	380	12	23	235	
300	1	440	400	1240	1540	420	12	23	400	
350	1	500	460	1360	1710	450	16	23	575	
400	1	565	515	1490	1890	480	16	25	750	
500	$1\frac{1}{2}$	670	620	1700	2200	540	20	25	1005	
600	2	780	725	2060	2660	600	20	30	1590	

HZ141H-1.6 型电磁-液动双速自闭闸阀规格与外形尺寸　　表 2-26

公称直径 DN mm	接管螺纹 G 英寸	外形尺寸(mm) D	D_1	H	H_1	L	孔数 n (个)	孔径 φd (mm)	参考重量 (kg)	生产厂
100	$\frac{1}{2}$	215	180	840	940	300	8	18	100	重庆特殊阀门厂
150	$\frac{1}{2}$	280	240	940	1019	350	8	23	125	
200	$\frac{1}{2}$	335	295	1040	1240	400	12	23	190	
250	$\frac{1}{2}$	405	355	1150	1400	450	12	25	250	
300	$\frac{1}{2}$	460	410	1290	1590	500	12	25	425	
350	$\frac{1}{2}$	520	470	1450	1800	550	16	25	600	
400	1	580	525	1610	2010	600	16	30	780	
500		705	650	1875	2370	700	20	34	1040	
600		840	770	2175	2770	750	20	41	1640	

（3）诸城双速自闭闸阀规格与外形尺寸见图 2-21 及表 2-27。

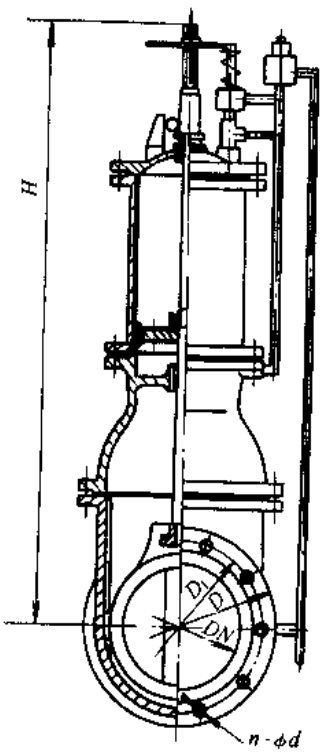


图 2-21　诸城双速自闭闸阀

诸城双速自闭闸阀规格与外形尺寸　　表 2-27

公称直径 DN (mm)	外形尺寸(mm) L	D	D_1	H	φd	孔数 n (个)	参考重量 (kg)	生产厂
200	300	342	299	1040	18	8	220	山东省诸城市阀门厂
300	400	464	414	1470	21	10	450	
400	470	582	524	1786	24	12	760	
500	530	706	639	2057	28	12	920	
600	560	810	743	2458	28	16	1500	

注：L 为长度，如图 2-20 所示。

2.2.9　SZ 型水力闸阀

一、适用范围

SZ 型水力闸阀广泛配装于给排水泵站、滤池各种管路和输配水管道或管网上。

二、性能参数

（1）工作压力：1.0MPa；

（2）适用介质：清水。

三、规格尺寸

SZ 型水力闸阀规格与外形尺寸见图 2-22 及表 2-28。

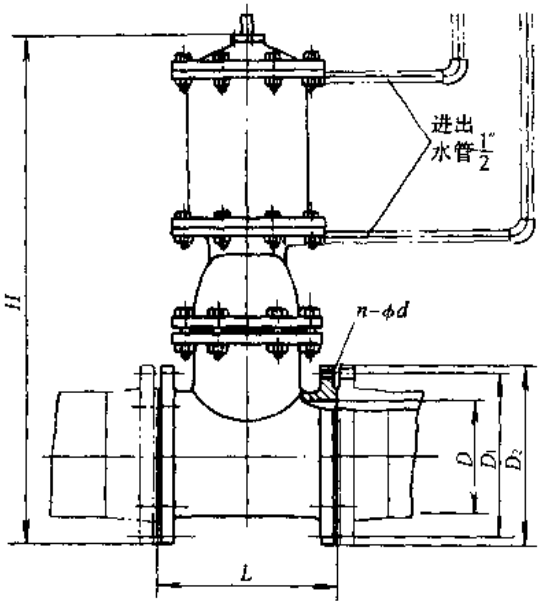


图 2-22 SZ 型水力闸阀

SZ 型水力闸阀规格与外形尺寸

表 2-28

型号	外形尺寸 (mm)						参考重量 (kg)	生产厂
	H	L	D	D_1	D_2	n-φd		
100	600	230	100	180	215	8-18	60	重庆市自来水公司机械厂
150	700	280	150	240	280	8-23	95	
200	820	330	200	295	335		160	
250	1100	380	250	350	390	12-23	240	
300	1350	420	300	400	440		370	
350	1470	450	350	460	500	16-23	440	
400	1600	500	400	515	565	16-25	650	
500	1900	540	500	620	670	20-25	1200	
600	2200	600	600	725	780	20-30	1600	

2.2.10 XZF 型信号闸阀

一、适用范围

XZF 型信号闸阀是专用于自动喷水灭火系统，也可广泛应用于需要保证阀门常开、防止误关闭的管道系统。

二、性能参数

(1) 公称压力：PN 为 1.6MPa；

(2) 适用介质：清水；

(3) 介质温度：≤100℃；

(4) 信号接触点容量：电压 24V，电流 1A；

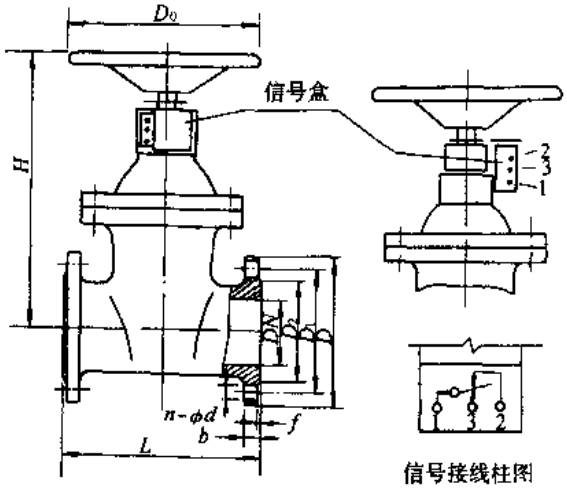
(5) 输出信号特性：阀门在全开关行程中，前 1/4 行程微动开关保持断开；后 3/4 行程中微动保证接通。

三、结构特点

XZF 型信号闸阀系在通用暗杆闸阀的基础上加设信号装置而成。阀体材料为铸铁。阀门采用新型弹性阀座，使闸阀具有特殊 O 型圈密封结构，不使用填料。通道内无闸板凹坑，流阻近似直通管。信号装置设在阀体压盖上，内设有推动微动开关的小型升降机构，以齿轮与固定在阀杆上的齿轮啮合，按一定比例与闸阀暗杆同步升降。当转动手轮启闭闸阀的同时，信号装置便输出对应闸阀启闭位置的通断电信号，并具有启闭信号显示功能。

四、规格尺寸

XZF 型信号闸阀规格与外形尺寸见图 2-23 及表 2-29。



输出电信号特性

	全开位	全关位
	启闭全行程x	
	1/4x	3/4x
接线柱1、3(常开触点)	断	通
接线柱1、2(常闭触点)	通	断

图 2-23　XZF 型信号闸阀

XZF 型信号闸阀规格与外形尺寸　　表 2-29

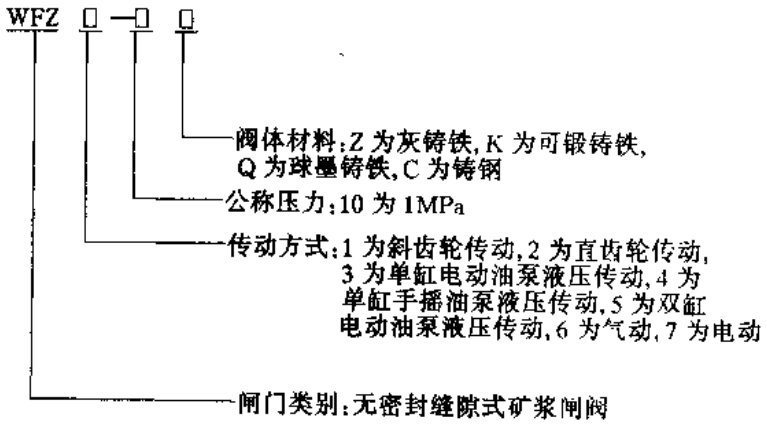
公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								$n-\phi d$	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	D	D_1	D_2	D_0	b	f			
50	180	285	160	125	100	160	20	3	4-18	20	中航银燕环保设备工程有限公司
65	195	310	180	145	120	200	20	3	4-18	23	
80	210	330	195	160	135	200	22	3	4-18	30	
100	230	370	215	180	155	240	24	3	8-18	35	
125	255	400	245	210	185	280	26	3	8-18	50	
150	280	425	285	240	210	280	28	3	8-23	60	

2.2.11　WFZ 型矿浆闸阀

一、使用范围

WFZ 型矿浆闸阀广泛适用于冶金、矿山、煤炭、电力、化工、建材、环保等厂矿企业输送各类固体浆料管道。

二、型号代号说明



三、结构类型

WFZ 型矿浆闸阀为一种无密封缝隙式结构。阀体由两片铸铁（或碳钢、不锈钢）件组成；并在阀体两侧插入两个耐磨橡胶管形成密封面，紧贴于闸板上。其特点是：耐磨损，耐腐蚀，启闭自由，工作周期长；且装卸维修方便，可以不停产折换闸板，亦可在不解体阀体的条件下，更换橡胶管。它是一种节能产品。其传动装置有手动、电动、气动、液动等方式。

四、规格尺寸

（1）WFZ 型手轮传动矿浆闸阀规格与外形尺寸见图 2-24 及表 2-30。

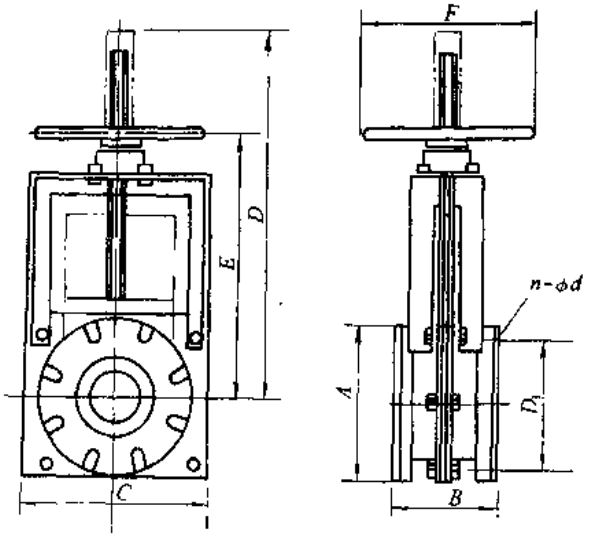


图 2-24 WFZ 型手轮传动矿浆闸阀

WFZ 型手轮传动矿浆闸阀规格与外形尺寸 表 2-30

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)						法兰				参考重量 (kg)	生产厂
	A	B	C	D	E	F	螺孔中心圆直径 D_1 (mm)	螺栓孔径 ϕd (mm)	螺栓直径 Md_1 (mm)	螺栓数量 n (个)		
80	250	198	288	614	484	305	210	18	16	8	28	济南市中矿山给排水设备厂
100	285	206	335	756	521	305	240	22	16	8	35	
150	340	208	391	800	599	406	295	22	20	12	54	
200	405	218	443	902	681	508	355	26	24	12	75	
250	460	226	476	1089	758	508	410	26	24	12	108	

注：法兰连接符合 GB9113.1 标准。

（2）WFZ 型斜齿轮传动矿浆闸阀规格与外形尺寸见图 2-25 及表 2-31。

WFZ 型斜齿轮传动矿浆闸阀规格与外形尺寸 表 2-31

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							法兰				参考重量 (kg)	生产厂
	A	B	C	D	E	F	G	螺孔中心圆直径 D_1 (mm)	螺栓孔径 ϕd (mm)	螺栓直径 Md_1 (mm)	螺栓数量 n (个)		
250	460	226	476	1121	758	420	460	410	26	24	12	150	济南市中矿山给排水设备厂
300	520	257	557	1735	820	420	460	470	26	24	16	233	
350	580	257	627	1452	965	500	610	525	30	27	16	245	
400	640	279	683	1587	1050	500	610	585	30	27	20	312	
450	715	308	793	1770	1133	500	610	650	33	30	20	477	

注：法兰连接符合 GB89113.1 标准。

（3）WFZ 型直齿条传动矿浆闸阀规格与外形尺寸见图 2-26 及表 2-32。

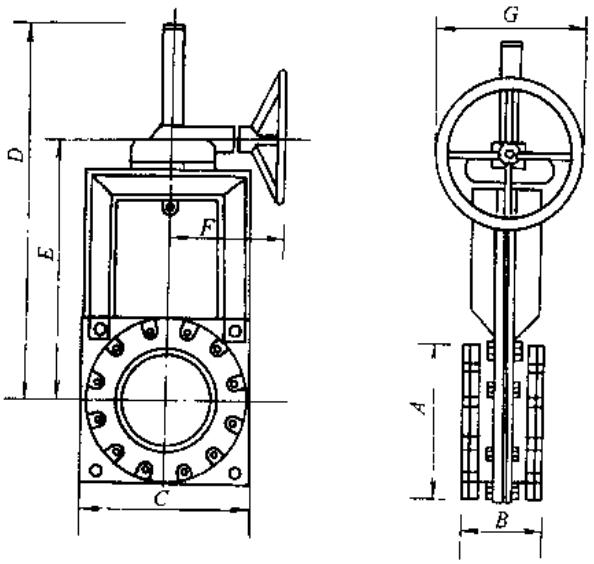


图 2-25　WFZ 型斜齿轮传动矿浆闸阀

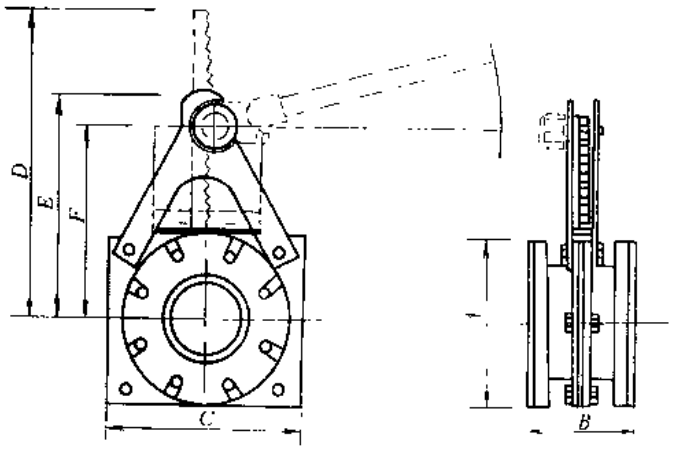


图 2-26　WFZ 型直齿条传动矿浆闸阀

WFZ 型直齿条传动矿浆闸阀规格与外形尺寸　　表 2-32

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)						法兰				参考重量 (kg)	生产厂
	A	B	C	D	E	F	螺孔中心圆直径 D_1 (mm)	螺栓孔径 ϕd (mm)	螺栓直径 Md_1 (mm)	螺栓数量 n (个)		
80	250	178	288	415	300	284	210	18	16	8	22	济南市中矿山给排水设备厂
100	285	206	335	472	346	327	240	22	16	8	33	
150	340	208	391	626	437	419	295	22	20	12	48	

注：法兰连接符合 GB9113.1 标准。

（4）WFZ 型单缸电动油泵液压传动矿浆闸阀规格与外形尺寸见图 2-27 及表 2-33。

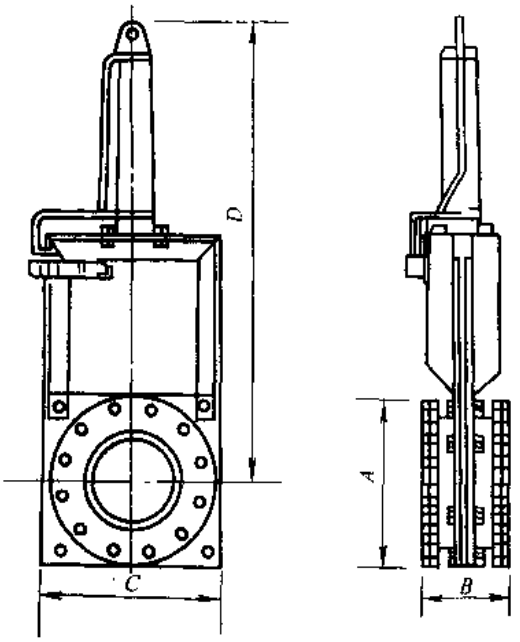


图 2-27 WFZ 型单缸电动油泵液压传动矿浆闸阀

WFZ 型单缸电动油泵液压传动矿浆闸阀规格与外形尺寸 表 2-33

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)				法兰				参考重量 (kg)	生产厂
	A	B	C	D	螺孔中心圆直径 D_1 (mm)	螺栓孔径 ϕd (mm)	螺栓直径 Md_1 (mm)	螺栓数量 n (个)		
80	250	198	288	678	210	18	16	8	30	济南市中矿山给排水设备厂
100	285	205	335	705	240	22	16	8	39	
150	340	208	391	882	295	22	20	12	54	
200	405	218	443	996	365	26	24	12	80	
250	460	226	479	1138	410	26	24	12	96	
300	520	257	557	1381	470	26	24	16	197	
350	580	257	627	1506	525	30	27	16	226	
400	640	278	683	1662	585	30	27	20	300	
450	715	308	795	1872	650	33	30	20	518	
500	778	354	857	2016	210	36	33	20	654	
600	840	372	867	2376	770	36	33	20	762	

注：法兰连接符合 GB9113.1 标准。

(5) WFZ 型单缸手摇油泵液压传动矿浆闸阀规格与外形尺寸见图 2-28 及表 2-34。

KFZ 型单缸手摇油泵液压传动矿浆闸阀规格与外形尺寸 表 2-34

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)						法兰				参考重量 (kg)	生产厂
	A	B	C	D	E	F	螺孔中心圆直径 D_1 (mm)	螺栓孔径 ϕd (mm)	螺栓直径 Md_1 (mm)	螺栓数量 n (个)		
450	715	308	795	1872	889	737	650	30	30	20	528	济南市中矿山给排水设备厂
500	778	354	857	2016	914	813	710	36	33	20	665	
600	840	372	867	2376	965	889	770	36	33	20	910	

注：法兰连接尺寸符号 GB9113.1 标准。

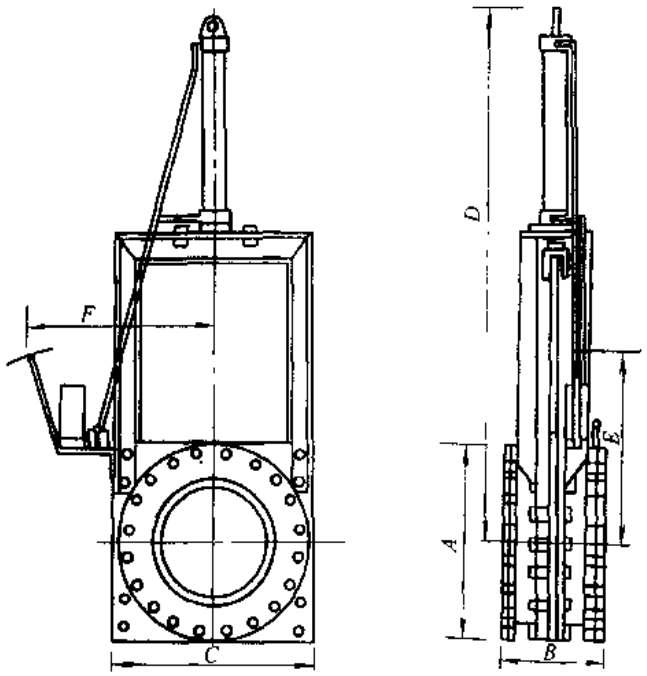


图 2-28　KFZ 型单缸手摇液压传动矿浆闸阀

(6) KFZ 型双缸电动油泵液压传动矿浆闸阀规格与外形尺寸见图 2-29 及表 2-35。

KFZ 型双缸油泵液压传动矿浆闸阀规格与外形尺寸　　表 2-35

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					法兰				参考重量 (kg)	生产厂
	A	B	C	D	E	螺孔中心圆直径 D_1 (mm)	螺栓孔径 ϕd (mm)	螺栓直径 Md_1 (mm)	螺栓数量 n (个)		
450	715	308	1060	1159	670	650	33	30	20	395	济南市中矿山给排水设备厂
500	778	354	1096	1279	727	710	36	33	20	583	
600	840	372	1231	1517	831	770	36	33	20	940	

注：法兰连接尺寸符合 GB9113.1 标准。

(7) KFZ 型气动传动矿浆闸阀规格与外形尺寸见图 2-30 及表 2-36。

KFZ 型气动传动矿浆闸阀规格与外形尺寸　　表 2-36

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)				法兰				参考重量 (kg)	生产厂
	A	B	C	D	螺孔中心圆直径 D_1 (mm)	螺栓孔径 d (mm)	螺栓直径 Md_1 (mm)	螺栓数量 n (个)		
80	250	198	288	563	210	18	16	8	47	济南市中矿山给排水设备厂
100	255	205	335	625	240	22	20	8	71	
150	340	208	391	801	295	22	20	12	95	
200	405	218	443	946	355	26	24	12	112	
250	460	226	479	1056	410	26	24	12	170	
300	520	257	557	1251	470	26	24	16	365	
350	580	257	627	1375	525	30	27	16	393	
400	640	278	683	1549	585	30	27	20	613	
450	715	308	795	1755	650	33	30	20	696	
500	778	354	857	1909	710	36	33	20	866	
600	840	372	867	2249	770	36	33	20	1070	

注：法兰连接尺寸符合 GB9113.1 标准。

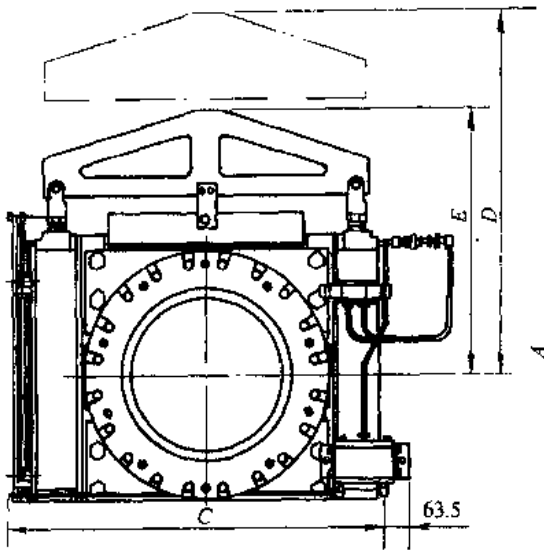


图 2-29 KFZ 型双缸电动油泵液压传动矿浆闸阀

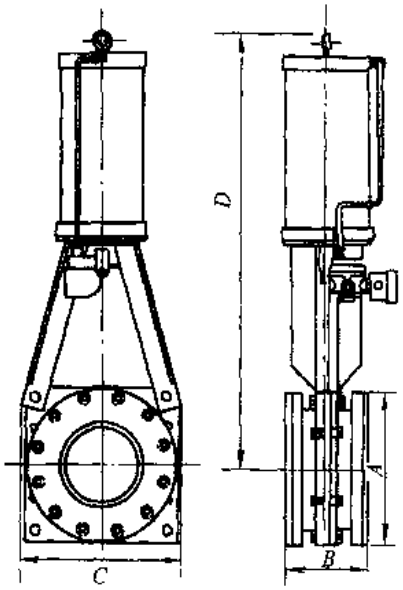


图 2-30 KFZ 型气动传动矿浆闸阀

(8) KFZ 型电动传动矿浆闸阀（Ⅰ）规格与外形尺寸见图 2-31、32 及表 2-37、38。

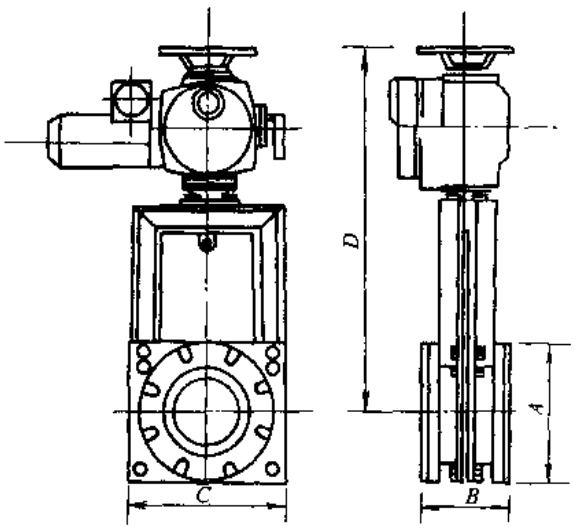


图 2-31 KFZ 型电动传动矿浆闸阀（Ⅰ）

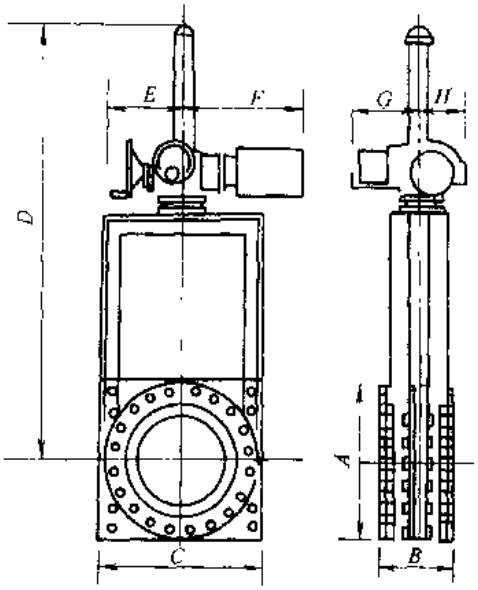


图 2-32 KFZ 型电动传动矿浆闸阀（Ⅱ）

KFZ 型电动传动矿浆闸阀（Ⅰ）规格与外形尺寸 表 2-37

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)				法兰				电动头			生产厂
	A	B	C	D	螺孔中心圆直径 D_1 (mm)	螺栓孔径 ϕd (mm)	螺栓直径 Md_1 (mm)	螺栓数量 n (个)	型号	电动机型号	电动机功率 (kW)	
80	250	198	288	862	210	18	16	8	ZB-2	YDF80M_2-4Ⅱ	0.37	济南市中矿山给排水设备厂
100	285	206	335	896	240	22	20	8	ZB-2	YDF80L-4Ⅱ	0.55	
150	340	208	391	982	295	22	20	12	ZB-2	YDF100M_2-4Ⅱ	0.75	
200	405	218	443	1045	355	26	24	12	ZB-3	YDF100M_2-4Ⅱ	1.10	
250	460	226	476	1142	410	26	24	12	ZB-3			

KFZ 型电动传动矿浆闸阀（Ⅱ）规格与外形尺寸　　表 2-38

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								法兰				电动头			生产厂
	A	B	C	D	E	F	G	H	螺栓孔中心圆直径 D_1 (mm)	螺栓孔径 ϕd (mm)	螺栓 数量 n (个)	螺栓 直径 Md_1 (mm)	型号	电动机型号	电动机功率 (kW)	
300	520	257	557	1521	412	560～650	334	165	470	26	16	24	ZB-4	YDF100L_1-4Ⅳ	1.5	济南市中矿山给排水设备厂
350	580	257	627	1657	412	560～650	334	165	525	30	16	27	ZB-4	YDF100L_1-4Ⅳ	1.5	
400	640	279	683	1787	412	560～650	334	165	585	30	20	27	ZB-4	YDF132L_2-4Ⅳ	2.2	
450	715	308	795	1925	412	560～650	334	165	650	33	20	30	ZB-4	YDF132M_1-4Ⅴ	3.0	
500	778	359	857	2056	412	560～650	334	165	710	36	20	33	ZB-5	YDF132M_1-4Ⅴ	3.0	
600	840	372	867	2207	412	560～650	334	165	770	36	20	33	ZB 5	YDF132M_2-4Ⅴ	4.0	

注：法兰连接尺寸符合 GB9113.1 标准。

2.2.12　KDZ 型对夹式衬胶浆体刀闸阀

一、使用范围

KDZ 型对夹式衬胶浆体刀闸阀主要适用于冶金、矿山、化工、煤炭、电厂灰渣等浆液输送管道；也可用于含砂量较大、混浊度较高江河原水以及腐蚀性较强的工业污水和循环水的管道系统。

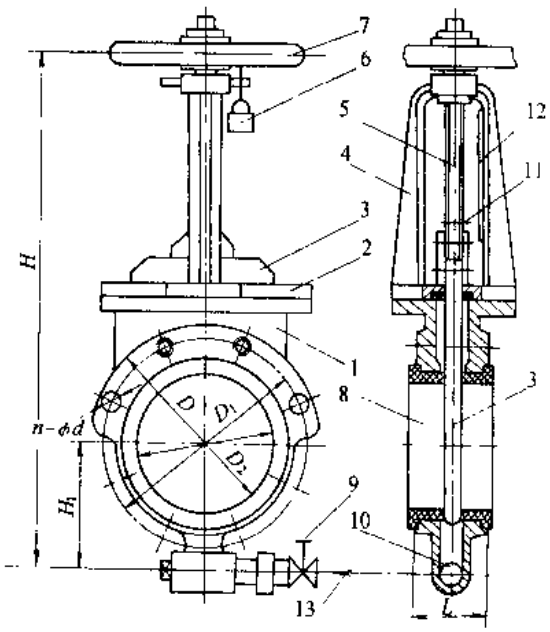


图 2-33　KDZ 型对夹式衬胶浆体刀闸阀
1—阀体；2—阀盖；3—刀闸；4—支架；5—阀杆；6—锁；7—手轮；8—衬橡胶；9—截门；10—冲排放孔；11—指示针；12—读数牌；13—接水管

二、性能参数

（1）公称压力：有 1.0、1.6、2.5MPa；

（2）适用介质：工业浆液和污水、江河原水；

（3）阀体：阀体采用内腔衬胶，提高阀门使用寿命 3～4 倍。

三、结构类型

KDZ 型对夹式衬胶浆体刀闸阀结构及其主要组成零件见图 2-33。其特点是：

（1）阀体内腔衬胶结构，耐腐耐磨，并可拆卸互换，既经久耐用，又便于维修；

（2）不锈钢刀闸在橡胶套之间启闭，双向软密封，操作灵活，运行安全；

（3）刀闸下端有一双向冲排放孔，与外部排水管相接，用以冲排沉积物，确保关闸到底而不漏水；

（4）装有刀闸开度指示针和读数牌，可准确计示调节流量；

（5）手轮上装有防动锁，可保证安全运行。

四、规格尺寸

该闸阀有 KDZ-1.0、KDZ-1.6 及 KDZ-2.5 三种型号。各型号系列规格与外形尺寸见图 2-33 及表 2-39～41。

KDZ-1.0 型对夹式衬胶浆体刀闸阀规格与外形尺寸 表 2-39

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							孔数 n (个)	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	H_1	D	D_1	D_2	φd			
80	55	350	105	195	160	135	18	4		济南市中矿山给排水设备厂
100	70	420	120	215	180	155	18	8		
125	70	500	130	245	210	185	18	8		
150	85	595	155	285	240	210	23	8		
200	100	760	185	335	295	265	23	8		
250	100	930	210	395	350	320	23	12		
300	105	1095	235	440	400	368	23	12		
350	105	1265	265	500	460	428	23	16		
400	110	1435	296	565	515	482	25	16		
500	120	1770	350	670	620	585	25	20		
600	130	2110	410	780	725	685	30	20		
700	140	2445	465	895	840	800	30	24		
800	150	2785	525	1010	950	906	34	24		

注：法兰连接尺寸符合 GB2555 标准。

KDZ-1.6 型对夹式衬胶浆体刀闸阀规格与外形尺寸 表 2-40

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							孔数 n (个)	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	H_1	D	D_1	D_2	φd			
80	55	350	105	195	160	135	18	4		济南市中矿山给排水设备厂
100	70	420	120	215	180	155	18	8		
125	70	500	130	245	210	185	18	8		
150	85	595	155	285	240	210	23	8		
200	100	760	185	335	295	265	23	8		
250	100	940	220	405	355	320	25	12		
300	105	1105	245	460	410	375	25	12		
350	105	1275	275	520	470	435	25	16		
400	120	1450	310	580	525	482	30	16		
500	130	1800	375	705	650	608	34	20		
600	140	2150	450	840	770	718	41	20		
700	140	2465	480	910	840	788	41	24		
800	150	2800	540	1020	950	898	41	24		

注：法兰连接尺寸符合 GB2555 标准。

KDZ-2.5 型对夹式衬胶浆体刀闸阀规格与外形尺寸　　表 2-41

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							孔数 n (个)	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	H_1	D	D_1	D_2	ϕd			
80	55	350	105	195	160	135	18	8		济南市中矿山给排水设备厂
100	70	430	130	230	190	160	23	8		
125	70	520	150	270	220	188	25	8		
150	85	605	165	300	250	218	25	8		
200	105	775	195	360	310	278	25	12		
250	105	955	235	425	370	332	30	12		
300	110	1120	260	485	430	390	30	16		
350	110	1300	300	550	490	448	34	16		
400	130	1505	365	610	550	505	34	16		
500	140	1815	395	730	660	610	41	20		
600	150	2150	450	845	770	718	42	20		
700	160	2480	500	960	875	815	42	24		
800	170	2830	570	1085	990	930	48	24		

注：法兰连接尺寸符合 GB2555 标准。

2.2.13 铸 铁 闸 门

一、适用范围

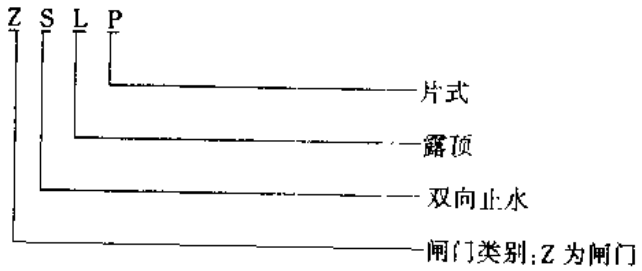
铸铁闸门适用于大、中、小型水利、电力、城市给排水、环境保护和水产养殖等工程建设项目。

二、型号代号说明

（1）单向止水型



（2）双向止水型



三、结构类型

铸铁闸门结构主要由闸板、基础构造、启闭机装置、启闭联杆和地脚螺栓等组成。闸板分金属结构和铸铁结构两种形式。闸门有单向止水和双向止水两种方式，又有铸铁止水和镶铜止水之分。铸铁闸门具有耐腐蚀、止水密封好、安装简单、使用寿命长等优点。闸门构造有深水型和浅水型。现有成型系列规格有方形平板、弧形平板、方形组合和双向止水等四种型号的系列铸铁闸门。其型号与规格见表 2-42。

铸铁闸门型号与规格 表 2-42

型 号	名 称	规 格 $a \times b$（mm）
ZFZ 型	方形平板铸铁闸门	400×400～1200×1400
ZHZ 型	弧形平板铸铁闸门	800×800～2300×2300
（Z）FZ 型	方形组合铸铁闸门	1500×1300～3000×3500
ZSLP 型	双向止水铸铁闸门	1500×1300～3000×3500

四、规格尺寸

（1）ZFZ 型方形平板铸铁闸门及地脚螺栓规格与尺寸见图 2-34 及表 2-43。

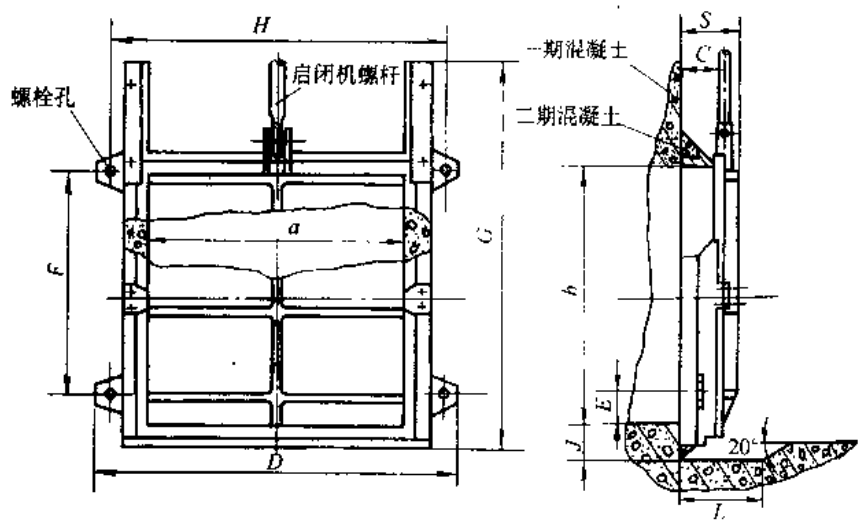


图 2-34 ZFZ 型方形平板铸铁闸门

ZFZ 型方形平板铸铁闸门、地脚螺栓规格与尺寸 表 2-43

规格 $a \times b$	细部尺寸						地脚螺栓		外形尺寸 $G \times D \times S$（mm）	参考重量（kg）	生产厂
	C	E	F	H	J	L	规格（mm）	数量（个）			
ZFZ400×400	35	100	300	536	60	250	M12×225	4	650×570×55	28	烟台市水利机械科研厂、扬州市天雨给排水设备集团有限公司（有同类产品）
ZFZ400×500	37	70	450	536	70	300	M12×225	4	750×570×55	58	
ZFZ500×500	37	70	450	636	70	300	M12×225	4	750×670×55	65	
ZFZ500×600	37	120	450	636	75	350	M12×225	4	900×670×55	72	
ZFZ600×600	45	150	450	780	75	350	M12×225	4	830×840×85	100	
ZFZ800×800	74	195	600	926	100	400	M12×225	4	1250×966×142	180	
ZFZ1000×800	89	195	600	1203	100	400	M12×225	4	1200×1237×165	240	
ZFZ1000×1000	114	195	800	1230	120	400	M12×225	4	1400×1230×149	264	
ZFZ1000×1200	114	195	900	1230	120	400	M12×225	4	1600×1230×149	310	
ZFZ1200×900	117	190	600	1375	120	400	M12×225	4	1400×1420×152	300	
ZFZ1200×1000	114	200	800	1414	120	400	M16×225	4	1400×1450×174	373	
ZFZ1200×1100	117	190	800	1375	120	400	M16×225	4	1600×1420×152	403	
ZFZ1200×1200	117	190	900	1375	120	400	M16×225	4	1700×1420×152	424	
ZFZ1200×1300	117	190	1000	1375	120	400	M16×225	4	1800×1420×152	443	
ZFZ1200×1400	117	190	1100	1375	120	400	M16×225	4	1900×1420×152	475	

注：水头露顶。

（2）ZHZ 型弧形平板铸铁闸门、地脚螺栓规格与尺寸见图 2-35 及表 2-44。

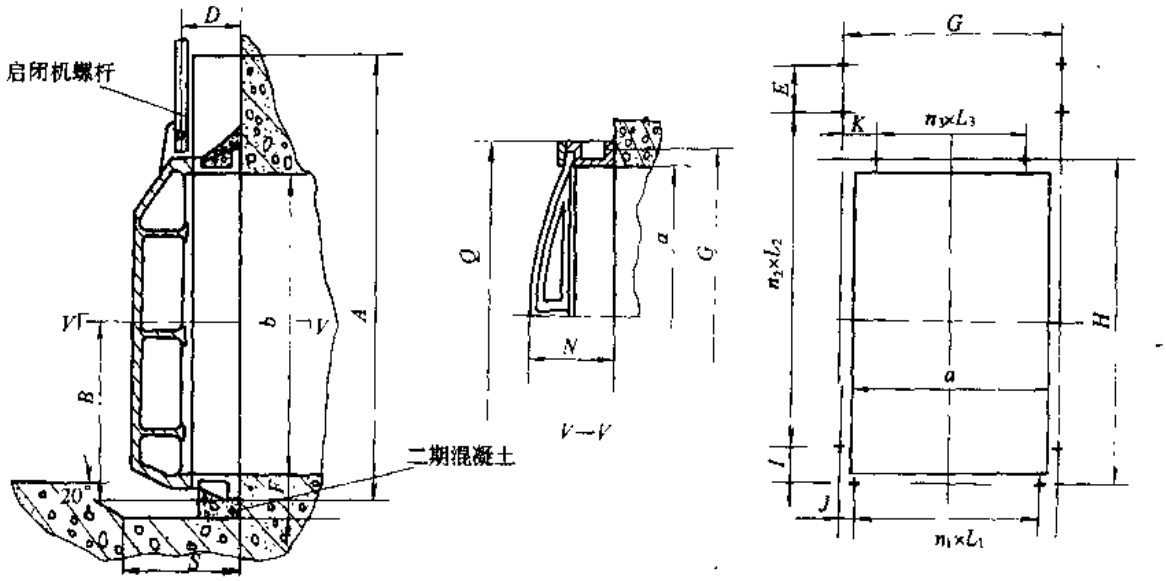


图 2-35　ZHZ 型弧形平板铸铁闸门

ZHZ 型弧形平板铸铁闸门、地脚螺栓规格与尺寸　　表 2-44

规格 $a \times b$	细部尺寸 (mm)										孔数×间距						地脚螺栓		外形尺寸 $Q \times A \times N$ (mm)	参考重量 (kg)	生产厂
											$n_1 \times l_1$		$n_2 \times l_2$		$n_3 \times l_3$						
	E	B	D	F	G	H	I	J	K	S	n_1 (个)	l_1 (mm)	n_2 (个)	l_2 (mm)	n_3 (个)	l_3 (mm)	规格 (mm)	数量 (个)			
ZHZ800 ×800	580	457	135	135	860	860	245	135	135	362	2	300	1	400	2	300	M12 ×225	12	914×1422 ×200	520	烟台市水利机械科研厂、扬州市天雨给排水设备集团有限公司(有同类产品)
ZHZ1000 ×1000	370	573	165	150	1070	1070	140	148	165	368	2	387	3	370	2	370	M16 ×250	16	1146×1768 ×270	610	
ZHZ1200 ×1400		770	180	200	1290	1490	345	95	370	650	2	550	4	400	1	550	M16 ×350	15	1340×2160 ×338	748	
ZHZ1200 ×1600		875	210	200	1290	1690	345	95	370	650	2	550	4	500	1	550	M16 ×350	15	1340×2470 ×363	923	
ZHZ1300 ×1300		720	215	200	1390	1390	335	145	395	650	2	550	4	360	1	600	M16 ×350	15	1440×1870 ×347	813	
ZHZ1500 ×1500		830	220	200	1600	1600	200	300	400	650	2	500	4	500	2	400	M16 ×350	16	1660×2380 ×388	1062	
ZHZ1800 ×1800	500	998	245.5	250	1680	1880	190	440	440	500	2	500	4	500	2	500	M20 ×315	18	1996×3035 ×418	1940	
ZHZ2000 ×1800		995	257	250	2120	1940	200	410	410	1000	2	650	4	600	2	650	M20 ×360	16	2190×2880 ×459	2077	
ZHZ2000 ×2000		1095	257	250	2120	2140	190	410	410	1000	2	650	5	550	2	650	M20 ×360	18	2190×3100 ×459	2324	
ZHZ2300 ×2300	500	1283	280	300	2400	2400	175	450	450	600	3	500	6	500	3	500	M20 ×320	24	2566×3980 ×580	3070	

注：水头为 8m。

(3)(Z)FZ型方形组合铸铁闸门及地脚螺栓规格与尺寸见图2-36及表2-45。

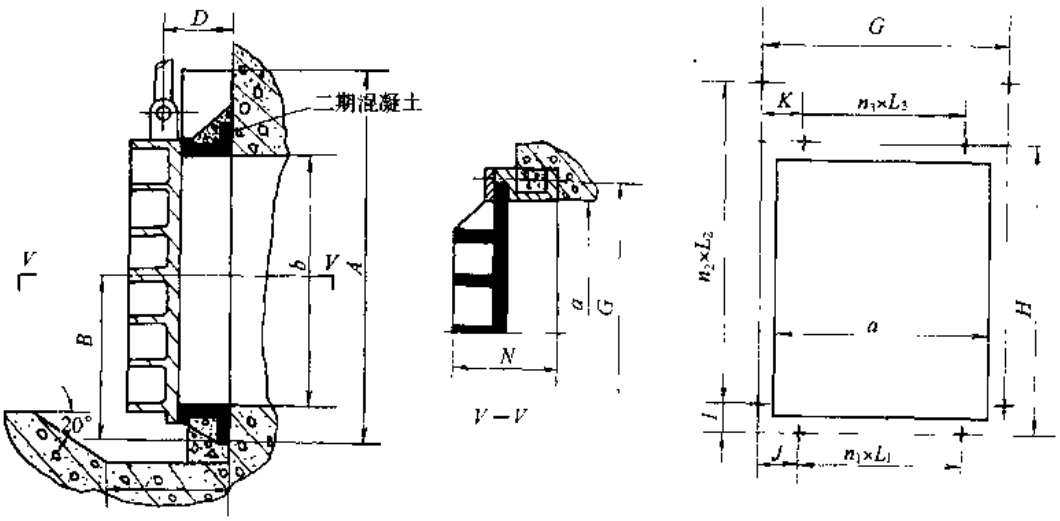


图2-36 (Z)FZ型方形组合铸铁闸门及地脚螺栓

(Z)FZ型方形组合铸铁闸门、地脚螺栓规格与尺寸 表2-45

规格 $a \times b$	细部尺寸(mm)									孔数×间距						地脚螺栓		外形尺寸 $Q \times A \times N$ (mm)	参考重量 (kg)	生产厂
										$n_1 \times l_1$		$n_2 \times l_2$		$n_3 \times l_3$						
	B	D	F	G	H	I	J	K	S	n_1 (个)	l_1 (mm)	n_2 (个)	l_2 (mm)	n_3 (个)	l_3 (mm)	规格 (mm)	数量 (个)			
(Z)FZ1500×1300	740	270	250	1620	1420	155	310	310	1000	2	500	3	550	2	500	M20×360	14	1680×1900×300	898	烟台市水利机械科研厂、扬州市天雨给排水设备集团有限公司(有同类产品)
(Z)FZ1500×1500	840	270	250	1620	1620	155	310	310	1000	2	500	4	480	2	500	M20×360	16	1680×2200×320	995	
(Z)FZ1500×1800	990	270	250	1620	1920	155	310	310	1000	2	500	4	570	2	500	M20×360	16	1680×2600×320	1265	
(Z)FZ1800×1800	990	270	250	1920	1920	155	360	360	1200	2	600	4	570	2	600	M20×360	16	1980×2600×330	1425	
(Z)FZ2000×1500	840	280	250	2120	1620	155	410	410	1200	2	650	4	480	2	650	M20×360	16	2180×2200×330	1365	
(Z)FZ2000×1800	990	280	250	2120	1920	155	410	410	1200	2	650	4	570	2	650	M20×360	16	2180×2600×330	1520	
(Z)FZ2000×2000	1090	280	250	2120	2120	155	410	410	1200	2	650	4	630	2	650	M20×360	16	2180×2800×330	1618	
(Z)FZ1500×2000	1090	270	250	1620	2140	190	310	310	1000	2	500	5	550	2	500	M40×360	18	1690×3100×338	1800	
(Z)FZ1800×2700	1445	300	250	1920	2840	190	310	310	1000	2	650	6	550	2	650	M20×360	20	1990×3795×385	1998	
(Z)FZ2000×2200	1195	270	250	2100	2340	190	410	410	1000	2	650	5	550	2	650	M20×360	18	2190×3100×368	2050	
(Z)FZ2000×2500	1340	290	250	2100	2600	130	403	403	1200	2	647	6	620	2	647	M2×360	20	2180×4300×310	2090	
(Z)FZ2500×2000	1070	280	250	2595	2100	173	375	375	1200	3	607	4	600	3	607	M2×360	18	2680×3100×390	2645	
(Z)FZ2500×2500	1340	270	300	2600	2600	130	390	390	1200	3	607	6	620	3	607	M20×360	22	2680×4000×390	2680	
(Z)FZ2500×2800	1490	270	300	2600	2900	430	390	390	1200	3	607	6	620	3	607	M20×360	22	2680×4300×390	2900	
(Z)FZ2500×3000	1590	305	300	2600	2900	430	390	390	1200	3	607	6	620	3	607	M20×360	22	2680×4300×390	2998	
(Z)FZ3000×1800	1590	305	300	3100	1900	430	350	350	1200	3	800	6	620	3	800	M20×360	22	3180×4070×418	3430	
(Z)FZ3000×2500	1390	305	300	3200	2700	150	400	400	1200	6	400	6	600	6	400	M20×360	28	3280×4070×418	4318	
(Z)FZ3000×3500	1640	305	300	3180	3700	220	393	393	1200	6	400	7	575	6	400	M20×360	32	3275×5600×418	6025	

注:①水头为6m。

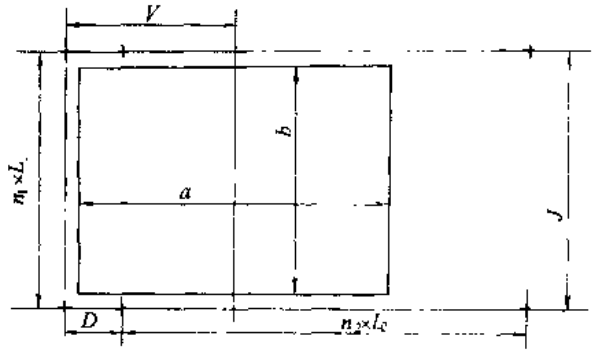


图 2-37　ZSLP 型双向止水铸铁闸门地脚螺栓规格与尺寸

(4)ZSLP 型双向止水铸铁闸门地脚螺栓规格与尺寸见图 2-37 及表 2-46。

ZSLP 型双向止水铸铁闸门、地脚螺栓规格与尺寸　　表 2-46

规格 $a \times b$	细部尺寸(mm)			孔数×间距				地脚螺栓		参考重量(kg)	生产厂
				$n_1 \times l_1$		$n_2 \times l_2$					
	D	V	J	n_1(个)	l_1(mm)	n_2(个)	l_2(mm)	规格(mm)	数量(个)		
ZSLP1500×2000	240	1090	1745	2	500	5	550	M16×350	15	2370	烟台市水利机械科研厂、扬州市天雨给排水设备集团有限公司(有同类产品)
ZSLP2000×2000	240	1090	2245	2	650	5	550	M16×350	15	2675	
ZSLP2000×2200	240	1190	2245	2	650	5	570	M16×350	15	2850	
ZSLP2500×2800	490	1490	2745	4	550	7	530	M16×350	21	3320	
ZSLP3000×3500	560	1850	3290	6	540	8	580	M16×350	25	6570	

2.3　蝶　　阀

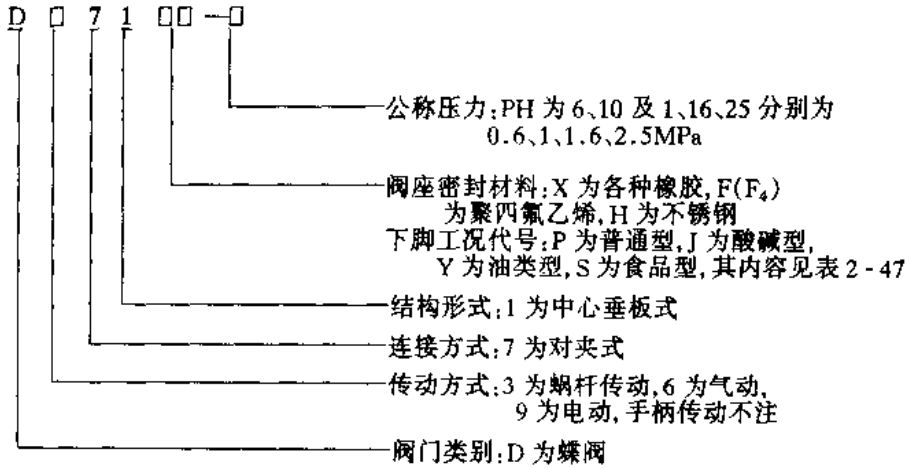
蝶阀有对夹式蝶阀、法兰式蝶阀、管网蝶阀、伸缩法兰蝶阀、通风调节蝶阀、偏心蝶阀、安全信号蝶阀等多种结构类型。其驱动方式又有手柄传动、蜗杆传动、气动、电动和液动等不同装置。

2.3.1　D 型对夹式蝶阀

一、适用范围

该阀适于在市政给排水工程和石油、化工、轻纺、造纸、水电、船舶、冶炼、能源、食品等工业系统中，安装在输送一切腐蚀性、非腐蚀性的气体、液体、半流体的管道和容器上，作为截流或节流使用。它具有形小体轻、结构紧凑、便于操作装卸；密封性好、使用寿命长；并可在任意位置安装等特点。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：0.6、1.0、1.6 及 2.5MPa；

(2) 适用介质：腐蚀性及非腐蚀性的气体、液体、半流体，工况内容及代号见表 2-47；

(3) 介质温度：正常为 -46～135℃，特殊为 -100～300℃；

(4) 操作方式：手柄传动。

工况代号、介质类别及适用介质　　表 2-47

工况代号	P	J	Y	S
介质类别	普通类	酸碱类	油类、煤气	食品、药品
适用介质	水、空气、溶液、泥浆、等非腐蚀介质	酸、碱溶液及其它酸碱介质	矿物及动植物油类、有机溶剂、煤气	食 品 药 品 酒 类

四、结构类型

对夹式蝶阀由阀体、阀座、蝶板、阀杆及传动装置等主要零件组成。传动装置有手柄传动、蜗杆传动、气动、电动及液动等不同类型。气动装置又有摆动式和活塞式两种。对夹式蝶阀主要零件所采用材料，见表 2-48。

对夹式主要零件及材料　　表 2-48

零件名称	材　　料
阀　体	灰铸铁、球墨铸铁、铝合金、铸钢、不锈钢
阀　座	天然丁腈、丁基氯丁、乙丙、硅、氟橡胶，聚四氟乙烯，不锈钢
蝶　板	球墨铸铁、铝合金、铜合金、不锈钢、包胶
阀　杆	不锈钢、耐腐蚀镍钢合金
衬　套	铸铝青铜、聚四氟乙烯
O形圈	耐腐蚀橡胶、聚四氟乙烯、不锈钢

五、规格尺寸

(1) 手柄传动蝶阀：

1）D71X-6、10、16 型对夹式手柄传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-38 及表 2-49～51。

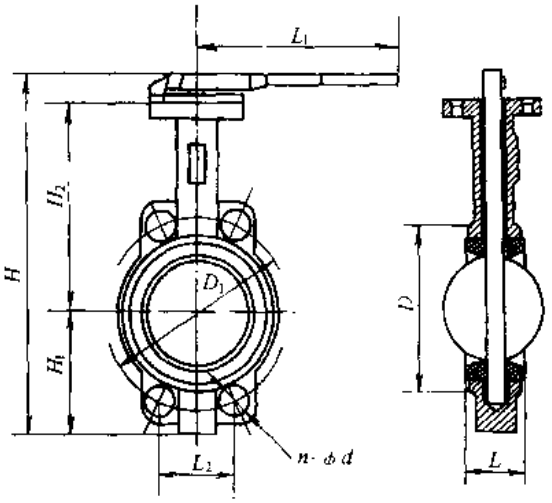


图 2-38　D71X-$\frac{6}{10}$ 型手柄传动蝶阀

D71X$_P$-6、D71X$_J$-6
D71X$_Y$-6、D71X$_S$-6型对夹式手柄传动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-49

公称直径 DN		外形尺寸 (mm)								$n-\phi d$	参考重量 (kg)	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	D_1	D			
40	$1\frac{1}{2}$	196	64	100	45	250	70.7	100	72	4-14	3	郑州阀门厂、靖江阀门厂
50	2	207	72	103	45	250	78	110	75	4-14	4	
65	$2\frac{1}{2}$	234	82	120	45	250	91.9	130	94	4-14	4	
80	3	247	90	125	48	250	106.1	150	110	4-18	5	
100	4	292	110	150	50	280	120.2	170	140	4-18	6	
125	5	317	125	160	52	280	65.3	200	171	4-18	7	
150	6	334	132	170	52	280	73.9	225	193	4-18	9	
200	8	432	172	210	65	400	93.8	280	245	4-18	20	
250	10	487	197	240	70	400	114.8	335	300	4-18	24	

D71X$_P$-10、D71X$_J$-10
D71X$_Y$-10、D71X$_S$-10型对夹式手柄传动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-50

公称直径 DN		外形尺寸 (mm)								$n-\phi d$	参考重量 (kg)	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	D_1	D			
40	$1\frac{1}{2}$	201	69	100	45	250	77.8	110	81	4-18	3	郑州阀门厂、靖江阀门厂、河南中岳阀门制造有限公司
50	2	222	80	110	45	250	88.4	125	89	4-18	4	
65	$2\frac{1}{2}$	242	90	120	45	250	102.5	145	108	4-18	5	
80	3	254	95	127	48	250	113.1	160	120	4-18	5	
100	4	297	115	150	50	280	68.9	180	150	4-18	7	
125	5	332	130	170	52	280	80.4	210	181	4-18	8	
150	6	352	140	180	52	280	91.8	240	208	4-23	10	
200	8	450	180	220	65	400	112.9	295	260	4-23	22	
250	10	500	205	245	70	400	90.6	350	315	4-23	26	

$D71X_P$-16、$D71X_J$-16、$D71X_Y$-16、$D71X_S$-16型对夹式手柄传动蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-51**

公称直径 DN		外形尺寸（mm）								n-ϕd	参考重量（kg）	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	D_1	D			
40	$1\frac{1}{2}$	201	69	100	45	250	77.8	110	81	4-18	3	郑州阀门厂、靖江阀门厂
50	2	222	80	110	45	250	88.4	125	89	4-18	4	
60	$2\frac{1}{2}$	242	90	120	45	250	102.5	145	108	4-18	5	
80	3	254	95	125	48	250	64.2	160	120	4-18	5	
100	4	297	115	150	50	280	68.9	180	150	4-18	8	
125	5	332	130	170	52	280	80.4	210	181	4-18	9	
150	6	352	140	180	52	280	91.8	240	208	4-23	12	
200	8	450	180	220	65	400	75.6	295	260	4-23	24	
250	10	502	207	245	70	400	94	355	317	4-25	28	

注：①表中法兰尺寸符合 GB2555-81，ISO2084—1974。
②表中 H_2 尺寸均可根据用户需要决定。
③阀体材料：铸铁、铝合金、铸钢、不锈钢。
④适用介质：X_P（普通）、X_J（酸、碱类）、X_Y（煤气、油类）、X_S（食品）。
⑤介质温度：一般≤135℃，特殊≤280℃。

2）D71X-10、16 型对夹式手柄传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-39 及表 2-52。

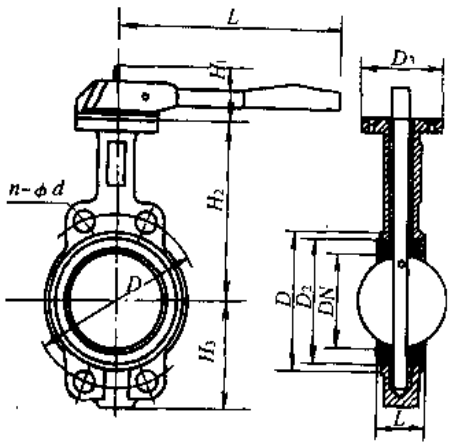


图 2-39 D71X-$\frac{10}{16}$型对夹式手柄传动蝶阀

D71X-10、16 型对夹式手柄传动蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-52**

公称直径 DN		外形尺寸（mm）									n-ϕd	参考重量（kg）	生产厂
mm	英寸	D	D_1	b_2	D_3	L	L_1	H_1	H_2	H_3			
50	2	103	125	93	80	43	254	54	140	80	4-20	3.85	成都泉旺阀门制造有限公司
65	2.5	123	145	113	80	46	254	54	155	90	4-20	4.8	
80	3	138	160	123	80	49	254	54	160	95	4-20	6	
100	4	158	180	138	100	52	254	54	175	110	4-20	8.3	
125	5	188	210	168	100	56	254	54	190	125	4-20	9.05	
150	6	213	240	193	100	58	254	54	225	135	4-25	12.9	
200	8	268	295	248	100	60	254	67	260	175	4-25	20	

3）D71 $\frac{X}{F_4}$-1 型对夹式手柄传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-40 及表 2-53。

D71X-1、D71F$_4$-1型对夹式手柄传动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-53

公称直径 DN		外形尺寸(mm)								法兰螺栓		参考重量(kg)	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	H_3	L	L_1	D_1	ϕd	n(个)	Md_1(mm)		
40	$1\frac{1}{2}$	77.8	$\frac{65}{69}$	120	35	$\frac{40}{43}$	220	110	18	4	16	$\frac{3.5}{4.0}$	郑州市中华阀门厂 郑州市中州阀门厂
50	2	88.4	$\frac{80}{75}$	130	35	43	220	125	18	4	16	$\frac{4.1}{4.3}$	
65	$2\frac{1}{2}$	102.5	$\frac{98}{90}$	140	35	46	220	145	18	4	16	$\frac{4.3}{5.9}$	
80	3	113.1	95	160	35	46	220	160	18	4	16	$\frac{5.2}{6.2}$	
100	4	68.9	$\frac{110}{105}$	180	35	52	300	180	18	8	16	$\frac{7.7}{8.0}$	
125	5	80.4	135	200	35	56	300	210	18	8	16	$\frac{9.2}{11.0}$	
150	6	91.8	145	220	35	56	300	240	23	8	20	$\frac{10.8}{12.5}$	
200	8	112.9	175	260	55	60	400	295	23	8	20	13.5	郑州市中州阀门厂
250	10	90.6	205	290	55	68	400	350	23	12	20	17	

注：①H_2 可根据用户需要决定。

②法兰连接尺寸符合 GB4216.4-84、GB2555-81 要求。

③D71F$_4$-1 型适用于有腐蚀性介质；适用温度：－46～135℃，特殊可达 280℃。

④表中横线上面数字为中华阀门厂尺寸和参考重量；横线下面数字为中州阀门厂尺寸和参考重量。

(2) 蜗杆传动蝶阀：

1) D371$\frac{X}{F_4}$-1 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-41 及表 2-54。

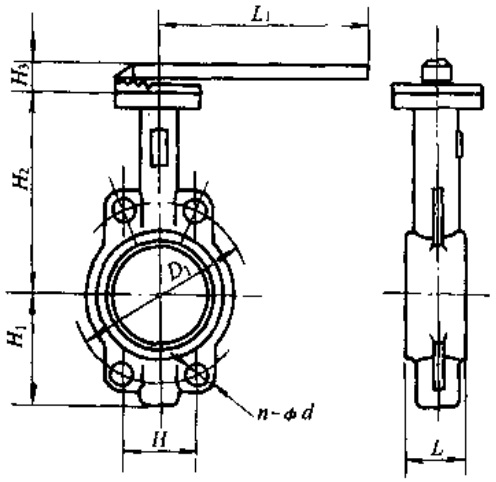


图 2-40　D71$\frac{X}{F_4}$-1 型对夹式手柄传动蝶阀

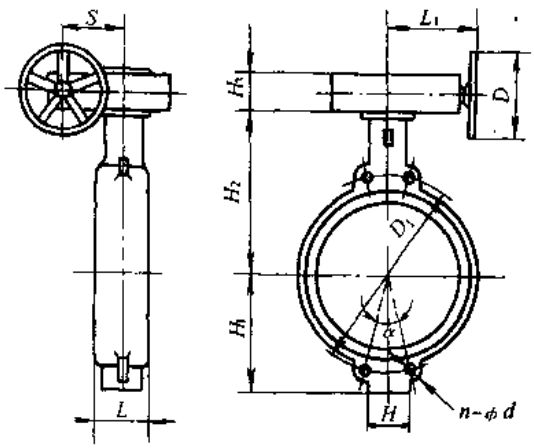


图 2-41　D371$\frac{X}{F_4}$-1 型对夹式蜗杆传动蝶阀

D371X-1、D371F$_4$-1型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-54**

公称直径 DN		外形尺寸 (mm)										法兰螺栓		参考重量 (kg)	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	H_3	L	L_1	S	D	D_1	ϕd	n (个)	Md_1 (mm)		
150	6	91.8	145	220	78	56	115	52	150	240	23	8	20	18	郑州市中州阀门厂
200	8	112.9	175	260	110	60	172	99	200	295	23	8	20	31.5	
250	10	90.6	205	290	110	68	172	99	200	350	23	12	20	42.5	
300	12	103.5	245	340	110	78	172	99	320	400	23	12	20	78.5	
350	14	89.7	275	370	110	78	172	99	320	460	23	16	20	81.5	
400	16	100.5	305	400	126	102	230	136	320	515	25	16	22	143	
450	18	88.4	330	425	126	114	230	136	320	565	25	20	22	160	
500	20	97	362	480	126	127	230	136	320	620	25	20	23	191	
600	24	113.4	445	560	156	154	325	180	320	725	30	20	27	317	
700	28	109.6	515	620	156	165	325	180	320	840	30	24	27	482	
800	32	124	580	680	156	190	325	180	320	950	34	24	30	516	
900	36	117.5	620	720	186	203	410	300	400	1050	34	28	30	780	
1100	40	129.9	725	780	186	216	410	300	400	1160	34	28	30	950	
1200	48	135.3	820	900	186	254	410	300	500	1380	41	32	36	1150	
1400	56	138.5	1030	1058	250	390	690	350	630	1590	48	32	42	2970	

注：①表中法兰尺寸符合 GB2555-81、GB4216.4-84 要求。

②*DN*400～1400 手轮可装在上方，亦可装在侧面。

③D371F$_4$-1 型适用于有腐蚀性介质；适用温度：－180～180℃。

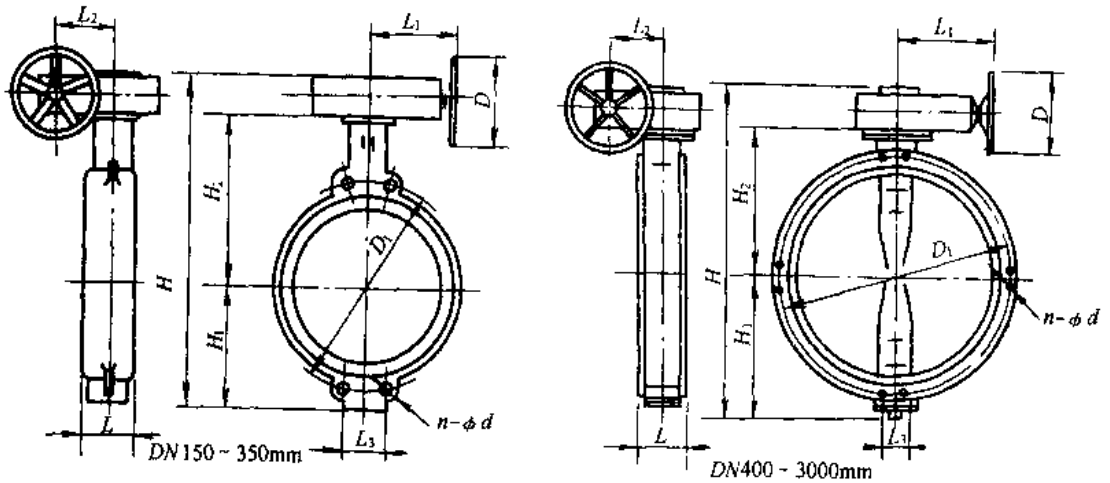


图 2-42 D371X-6、10、16 型对夹式蜗杆传动蝶阀

2）D371X-6、10、16 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-42 及表 2-55～57。

$D371X_P$-6、$D371X_J$-6
$D371X_Y$-6、$D371X_S$-6 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-55

公称直径 DN		外形尺寸(mm)									n-ϕd	参考重量(kg)	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	D_1	D			
150	6	380	132	170	52	115	52	86.1	225	150	4-18	15	郑州阀门厂、靖江阀门厂、河南中岳阀门制造有限公司（DN1000～2000）
200	8	502	172	210	65	172	99	107.2	280	200	4-18	28	
250	10	647	197	240	70	172	99	86.7	335	200	4-18	36	
300	12	634	242	282	82	172	99	102.2	395	320	4-23	53	
350	14	672	262	300	82	172	99	115.2	445	320	4-23	61	
400	16	756	295	335	92	230	136	96.6	495	320	16-23	107	
450	18	800	317	357	110	230	136	107.3	550	320	16-23	130	
500	20	846	340	380	138	230	136	117.1	600	320	16-23	148	
600	24	1086	440	490	156	325	180	110.3	705	320	20-25	295	
700	28	1211	505	550	168	325	180	105.7	810	320	24-25	385	
800	32	1331	565	610	190	325	180	120.1	920	320	24-30	530	
900	36	1446	605	655	203	410	300	133.1	1020	400	24-30	840	
1000	40	1651	705	760	216	410	300	125.4	1120	400	28-30	997	
1200	48	1846	800	860	254	410	300	131.3	1340	500	32-34	1400	
1400	56	2100	930	980	279	480	375	136	1560	630	36-34	1800	
1600	64	2370	1040	1080	318	480	375	138.1	1760	630	40-34	2550	
1800	72	2630	1150	1200	356	480	375	140.5	1970	630	44-41	3100	
2000	80	2750	1250	1300	406	680	455	139.8	2180	630	48-48	3690	
2200	88	3056	1350	1405	450	680	455	144.3	2390	630	52-48	4060	
2400	96	3295	1455	1510	530	735	545	145.8	2600	630	56-48	4650	
2600	104	3495	1560	1605	570	735	545	147.1	2810	630	60-54	5300	
2800	112	3710	1665	1715	630	735	545	148.2	3020	630	64-54	5980	
3000	120	3900	1760	1810	690	735	545	148.7	3220	630	68-54	6800	

注：①表中法兰尺寸符合 GB2555-81、ISO2084-1974。

②表中 H_2 尺寸均可根据用户需要决定。

$D371X_P$-10、$D371X_J$-10
$D371X_Y$-10、$D371X_S$-10 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-56

公称直径 DN		外形尺寸(mm)									n-ϕd	参考重量(kg)	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	D_1	D			
150	6	398	140	180	52	115	52	91.8	240	150	4-23	15	郑州阀门厂、靖江阀门厂、河南中丘阀门制造有限公司
200	8	510	180	220	65	172	99	112.9	295	200	4-23	28	
250	10	560	205	245	70	172	99	90.6	350	200	4-23	36	
300	12	640	245	285	82	172	99	103.5	400	320	4-23	53	
350	14	690	270	310	82	172	99	89.7	460	320	4-23	61	
400	16	776	305	345	92	230	136	100.5	515	320	16-25	120	
450	18	821	325	370	110	230	136	88.4	565	320	20-25	150	
500	20	856	350	390	138	230	136	97	620	320	20-25	180	
600	24	1106	450	500	156	325	180	113.4	725	320	20-30	230	
700	28	1246	520	570	168	325	180	109.6	840	320	24-30	320	
800	32	1366	580	630	190	325	180	124	950	320	24-34	505	
900	36	1474	620	670	203	410	300	117.5	1050	400	28-34	905	

续表

公称直径 DN		外 形 尺 寸 (mm)									n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	D_1	D			
1000	40	1691	725	780	216	410	300	129.9	1160	400	28-34	1100	郑州阀门厂、靖江阀门
1200	48	1896	820	890	254	410	300	135.3	1380	500	32-41	1600	
1400	56	2170	930	990	279	480	375	138.5	1590	630	36-48	2400	
1600	64	2400	1050	1100	318	480	375	142.8	1820	630	40-54	2870	
1800	72	2650	1160	1210	356	480	375	144	2020	630	44-54	3380	
2000	80	2870	1270	1320	406	680	455	152.2	2230	630	46-54	4010	

$D371X_P$-16、$D371X_J$-16、$D371X_Y$-16、$D371X_S$-16型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-57**

公称直径 DN		外 形 尺 寸 (mm)									n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	D_1	D			
150	6	398	140	180	52	115	52	91.8	240	150	4-23	15	郑州阀门厂
200	8	510	180	220	65	172	99	76.4	295	200	4-23	28	
250	10	562	207	245	70	172	99	91.9	355	200	4-25	39	
300	12	645	250	285	82	172	99	106.1	410	410	4-25	60	
350	14	695	275	310	82	172	99	91.7	470	320	4-25	69	
400	16	788	312	350	92	230	136	102.4	525	320	16-30	137	
450	18	831	335	375	110	230	136	91.5	585	320	20-30	180	
500	20	891	365	400	138	230	136	101.7	650	320	20-34	225	
600	24	1093	472	515	156	325	180	120.1	770	320	20-41	275	
700	28	1246	520	570	168	325	180	109.6	840	320	24-41	398	
800	32	1366	580	630	190	325	180	124	950	320	24-41	610	
900	36	1476	620	670	203	410	300	117.6	1050	400	28-41	1110	
1000	40	1696	730	780	216	410	300	131	1170	400	28-48	1270	

注：①表中法兰尺寸符合 GB2555-81、ISO2084-1974。

②表中 H_2 尺寸均可根据用户需要决定。

③阀体材料：铸铁、铝合金、铸钢、不锈钢。

④适用介质：X_P（普通）、X_J（酸、碱类）、X_Y（煤气、油类）、X_S（食品）。

⑤介质温度：一般≤135℃，特殊≤280℃。

3）D371X-10、16 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-43 及表 2-58。

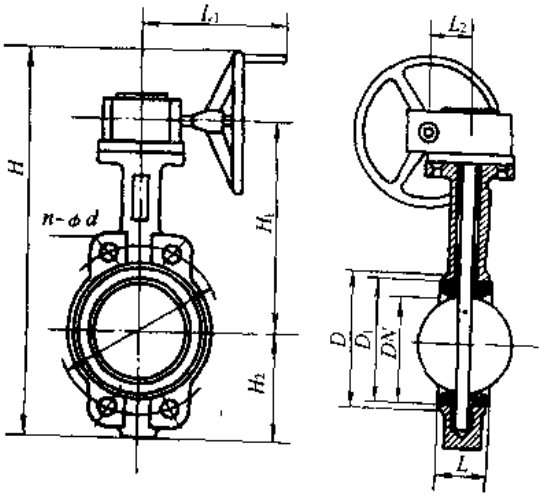


图 2-43 D371X-10、16 型对夹式蜗杆传动蝶阀

D371X-10、16 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-58

公称直径 DN		外形尺寸(mm)									n-φd	参考重量(kg)	生产厂
mm	英寸	D	D_1	D_2	L	L_1	L_2	H	H_1	H			
200	8	268	295	248	60	200	56	500	310	175	4-25	20	成都泉旺阀门制造有限公司
250	10	323	350	299	68	200	56	702	352	200	4-25	27	
300	12	373	400	349	78	200	56	805	415	240	4-25	55	
350	14	433	460	409	92	200	72	880	415	265	4-25	61	
400	16	486	515	460	102	240	72	915	415	300	4-25	68	
450	18	534	565	508	114	240	72	930	415	315	4-28	79	
500	20	589	620	561	127	240	89	1120	570	315	4-28	93	
600	24	689	725	661	154	260	89	1340	650	440	4-32	112	
700	28	804	840	774	165	260	89	1340	650	445	4-32	122	
800	32	910	950	880	190	260	100	1515	720	545	4-36	132	

注：①适用介质：自来水、污水、海水、蒸汽、油及酸、碱类液体。

②介质温度：－45～135℃。

4）D371X-6、10 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-44 及表 2-59。

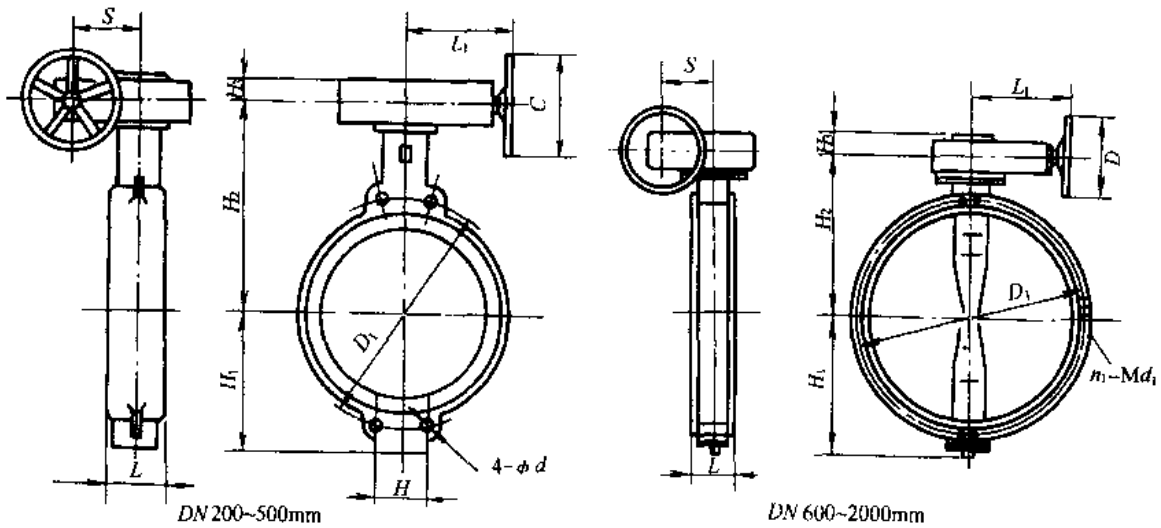


图 2-44　D371X-$\frac{6}{10}$型对夹式蜗杆传动蝶阀

D371X-$\frac{6}{10}$型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-59

公称直径 DN (mm)	外形尺寸(mm)									n-φd	螺栓 n_1-Md_1	参考重量(kg)	生产厂
	H	H_1	H_2	H_3	L	L_1	S	D_1	D				
200	112.9	178	300	65	60	160	80	295	320	4-23	8-20	31.5	郑州市中华阀门厂
250	90.6	205	340	65	68	160	90	350	320	4-23	12-20	42	
300	103.5	245	360	65	78	160	80	400	320	4-23	12-20	56	
350	89.7	275	400	65	78	163	120	460	320	4-23	16-20	99.5	
400	100.5	305	465	85	102	240	120	518	400	4-23	16-20	128	
450	88.4	330	500	85	114	240	120	568	400	4-25	20-22	162	
500	97	365	550	100	127	400	150	620	500	4-25	20-22	197	

续表

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)									n-ϕd	螺栓 n_1-Md_1	参考重量 (kg)	生产厂
	H	H_1	H_2	H_3	L	L_1	S	D_1	D				
600	113.4	425	610	100	154	400	150	725	500	20-30	20-27	272	郑州市中华阀门厂
700	109.6	490	670	100	165	400	150	840	500	24-30	24-22	430	
800	124	560	755	120	195	500	200	950	630	24-34	24-30	539	
900	117.5	620	815	120	203	500	200	1050	630	28-34	28-30	680	
1000	129.9	650	875	120	216	500	200	1160	630	28-34	28-30	850	
1200	135.2	770	1020	165	215	745	300	1380	630	32-41	32-36	1150	
1400	138.6	960	1180	165	280	745	300	1590	630	36-48	36-42	1320	
1600	142.8	1120	1310	165	315	745	300	1820	630	40-54	40-48	1490	
800	—	560	755	120	193	500	200	950	630	24-30	24-27	539	
900	—	620	815	120	203	500	200	1050	630	24-30	24-27	—	
1000	—	650	875	165	216	500	200	1160	630	28-30	28-27	—	
1200	—	770	1020	165	254	745	300	1380	630	32-33	32-30	—	
1400	—	960	1160	165	280	745	300	1590	630	36-36	36-33	—	
1600	—	1100	1310	165	315	745	300	1820	630	40-36	40-33	—	
1800	—	1180	1460	200	340	900	400	2020	630	44-39	44-39	1520	
2000	—	1300	1580	200	360	900	400	2230	630	48-42	48-42	1890	

5）D371F-25 型对夹式蜗杆传动阀蝶阀规格与外形尺寸见图 2-45 及表 2-60。

D371F-25 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-60**

公称直径 DN		外形尺寸 (mm)									n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	L_4	D_1	D			
50	2	299	100	120	43	40	52	122	88.4	125	100	4-18	10	郑州阀门厂、靖江阀门厂
65	$2\frac{1}{2}$	319	110	130	46	40	52	122	55.5	145	100	4-18	10	
80	3	339	120	140	49	40	52	122	61.2	160	100	4-18	11	
100	4	384	145	160	56	40	52	122	72.7	190	100	4-23	13	
125	5	427	165	185	64	52	60	136	84.2	220	150	4-25	18	
150	6	453	170	200	70	52	60	136	95.7	250	150	4-25	20	
200	8	537	195	235	71	80	88	160	80.2	310	200	4-25	37	
250	10	607	230	270	76	80	88	160	95.8	370	200	4-30	40	
300	12	667	260	300	83	80	88	160	111.3	430	320	4-30	62	
350	14	727	290	330	92	80	88	160	126.8	490	320	16-34	70	
400	16	816	330	360	102	136	130	240	142.4	550	320	16-34	150	
450	18	891	365	395	152	136	130	240	93.9	600	320	20-34	190	
500	20	972	400	440	152	136	130	240	103.2	660	320	20-41	240	

注：①表中法兰尺寸符合 GB2555-81、ISO2084-1974 标准。

②表中 H_2 尺寸均可根据用户需要决定。

③阀体材料为球墨铸铁、铸钢。

④适用介质：清水、蒸气、各类酸、碱。

⑤介质温度：一般 -46～135℃，特殊≤300℃。

6）D371X-1.0Z 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-46 及表 2-61。

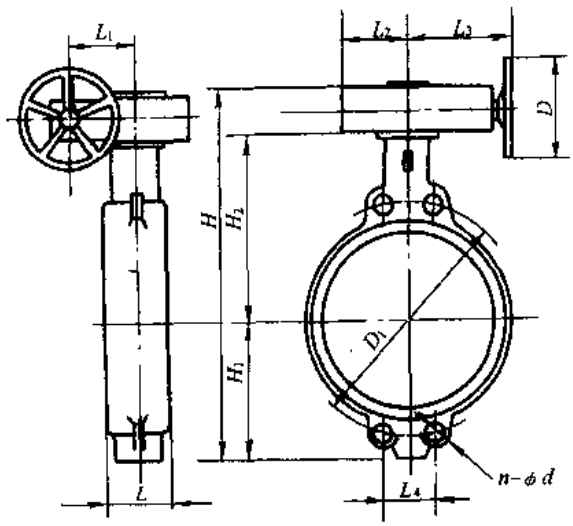


图 2-45　D371F-25 型对夹式蜗杆传动蝶阀

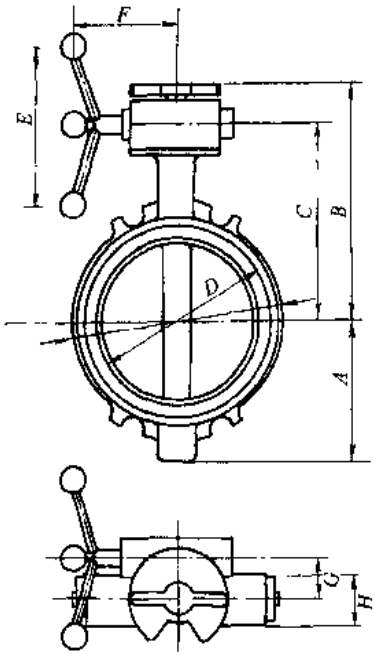


图 2-46　D371X-1.0Z 型对夹式蜗杆传动蝶阀

D371X-1.0Z 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸　　**表 2-61**

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								参考重量 (kg)	生产厂
	A	B	C	D	E	F	G	H		
80	102	221	166	136	200	130	50	50		营口市熊岳给排水设备厂
100	112	233	178	158	200	130	50	54		
125	128	254	199	190	200	130	50	60		
150	137	268	213	215	300	130	50	60		
200	172	301	246	268	300	130	50	60		

7）$D_3$371X-10 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-47 及表 2-62。

$D_3$371X-10 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸　　**表 2-62**

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)						n-ϕd	n_1-Md_1	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	D	D_1	H_1	D_0				
400	102	828	565	515	323	400	12-26	4-24		鹤壁市阀门厂
500	127	930	670	620	430	400	16-26	4-24		
600	154	1040	780	705	435	400	16-30	4-27		

（3）气动蝶阀：

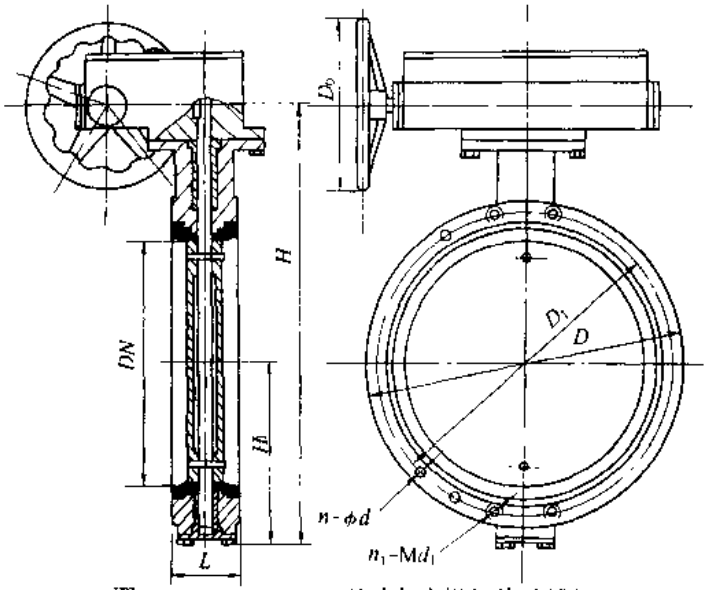


图 2-47 $D_3$371X-10 型对夹式蜗杆传动蝶阀

1）D671X-6、10、16、25 型对夹式气动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-48 及表 2-63。

D671X-6、10、16、25 型对夹式气动蝶阀规格与外形尺寸 表 2-63

公称直径 DN		外形尺寸（mm）								参考重量（kg）	生产厂
mm	英寸	H PN（MPa）				H_3	L	L_1	L_2		
		0.6	1.0	1.6	2.5						
40	$1\frac{1}{2}$	289	294	294		125	125	59	196		郑州阀门厂、靖江阀门厂、河南中岳阀力制造有限公司（PN 为 1.0）
50	2	300	315	315	345	125	125	59	196		
65	$2\frac{1}{2}$	327	335	335	365	125	125	59	196		
80	3	340	347	347	385	125	125	59	196		
100	4	410	415	415	430	150	152	92	226		
125	5	435	450	450	500	150	152	92	226		
150	6	452	470	470	520	150	152	92	226		
200	8	582	600	600	580	200	470	230	195		
250	10	637	650	650	700	200	470	230	195		
300	12	724	730	735	760	200	470	230	195		
350	14	762	780	785	820	200	470	230	195		
400	16	830	850	862	890	200	610	298	235		
450	18	874	885	910	960	200	610	298	235		
500	20	920	940	965	1040	200	610	298	235		
600	24	1130	1150	1187	--	200	698	382	235		
700	28	1255	1290	1290	—	200	698	382	235		
800	32	1375	1410	1410	—	200	698	382	235		

注：①气动蝶阀阀体尺寸均见 D71X-6、10、16、25，D371X-6、10、16、25。
②图中 H_2 尺寸均可根据用户需要决定。
③阀体材料：铸铁、铝合金、铸钢、不锈钢。
④适用介质：X_P（普通）、X_J（酸、碱类）、X_Y（煤气、油类）、X_S（食品）。
⑤介质温度：一般≤135℃，特殊≤280℃。

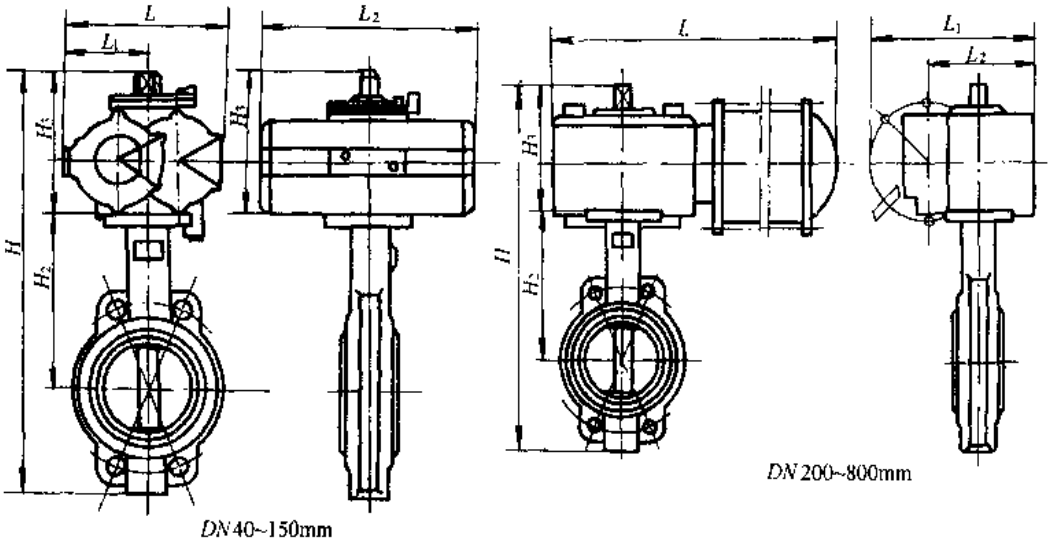


图 2-48　D671X-6、10、16、25 型对夹式气动蝶阀

2）D671F$_4$-1 型对夹式气动（摆动式）蝶阀规格与外形尺寸见图 2-49 及表 2-64。

D671F$_4$-1 型对夹式气动（摆动式）蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-64

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										法兰螺栓		执行机构型号	气压 (MPa)	参考重量 (kg)	生产厂
	H	H_1	H_2	A	B	C	L	ϕ	S×S	ϕd	n (个)	Md_1 (mm)				
40	77.8	69	420	200	15	105	43	110	10×10	18	4	16	QB-32	0.4~0.6		郑州市中州阀门厂
50	88.4	75	430	200	15	105	43	125	10×10	18	4	16	QB-32	0.4~0.6		
65	102.5	90	440	200	15	105	46	145	10×10	18	4	16	QB-32	0.4~0.6		
80	113.1	95	470	220	15	128	46	160	14×14	18	4	16	QB-63	0.4~0.6		
100	68.9	105	490	220	15	128	52	180	14×14	18	8	16	QB-63	0.4~0.6		
125	80.4	135	570	280	20	168	56	210	17×17	18	8	16	QB-125	0.4~0.6		
150	91.8	145	580	280	20	168	56	240	17×17	23	8	20	QB-125	0.4~0.6		
200	112.9	175	670	320	20	195	60	295	19×19	23	8	20	QB-250	0.4~0.6		
250	90.6	205	710	320	20	195	68	350	19×19	23	12	20	QB-250	0.4~0.6		

注：①气动控制回路，用户可根据实际需要选定。

②表中所列气压参数，仅为介质压力为 1MPa 时数据。

③如有特殊要求，厂家可通过更改气缸而达到不同动力气压的要求。

④该系列蝶阀适用于有腐蚀性介质，适用温度：－180～180℃。

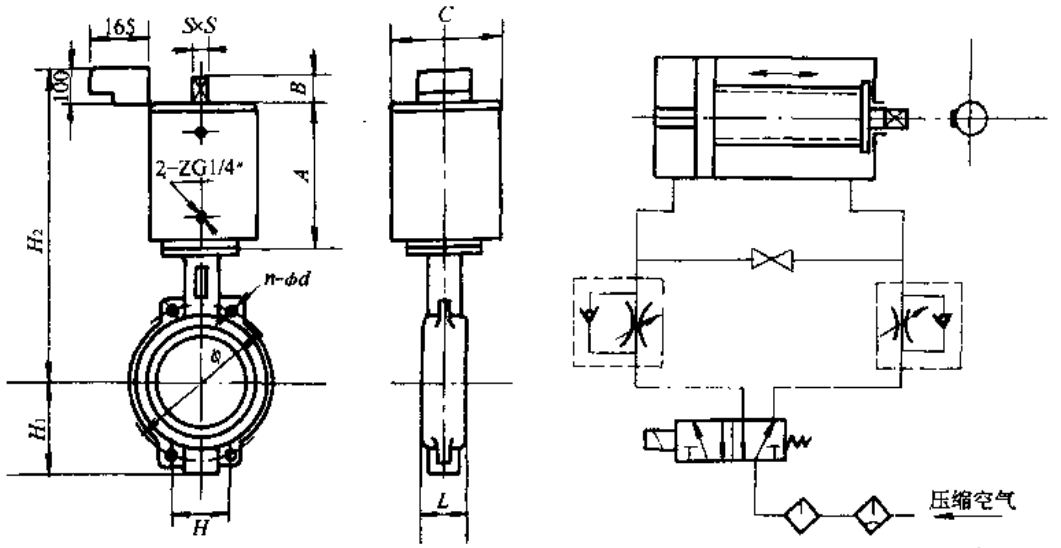


图 2-49 D671F$_4$-1 型对夹式气动（摆动式）蝶阀

3）D671F$_4$-1 型对夹式气动（活塞式）蝶阀规格与外形尺寸见图 2-50 及表 2-65。

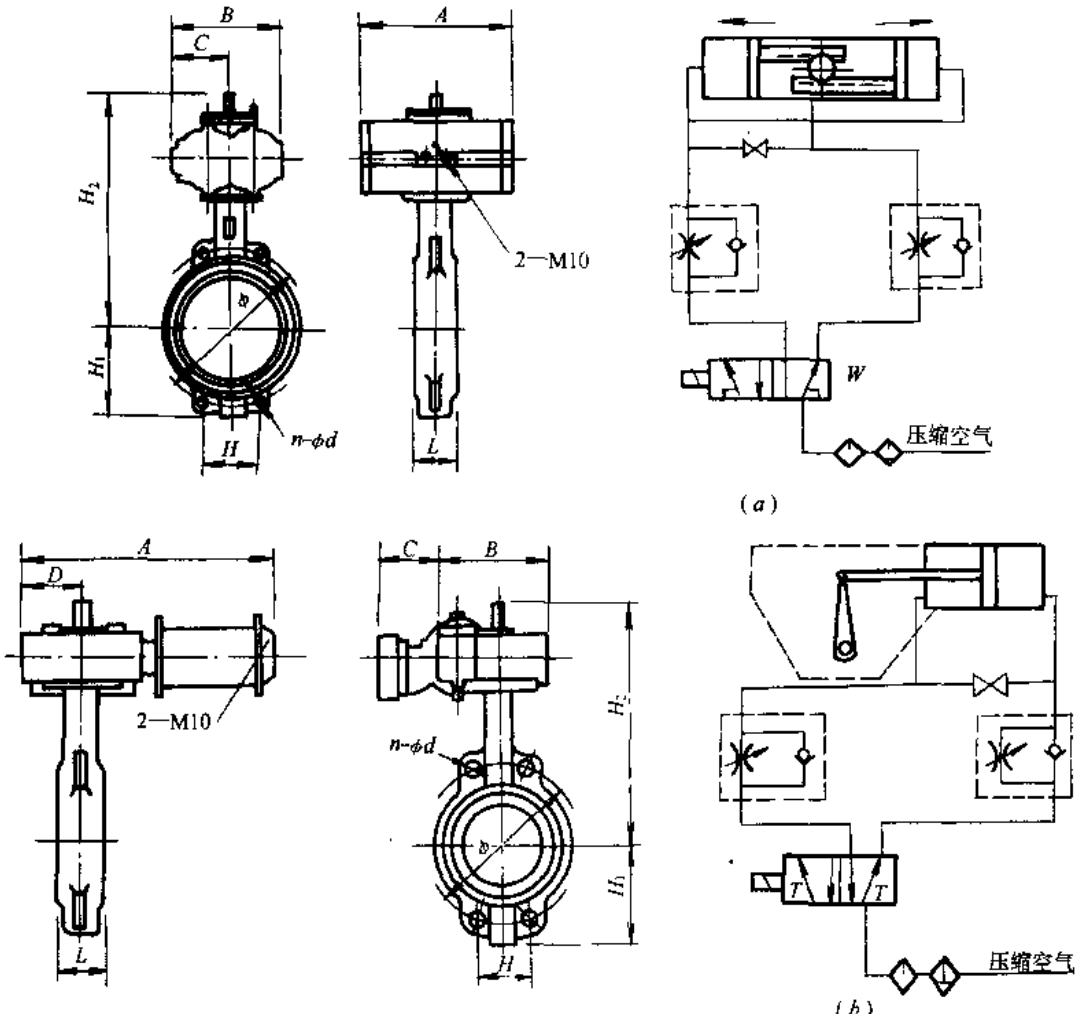


图 2-50 D671F$_4$-1 型对夹式气动（活塞式）蝶阀

（a）为 *DN*40～150mm，牙条推动气动系统；（b）为 *DN*200～800mm，连杆传动气动系统

D671F$_4$-1 型对夹式气动（活塞式）蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-65

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) H	H_1	H_2	A	B	C	D	L	ϕ	n-ϕd (个) (mm)	法兰螺栓 n_1 (个)	Md_1 (mm)	执行机构型号	气压 (MPa)	耗气量 (m^3/次)	参考重量 (kg)	生产厂
40	77.8	69	248	196	125	59	—	43	110	4-18	4	16	QZ2-3	0.5	15×10^{-4}	8	郑州市中州阀门厂
50	88.4	75	245	196	125	66	—	43	125	4-18	4	16	QZ2-3	0.5	15×10^{-4}	9	
65	102.5	90	265	196	125	66	—	46	145	4-18	4	16	QZ2-3	0.5	15×10^{-4}	11	
80	113.1	95	285	196	125	66	—	46	160	4-18	4	16	QZ2-3	0.5	15×10^{-4}	12	
100	68.9	105	330	226	152	92	—	52	180	4-18	8	16	QZ4-6	0.5	32×10^{-4}	25	
125	80.4	135	350	226	152	92	—	56	210	4-18	8	16	QZ4-6	0.5	32×10^{-4}	28	
150	91.8	145	360	226	152	92	—	56	240	4-23	8	20	QZ4-6	0.5	32×10^{-4}	30.5	
200	112.9	175	460	470	230	145	145	60	295	4-23	8	20	QZ8-10	0.5	90×10^{-4}	52	
250	90.6	205	500	470	230	145	145	68	350	4-23	12	20	QZ8-10	0.5	90×10^{-4}	62	
300	103.5	245	520	470	230	145	145	78	400	4-23	12	20	QZ12-14	0.5	90×10^{-4}	96	
350	89.7	275	540	470	230	145	145	78	460	4-23	16	20	QZ12-14	0.5	150×10^{-4}	120	
400	100.5	305	580	610	298	145	165	102	515	4-23	16	20	QZ16-20	0.5	150×10^{-4}	160	
450	88.4	330	620	610	298	145	165	114	565	4-25	20	22	QZ16-20	0.5	300×10^{-4}	180	
500	97	362	660	610	298	145	165	127	620	4-25	20	22	QZ16-20	0.5	300×10^{-4}	225	
600	113.4	445	720	698	382	145	180	154	725	20-30	20	27	QZ24-32	0.5	410×10^{-4}	385	
700	109.9	515	780	698	382	145	180	165	840	24-30	24	27	QZ24-32	0.5	410×10^{-4}	500	
800	124	580	840	698	382	145	180	190	950	24-34	24	30	QZ24-32	0.5	410×10^{-4}	540	

注：该型蝶阀适用于有腐蚀性介质，适用温度：-180～180℃。

4）CD671X-10 型对夹式气动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-51 及表 2-66。

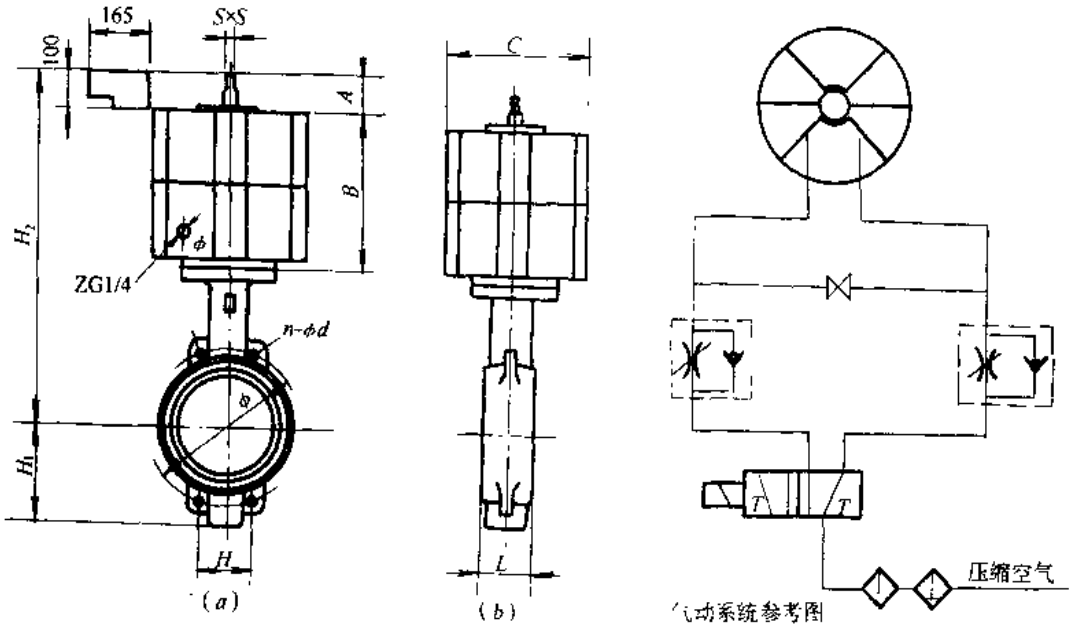


图 2-51　CD671X-10 型对夹式气动蝶阀

（a）为摆动式 DN50～250mm；（b）为活塞式 DN300～800mm

注：其尺寸 A 为上长、B 为上宽、C 为侧长、D 为侧宽。

CD671X-10 型对夹式气动蝶阀规格与外形尺寸 表 2-66

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) H	H_1	H_2	A	B	C	D	L	φ	S×S	n-φd	螺栓 n_1-Md_1	执行机构型号	气源 (MPa)	耗气量 (m^3/次)	参考重量 (kg)	生产厂
一、对夹式摆动式气动蝶阀																	
50	88.4	80	290	32	138	145		43	125	14×14	4-18	4-16	QQ-5	0.4～0.6	2×10^{-4}	10.7	郑州市中华阀门厂
65	102.5	98	310	32	138	145		43	145	14×14	4-18	4-16	QQ-5	0.4～0.6	2×10^{-4}	11.8	
80	113.1	95	330	32	138	145		46	160	14×14	4-18	4-16	QQ-5	0.4～0.6	2×10^{-4}	12.0	
100	68.9	110	375	32	163	210		46	180	17×17	4-18	8-16	QQ-12	0.4～0.6	2×10^{-4}	16.0	
125	80.4	135	395	32	163	210		52	210	17×17	4-18	8-16	QQ-12	0.4～0.6	2×10^{-4}	19.0	
150	91.8	145	405	32	163	210		56	240	17×17	4-23	8-20	QQ-12	0.4～0.6	2×10^{-4}	20.5	
200	112.9	178	505	45	220	240		60	295	19×19	4-23	8-20	QQ-25	0.4～0.6	2×10^{-4}	25.5	
250	90.6	205	545	45	220	240		68	350	19×19	4-23	12-20	QQ-25	0.4～0.6	2×10^{-4}	34.0	
二、对夹式活塞式气动蝶阀																	
300	103.5	245	520	470	230	145	145	78	400		4-23	12-20	QZ12-14	0.5	150×10^{-4}	96	
350	98.7	275	540	470	230	145	145	78	460		4-23	16-20	QZ12-14	0.5	150×10^{-4}	120	
400	100.5	305	580	610	298	145	165	102	515		4-23	16-20	QZ16-20	0.5	300×10^{-4}	160	
450	88.4	330	620	610	298	145	165	114	565		4-25	20-22	QZ16-20	0.5	300×10^{-4}	180	
500	97	365	660	610	298	145	165	127	620		4-25	20-22	QZ16-20	0.5	300×10^{-4}	225	
600	—	425	720	698	382	145	180	154	725		20-30	20-27	QZ24-32	0.5	400×10^{-4}	385	
700	—	490	780	698	382	145	180	165	840		24-30	20-27	QZ24-32	0.5	400×10^{-4}	500	
800	—	560	840	698	382	145	180	190	950		24-34	24-30	QZ24-32	0.5	400×10^{-4}	540	

注：①摆动式气动蝶阀公称压力 *PN* 为 1.6MPa 时，*DN*200～250mm 所用气动执行机构型号为 QQ-50，技术参数亦有变动。

②活塞式气动蝶阀气动控制回路仅供参考。

(4) 电动蝶阀

1) D971X-6、10、16、25 型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-52 及表 2-67。

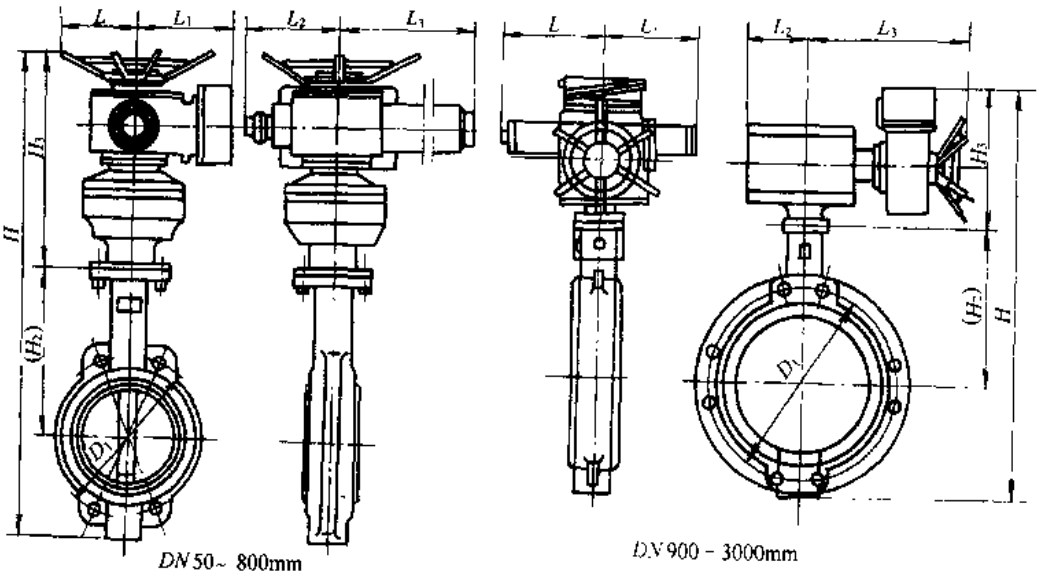


图 2-52 D971X-6、10、16、25 型对夹式电动蝶阀

注：H_2 尺寸可根据用户需要决定

D971X-$\frac{6、10、}{16、25}$型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-67

公称直径 DN		外形尺寸（mm）										参考重量（kg）	生产厂
		H											
mm	英寸	PN（MPa）				H_3	L	L_1	L_2	L_3	D_1		
		0.6	1.0	1.6	2.5								
50	2	583	598	598	628	408	100	207	170	343	80		郑州蝶阀厂、靖江阀门厂
65	2.5	610	618	618	648	408	100	207	170	343	80		
80	3	623	630	630	668	408	100	207	170	343	80		
100	4	668	673	673	713	408	100	207	170	343	95		
125	5	693	708	708	758	408	100	207	170	343	95		
150	6	710	728	728	778	408	100	207	170	343	95		
200	8	790	808	808	838	408	200	240	170	349	170		
250	10	845	858	860	908	408	200	240	170	349	170		
300	12	974	980	985	1010	450	200	240	170	349	200		
350	14	1012	1030	1035	1070	450	200	240	170	349	200		
400	16	1123	1143	1155	1183	493	200	240	170	349	206		
450	18	1167	1178	1203	1253	493	200	240	170	349	200		
500	20	1213	1233	1258	1323	493	200	240	170	343	200		
600	24	1438	1458	1495	—	508	200	240	170	399	300		
700	28	1563	1598	1598	—	508	200	240	170	399	300		
800	32	1714	1749	1749	—	508	200	240	170	399	300		
900	36	1799	1829	1829	—	539	170	343	430	548	400		
1000	40	2004	2044	2049	—	539	170	343	430	548	400		
1200	48	2199	2249	—	—	539	170	343	430	548	400		
1400	56	2280	2290	—	—	370	240	758	620	767	600		
1600	64	2490	2520	—	—	370	240	758	620	767	600		
1800	72	2770	2790	—	—	420	260	795	670	798	700		
2000	80	2970	3010	—	—	420	260	795	670	798	700		
2200	88	3103	—	—	—	348	—	—	617	455	—		
2400	96	3313	—	—	—	348	—	—	617	455	—		
2600	104	3574	—	—	—	409	—	—	681	517	—		
2800	112	3789	—	—	—	409	—	—	681	517	—		
3000	120	3979	—	—	—	409	—	—	721	517	—		

注：①表中 H_2 尺寸可根据用户需要决定。

②电动蝶阀阀体尺寸同 D71X-6、10、16、25 及 D371X-6、10、16、25。

2）D971X-10 型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-53 及表 2-68。

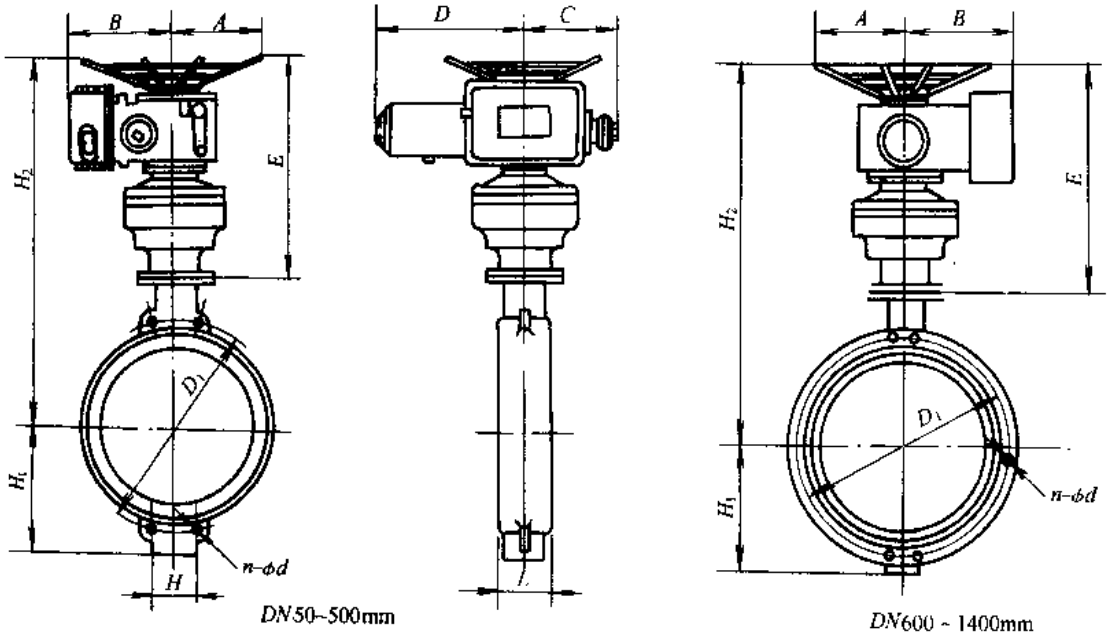


图 2-53 D971X-10 型对夹式电动蝶阀

D971X-10 型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸 表 2-68

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										n-φd	螺栓 n_1-Md_1	传动装置型号	电动机功率 (kW)	开阀时间 (s)	参考重量 (kg)	生产厂
	H	H_1	H_2	A	B	C	D	E	L	D_1							
50	88.4	80	528	100	207	170	343	408	43	125	4-18	4-16	WQ10-1	0.025	15	38	
65	102.5	98	548	100	207	170	343	408	46	145	4-18	4-16	WQ10-1	0.025	15	39	
80	113.1	95	568	100	207	170	343	408	46	160	4-18	4-16	WQ15-1	0.04	15	40	
100	68.9	110	588	100	207	170	343	408	52	180	4-18	8-16	WQ15-1	0.04	15	42	
125	80.4	135	608	100	207	170	343	406	56	210	4-18	8-16	WQ20-1	0.06	15	44	
150	91.8	145	618	100	207	170	343	406	56	240	4-23	8-20	W20-1	0.06	15	96	
200	112.9	178	648	200	240	170	349	408	60	296	4-23	8-20	Q60-1	0.37	15	100	
250	90.6	205	688	200	240	170	349	408	68	350	4-23	12-20	Q60-1	0.37	15	125	
300	103.5	245	770	200	240	170	349	450	78	400	4-23	12-20	Q120-1	0.37	15	175	郑州市中华阀门厂
350	89.7	275	790	200	240	170	349	450	78	460	4-23	16-20	Q120-1	0.37	15	180	
400	100.5	305	873	200	240	170	349	493	102	515	4-25	16-22	Q250-1	0.55	15	185	
450	88.4	330	913	200	240	170	349	493	114	565	4-25	20-22	Q250-1	0.55	15	190	
500	97	365	953	200	240	170	349	493	127	625	4-25	20-22	Q250-1	0.55	15	240	
600	—	425	1028	200	240	170	399	508	154	725	20-30	20-27	Q500-1	0.55	15	350	
700	—	490	1088	200	240	170	399	508	165	840	24-30	24-27	Q500-1	0.55	15	515	
800	—	560	1190	200	240	170	399	508	190	950	24-34	24-30	Q500	0.55	15	515	
900	—	620	1340	250	—	—	—	645	203	1050	28-34	28-30	LQ1000	1.1	15	—	
1000	—	650	1400	250	—	—	—	645	216	1160	28-34	28-30	LQ1000	1.1	15	—	
1200	—	770	1540	250	—	—	—	645	254	1380	32-41	32-36	LQ1000	1.1	15	—	
1400	—	960	1645	250	—	—	—	656	280	1590	36-48	36-42	LQ1500	1.1	15	—	

注：①阀体尺寸与 D71X-10、D371X-10 型相同。

②电源分单相和三相两种，用户可根据情况任意选用。

3）D971 $\frac{X}{F_4}$-1 型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-54 及表 2-69。

4）D971X-1 型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-55 及表 2-70。

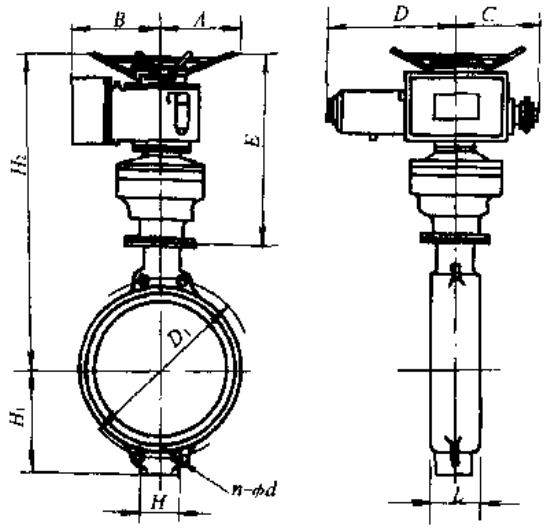


图 2-54　D971 $\frac{X}{F_4}$-1 型对夹式电动蝶阀

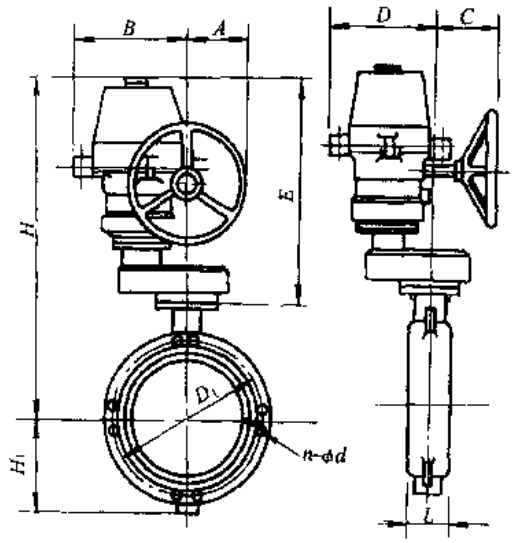


图 2-55　D971X-1 型对夹式电动蝶阀

D971 $\frac{X}{F_4}$-1 型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-69

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)											法兰螺栓 n_1-Md_1	传动装置型号	电动机功率 (kW)	开关时间 (s)	参考重量 (kg)	生产厂
	H	H_1	H_2	A	B	C	D	E	L	D_1	n-ϕd						
40	77.8	69	531	100	207	170	343	408	43	110	4-18	4-16	DZ10-1	0.025	15	37	郑州市中州阀门厂
50	88.4	75	528	100	207	170	343	408	43	125	4-18	4-16	DZ10-1	0.025	15	38	
65	102.5	90	548	100	207	170	343	408	46	145	4-18	4-16	DZ10-1	0.025	15	39	
80	113.1	95	568	100	207	170	343	408	43	160	4-18	4-16	DZ15-1	0.04	15	40	
100	68.9	105	588	100	207	170	343	408	52	180	4-18	8-16	DZ20-1	0.04	15	42	
125	80.4	135	608	100	207	170	343	408	56	210	4-18	8-16	DZ20-1	0.06	15	44	
150	91.8	145	618	100	207	170	343	408	56	240	4-23	8-20	DZ20-1	0.06	15	96	
200	112.9	175	648	200	240	170	349	408	60	295	4-23	8-20	DZ20-1	0.18	15	100	
250	90.6	205	688	200	240	170	349	408	68	350	4-23	12-20	DZ80-1	0.15	15	125	
300	103.5	245	770	200	240	170	349	450	78	400	4-23	12-20	DZ150-1	0.37	15	175	
350	89.7	275	790	200	240	170	349	450	78	460	4-23	16-20	DZ150-1	0.37	15	180	
400	100.5	305	873	200	240	170	349	493	102	515	4-25	16-22	Q250-1	0.55	15	185	
450	88.4	330	913	200	240	170	349	493	114	565	4-25	20-22	Q250-1	0.55	15	190	
500	97	362	953	200	240	170	349	493	127	620	4-25	20-22	Q250-1	0.55	15	240	
600	113.4	445	1028	200	240	170	339	508	154	725	20-30	20-27	Q500-1	0.55	30	360	
700	109.6	515	1088	200	240	170	339	508	165	840	20-30	24-22	Q500-1	0.75	15	515	
800	124	580	1188	200	240	170	339	508	190	950	24-34	24-30	Q500-1	0.75	15	566	

注：①阀体尺寸与 D71X-1、D371X-1 型相同。

②法兰连接尺寸符合 GB4216·4-84、GB2555-81 的要求。

③用户要求防爆时，表中 $B=240$，$D=349$，其它尺寸不变。

④D971F_4-1 型蝶阀适用于有腐蚀性介质，适用温度≥－180℃≤180℃。

D971X-1 型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸 表 2-70

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										法兰螺栓 n_1-Md_1	传动装置型号	电动机功率 (kW)	开关时间 (s)	参考重量 (kg)	生产厂
	H	H_1	A	B	C	D	E	L	D_1	n-φd						
900	1340	680	250				645	203	1050	28-34	28-30	LQ1000-1	1.1	35		郑州市中州阀门厂
1000	1400	720	250				645	216	1160	28-34	28-30	LQ1000	1.1	35		
1100			250				645						1.1	35		
1200	1540	320	250				645	254	1380	32-41	32-36	LQ1000	1.1	35		

注：①本产品部分尺寸可根据用户的要求适当调整。

②用户选用该厂蝶阀电动装置，接线及连接尺寸详见 DZF-1A 电动装置使用说明书。

③法兰连接尺寸符合 GB4216.4-84、GB2555-81 的要求。

(5) D771X-10 型对夹式液动蝶阀

1) 适用范围：D771X-10 型对夹式液动蝶阀用于水、气、油输送管道上，起流通和截止作用。本阀加上附加装置，安装于无止回阀的管道上，在正常操作或突然停电时，自动先快后慢关闭，动作安全可靠，不会产生停泵和关闸水锤。

2) 性能参数：

①驱动压力：0.25～1.0MPa；

②适用温度：常温；

③适用介质：清水、空气、油；

④启闭时间：20～60s，根据工作压力调整确定。

3) 结构组成：D771X-10 型对夹式液动蝶阀由电磁四通阀（或手动换向阀）、液动装置（活塞缸）、传动箱、指示盘和蝶阀本体等部件组成见图 2-56。压力介质经电磁阀控制，由管路进入液动活塞缸左、右方驱动活塞，由活塞轴的伸缩器带动阀板，按顺、逆时针方向旋转 90°，从而完成启闭动作。

4) 规格尺寸：D771X-10 型对夹式液动蝶阀的规格与外形尺寸见图 2-56 及表 2-71。

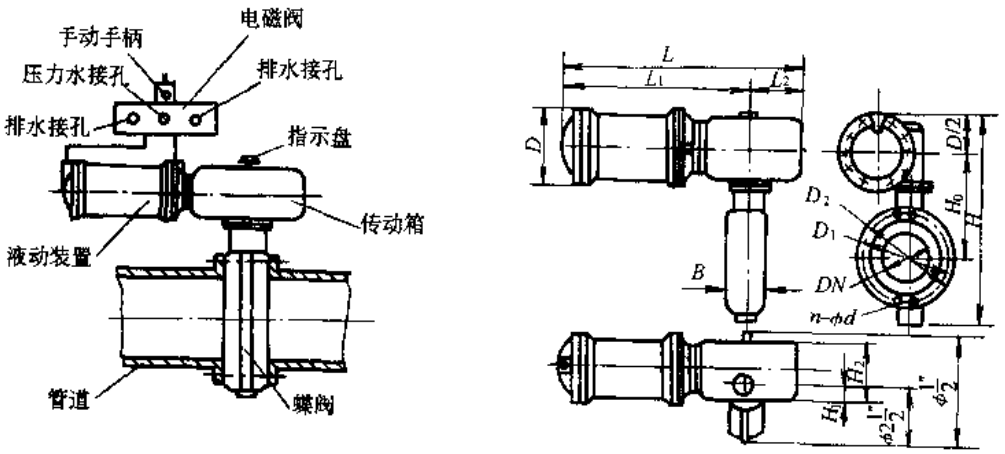


图 2-56 D771X-10 型对夹式液动蝶阀

D771X-10 型液动对夹式蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-71

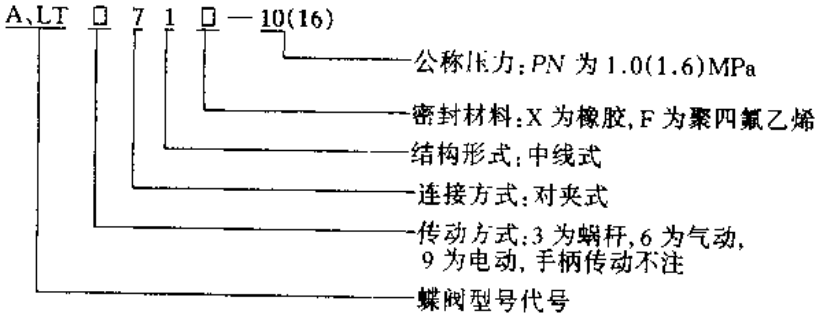
公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)											螺栓孔径 (mm)	螺栓孔数量 (个)	参考重量 (kg)	生产厂
	H	H_0	H_1	H_2	L	L_1	L_2	B	D	D_1	D_2	ϕd	n		
200	510	330	50	160	480	85	395	65	170	295	340	23	4		重庆长江给排水设备
250	570	365	70	210	480	85	395	70	170	350	395	23	4		
300	660	415	70	210	740	165	575	82	200	400	445	23	4		
350	745	415	90	240	740	165	575	82	250	460	505	23	16		
400	780	475	90	240	740	165	575	92	250	515	565	23	16		
450	825	500	110	280	970	270	700	110	310	565	615	23	16		
500	905	550	110	280	970	270	700	138	310	620	670	26	20		
600	—	—	130	325	990	270	700	—	360		780	26	20		
700	—	—	130	325	990	270	—	—	360		895	30	24		

2.3.2　A、LT 型对夹式蝶阀

一、适用范围

A、LT 型对夹式蝶阀适用于安装在石油、化工、电力、冶炼、船舶、食品、城市给排水等行业输送流体、半流体以及固体粉末的管道或容器上，作为截流或调节装置。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：1.0、1.6MPa；

(2) 适用介质：水、蒸汽、天然气、食品、油类；防腐型还可应用于酸、碱、盐等各类介质；

(3) 介质温度：120℃。

四、结构类型

A、LT 型对夹式蝶阀为中心垂直板式结构，由阀体、蝶板、转轴、阀座、衬套等主要零件组成，分普通和防腐两种阀型。A 型和 LT 型的结构、性能基本相同，仅区别于 A 型可通过双头螺栓对夹连接在两管法兰之间；LT 型除此连接方式外，还可安装在一个管端上，即为单夹式。两者均有手柄传动、蜗杆传动、气动和电动 4 种驱动装置，分别组合 16 种型号见表 2-72。

A、LT 型对夹式蝶阀型号与系列规格 表 2-72

驱动方式	普通型		防腐型		系列规格 DN (mm)
	PN1.0MPa	PN1.6MPa	PN1.0MPa	PN1.6MPa	
手柄	YDA71X-10	YDA71X-16	YDA71F-10	YDA71F-16	50～150
蜗杆	YDA371X-10	YDA371X-16	YDA371F-10	YDA371F-16	50～350 400～800
气动	YDA671X-10	YDA671X-16	YDA671F-10	YDA671F-16	50～150 200～800
电动	YDA971X-10	YDA971X-16	YDA971F-10	YDA971F-16	50～350 400～600 700～800 900～1000

注：①LT 型蝶阀型号可将表中型号 A 改为 L。

②PN 为 1.6MPa 的阀型，DN≤600mm。

五、规格尺寸

（1）A、LT 型对夹式手柄传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-57 及表 2-73。

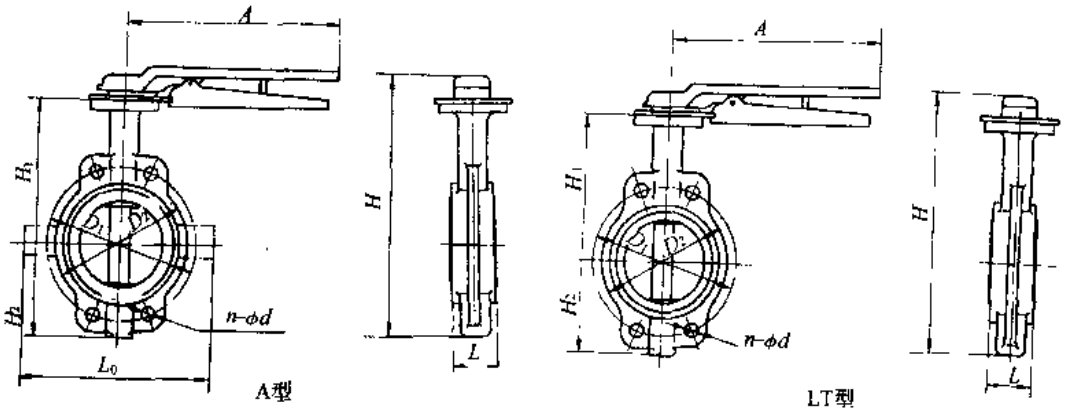


图 2-57 A、LT 型对夹式手柄传动蝶阀

A、LT 型对夹式手柄传动蝶阀规格与外形尺寸 表 2-73

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)									螺栓孔		螺栓		参考重量 (kg)	生产厂
	D_1		D_2		L	H_1	H_2	H	A	n-ϕd		n_1-Md_1			
	1.0MPa	1.6MPa	A 型	LT 型						1.0MPa	1.6MPa	1.0MPa	1.6MPa		
50	125		100	157	42	140	80	265	267	4-18		4-16			江苏省扬中市第一蝶阀厂
65	145		120	177	44	140	89	274	267	4-18		4-16			
80	160		127	192	45	150	95	290	267	4-18		8-16			
100	180		156	212	50	170	114	329	267	4-8		8-16			
125	210		190	242	55	185	127	357	267	4-18		8-16			
150	240		212	280	55	200	139	384	267	4-23		8-20			

（2）A、LT 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-58、59 及表 2-74。

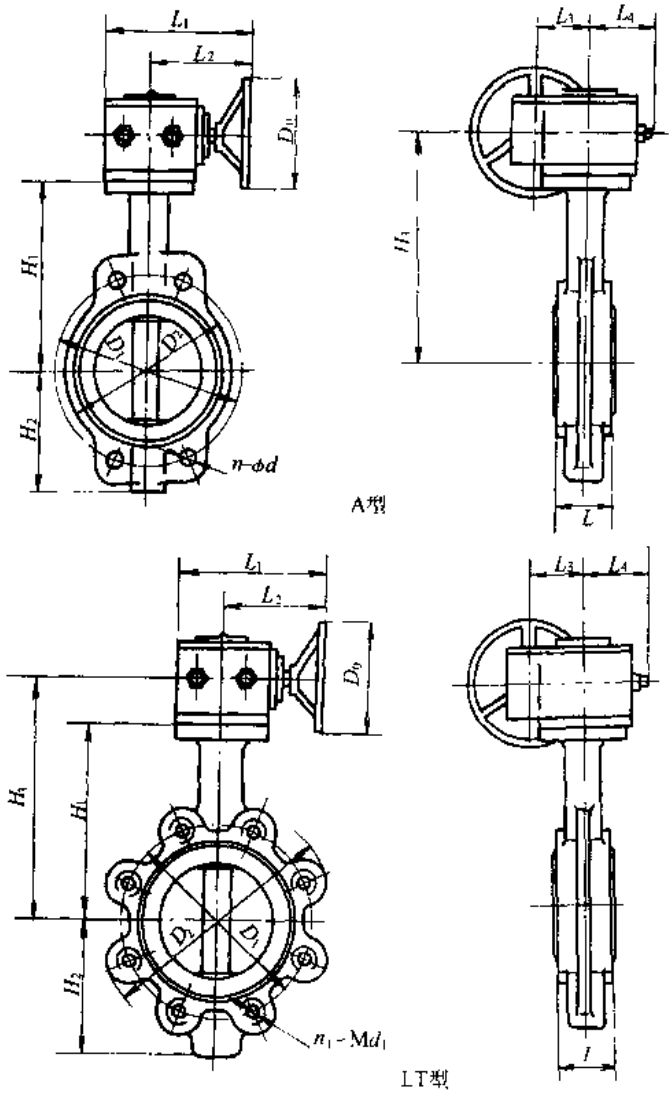


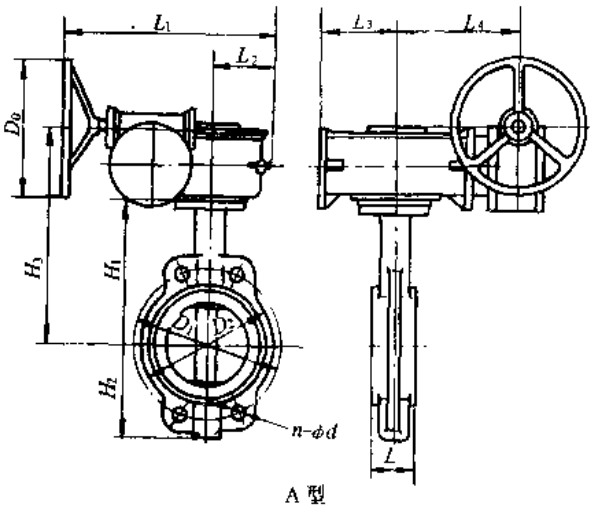
图 2-58　A、LT 型对夹式蜗杆传动蝶阀（*DN*50～350mm）

A、LT 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-74

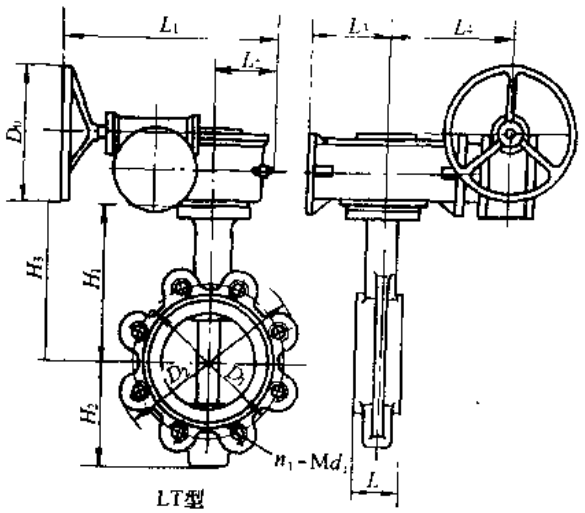
公称直径 *DN* (mm)	外形尺寸 (mm)													螺栓孔		螺栓		参考重量 (kg)	生产厂
	D_1		D_2			L	H_1	H_2	H_3	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	n-ϕd		n_1-Md_1			
	1.0 MPa	1.6 MPa	A型	LT型 1.0 MPa	LT型 1.6 MPa										1.0 MPa	1.6 MPa	1.0 MPa	1.6 MPa		
50	125		100	157		42	140	80	180	184	134	40	60	215	4-18		4-16			江苏扬州市一中第蝶阀厂
65	145		120	177		44	140	89	180	184	134	40	60	215	4-18		4-16			
80	160		127	192		45	150	95	190	184	134	40	60	215	4-18		8-16			
100	180		156	212		50	170	114	210	184	134	40	60	215	4-18		8-16			
125	210		190	242		55	185	127	225	184	134	40	60	215	4-18		8-16			
150	240		212	280		55	200	139	240	184	134	40	60	215	4-23		8-20			
200	295		268	335		60.5	260	175	308	189	140	55	75	215	4-25		8-20	12-20		
250	350	355	325	390	405	65.5	292	203	340	189	140	55	75	215	4-25	4-27	12-20	12-24		

续表

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)														螺栓孔		螺栓		参考重量 (kg)	生产厂
	D_1		D_2			L	H_1	H_2	H_3	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	n-ϕd		n_1-Md_1			
	1.0 MPa	1.6 MPa	A型	LT型 1.0 MPa	LT型 1.6 MPa										1.0 MPa	1.6 MPa	1.0 MPa	1.6 MPa		
300	400	410	403	445	458	77	337	242	396	268	182	80	86	315	4-25	12-27	12-24	12-24		江苏省扬中市第一阀门厂
350	460	470	436	436	518	77	368	267	427	268	182	80	86	315	4-25	4-27	16-20	16-24		
400	515	525	488	565	580	86.5	400	299	540	394	120	121	178	315	4-28	4-30	16-24	16-27		
450	565	585	539	615	640	104	417	323	557	394	120	121	178	315	4-28	4-30	20-24	20-27		
500	620	650	593	668	710	131.8	480	350	620	448	150	142	197	415	4-28	4-33	20-24	20-30		
600	725	770	693	780	836	152	562	420	702	448	150	142	197	415	4-30	4-36	20-27	20-33		
700	840	840	800	—	—	163	620	520	795	516	200	183	244	515	4-30	4-36	—	—		
800	950	950	910	—	—	188	672	591	847	516	200	183	244	515	4-33	4-39	—	—		



A型



LT型

图 2-59 A、LT 型对夹式蜗杆传动蝶阀（*DN*400～800mm）

（3）A、LT（YDA371X-10）型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸，见图2-60及表2-75。

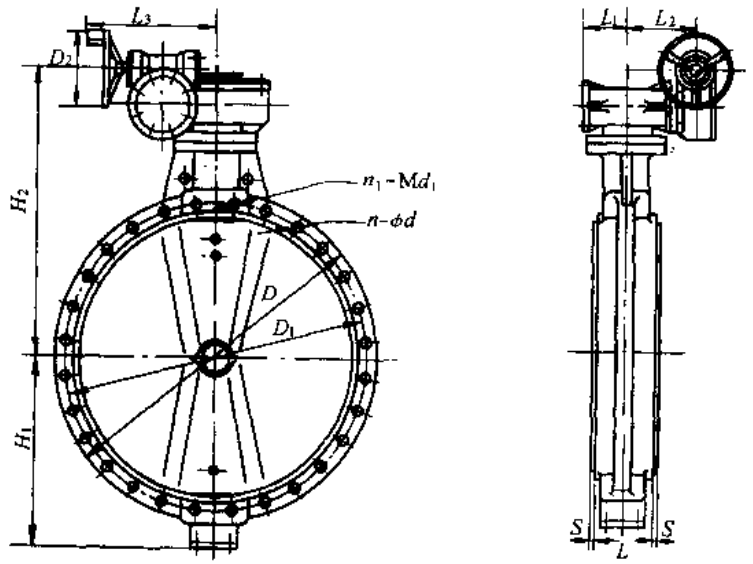


图2-60　A、LT（YDA371X-10）型蜗杆传动对夹式蝶阀

A、LT（YDA371X-10）型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸　　表2-75

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										螺栓孔	螺栓	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	S	n_1-ϕd_1	n_2-Md_2		
900	1115	1050	300	656	977	203	215	270	491	4	24-33	4-30		江苏省扬中市第一蝶阀厂
1000	1230	1160	300	721	1057	216	215	270	491	4	24-36	4-33		

（4）A、LT（YDA371X-10）型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸见图2-61。

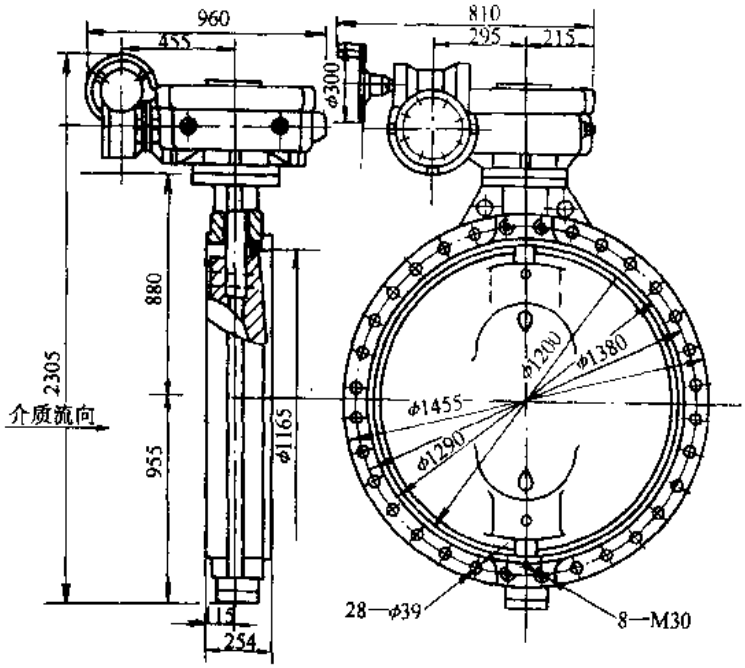


图2-61　A、LT（YDA371X-10）型对夹式蜗杆传动蝶阀

(5) A、LT 型对夹式气动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-62、63 及表 2-76。

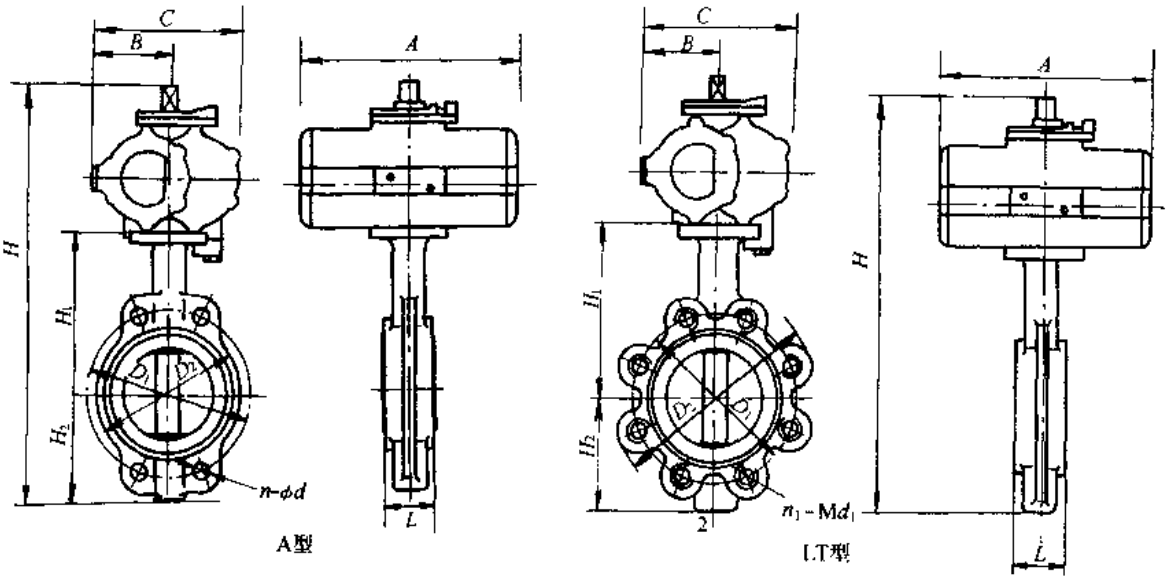


图 2-62 A、LT 型对夹式气动蝶阀（一）

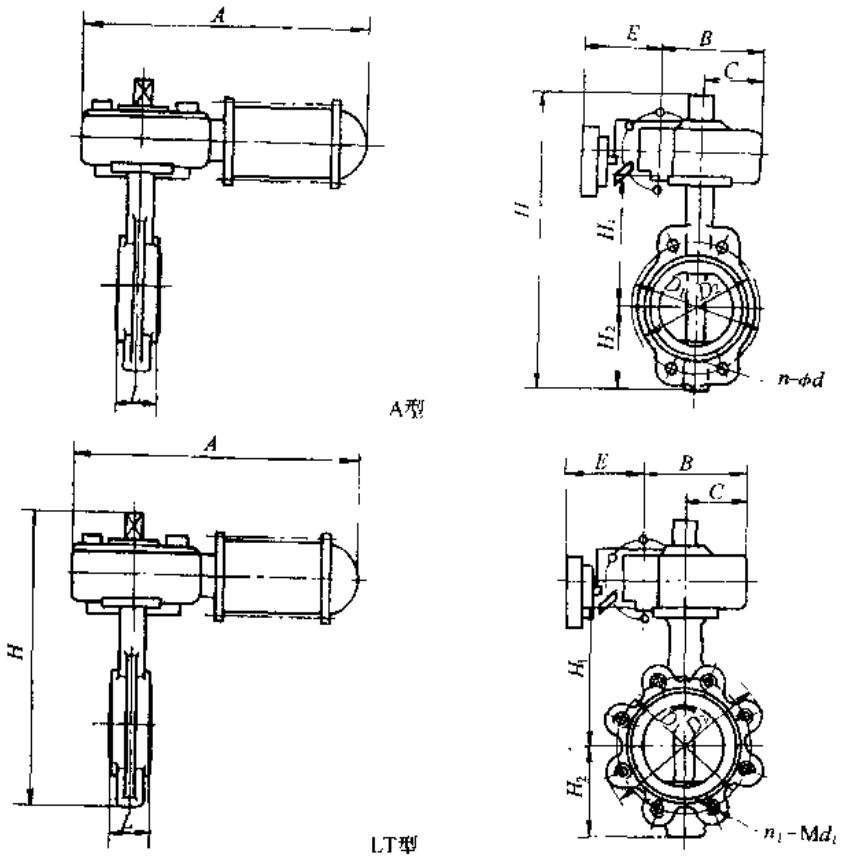


图 2-63 A、LT 型对夹式气动蝶阀（二）

A、LT型对夹式气动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-76

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) D_1 1.0 MPa	D_1 1.6 MPa	D_2 A型	D_2 LT型 1.0 MPa	D_2 LT型 1.6 MPa	L	H	H_1	H_2	A	B	C	螺栓孔 n-ϕd 1.0 MPa	螺栓孔 n-ϕd 1.6 MPa	螺栓 n_1-Md_1 1.0 MPa	螺栓 n_1-Md_1 1.6 MPa	参考重量 (kg)	生产厂
50	125		100	157		42	345	140	80	196	59	125	4-18		4-16			江苏省扬中市第一蝶阀厂
65	145		120	177		44	354	140	89	196	59	125	4-18		4-16			
80	160		127	192		45	370	150	95	196	59	125	4-18		8-16			
100	180		156	212		50	434	170	114	226	92	152	4-18		8-16			
125	210		190	242		55	462	185	127	226	92	152	4-18		8-16			
150	240		212	280		55	489	200	139	226	92	152	4-23		8-20			
200	295		268	335		65.5	635	260	175	470	230	75	4-25		8-20	12-20		
250	350	355	325	390	405	65.5	695	292	203	470	230	75	4-25	4-27	12-20	12-24		
300	400	410	403	445	458	77	779	327	242	470	230	75	4-25	4-27	12-20	12-24		
350	460	470	436	500	518	77	835	368	267	470	230	75	4-25	4-27	16-20	16-24		
400	515	525	488	565	580	86.5	899	400	299	610	298	100	4-28	4-30	16-24	16-27		
450	565	585	539	615	640	104	940	417	323	610	298	100	4-28	4-30	20-24	20-27		
500	620	650	593	668	710	131.8	1030	480	350	610	298	100	4-28	4-33	20-24	20-30		
600	725	770	693	780	836	152	1182	562	420	698	382	150	4-30	4-36	20-27	20-33		
700	840	—	800	—	—	163	1340	620	520	1100	400	175	4-30	—	—	—		
800	950	—	910	—	—	188	1463	672	591	1119	413	175	4-33	—	—	—		

(6) A、LT型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-64～66 及表 2-77、78。

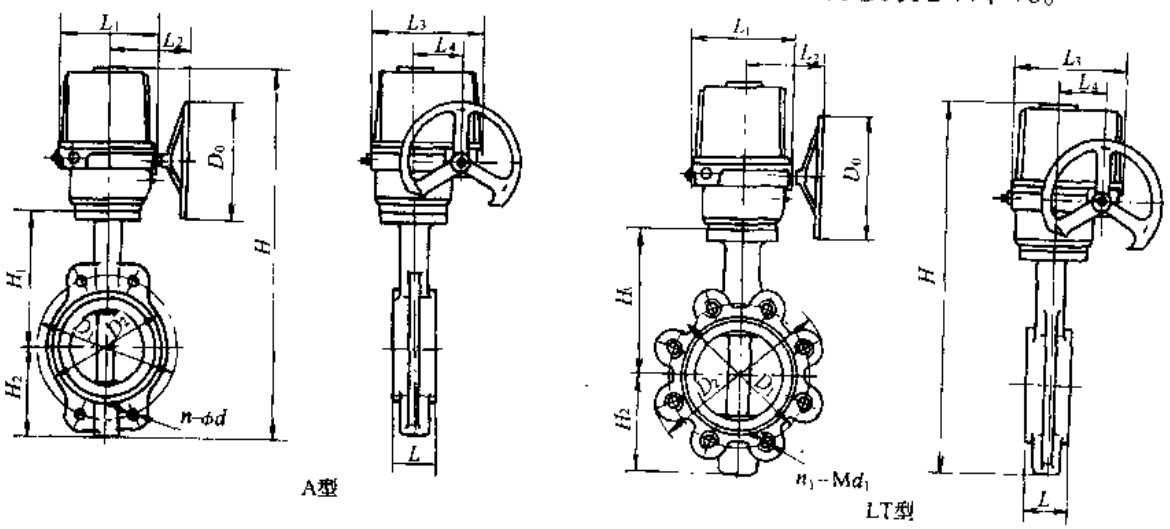


图 2-64　A、LT型对夹式电动蝶阀（一）

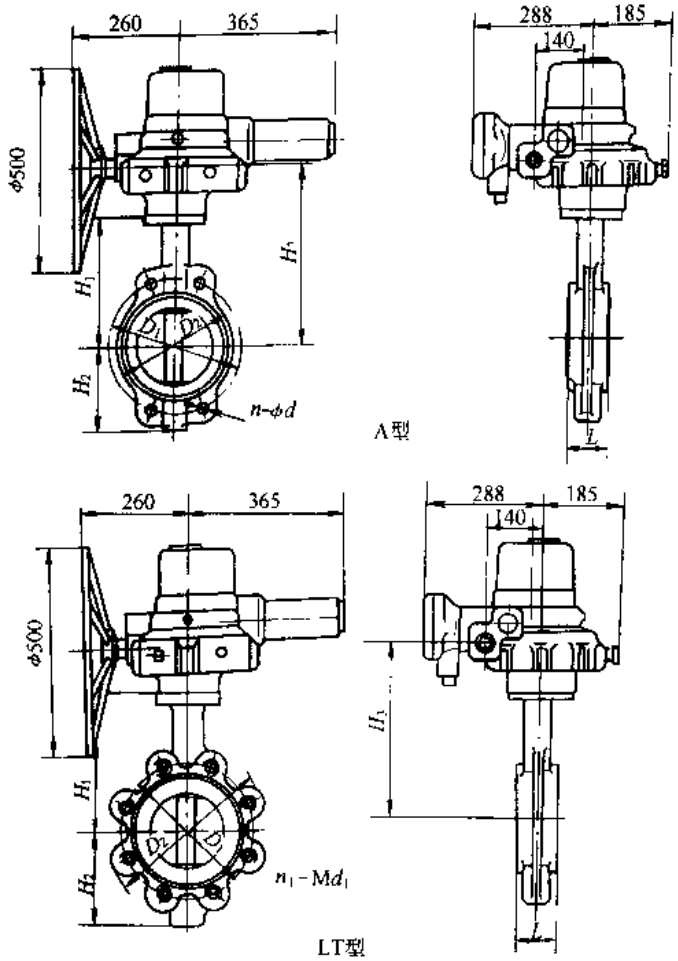


图 2-65 A、LT 型对夹式电动蝶阀（二）

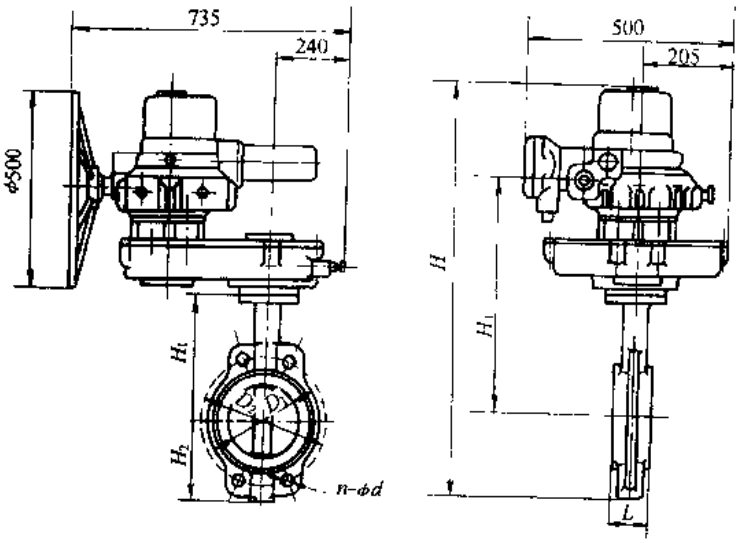


图 2-66 A 型对夹式电动蝶阀

电动 A、LT 型对夹式蝶阀规格与外形尺寸（一）　　表 2-77

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) D_1 1.0 MPa	D_1 1.6 MPa	D_2 A型	D_2 LT型 1.0 MPa	D_2 LT型 1.6 MPa	L	H	H_1	H_2	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	n-ϕd 1.0 MPa	n-ϕd 1.6 MPa	n_1-Md_1 1.0 MPa	n_1-Md_1 1.6 MPa	参考重量 (kg)	生产厂
50	125		100	157		42	478	140	80	187	125	162	68	185	4-18		4-16			江苏省扬中市第一蝶阀厂
65	145		120	177		44	487	140	89	187	125	162	68	185	4-18		4-16			
80	160		127	192		45	503	150	95	187	125	162	68	185	4-18		8-16			
100	180		156	212		50	542	170	114	187	125	162	68	185	4-18		8-16			
125	210		190	242		55	570	185	127	187	125	162	68	185	4-18		8-16			
150	240		212	280		55	597	200	139	187	125	162	68	185	4-23		8-20			
200	295		268	335		60.5	760	260	175	205	165	235	100	280	4-25		8-20	12-20		
250	350	355	325	390	405	60.5	820	292	203	205	165	235	100	280	4-25	4-27	12-20	12-24		
300	400	410	403	445	458	77	904	337	242	205	165	235	100	280	4-25	4-27	12-20	12-24		
350	460	470	436	500	518	77	960	368	267	205	165	235	100	280	4-25	4-27	16-20	16-24		

电动 A、LT 型对夹式蝶阀规格与外形尺寸（二）　　表 2-78

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) D_1 1.0 MPa	D_1 1.6 MPa	D_2 A型	D_2 LT型 1.0 MPa	D_2 LT型 1.6 MPa	L	H①	H_1	H_2	H_3	螺栓孔 n-ϕd 1.0MPa	螺栓孔 n-ϕd 1.6MPa	螺栓 n_1-Md_1 1.0MPa	螺栓 n_1-Md_1 1.6MPa	参考重量 (kg)	生产厂
400	515	525	488	565	580	86.5	—	400	299	520	4-28	4-30	16-24	16-27		江苏省扬中市第一蝶阀厂
450	565	585	539	615	640	104	—	417	323	537	4-28	4-30	20-24	20-27		
500	620	650	593	668	710	131.8	—	480	350	600	4-28	4-33	20-24	20-30		
600	725	770	693	780	836	152	—	562	420	682	4-30	4-36	20-27	20-33		
700	840	—	800		—	163	1725	620	520	995	4-30	—	—			
800	950	—	910		—	188	1848	672	591	1047	4-33	—	—			

① 为图 2-66A 型对夹式电动蝶阀尺寸。

（7）A、LT（YDA971X-10）型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-67 及表 2-79。

（8）A、LT（YDA971X-10）型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸（江苏省扬中市第一蝶阀厂）见图 2-68。

A、LT（YDA971X-10）型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-79

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) D	D_1	D_2	H_1	H_2	H_3	L	L_1	L_2	L_3	L_4	S	螺栓孔 n_1-ϕd_1	螺栓 n_2-Md_2	参考重量 (kg)	生产厂
900	1115	1050	360	656	851	404	203	193	418	450	550	4	24-33	4-30		江苏省扬中市第一蝶阀厂
1000	1230	1160	360	721	920	404	216	193	416	450	550	4	24-36	4-33		

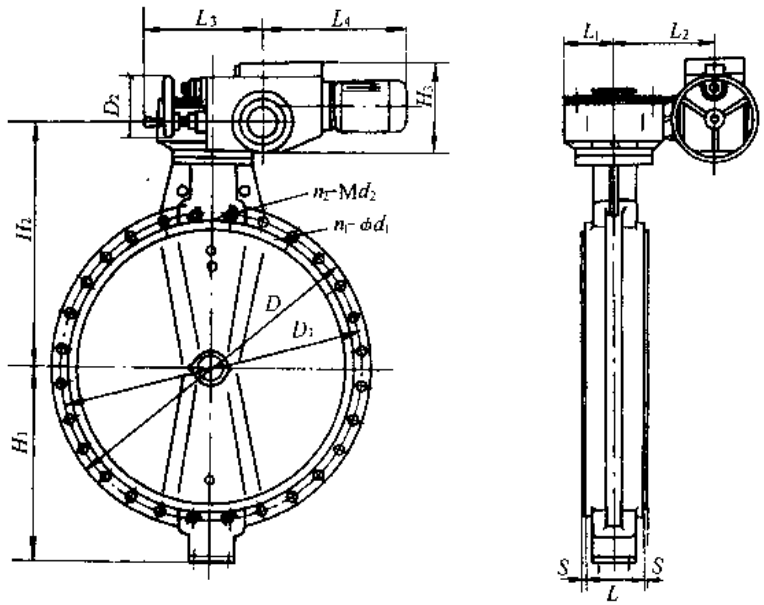


图 2-67 A、LT（YDA971X-10）型对夹式电动蝶阀

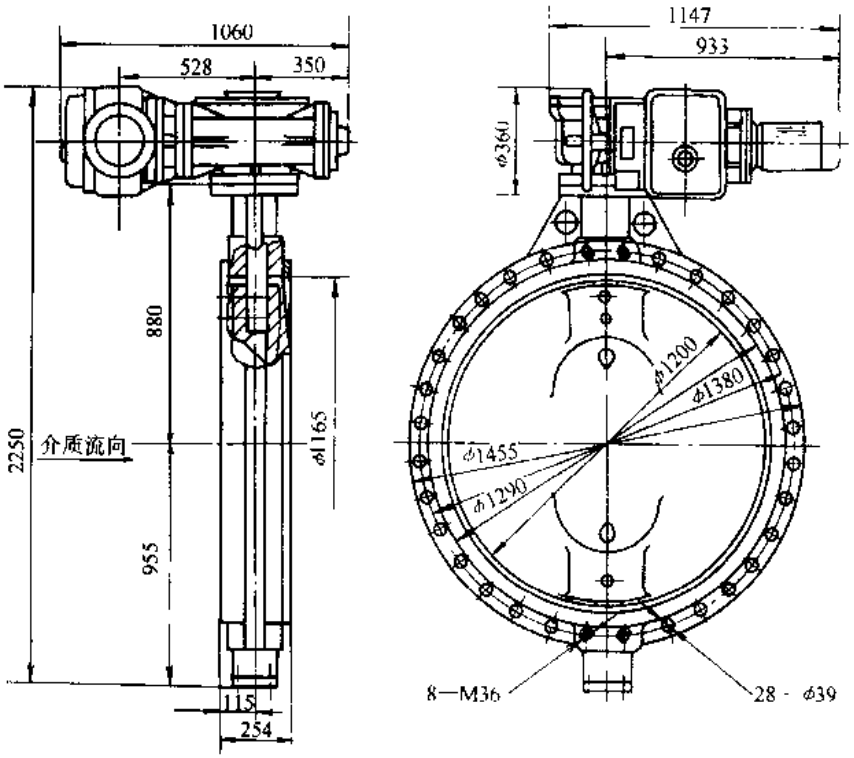


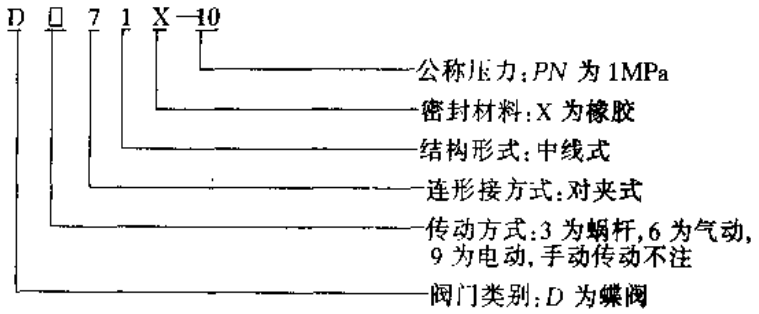
图 2-68 A、LT（YDA971X-10）型对夹式电动蝶阀（江苏省扬中市第一蝶阀厂）

2.3.3 A、LT 型对夹式中线蝶阀

一、适用范围

A、LT 型对夹式中线蝶阀适用于各种流体管道，作为截流和节流使用。

二、型号代号说明



三、性能参数

（1）公称压力：1MPa；

（2）强度试验压力：1.5MPa；

（3）密封试验压力：1.25MPa；

（4）适用介质：淡水、海水、污水、蒸汽、煤气、食品、各种油类及酸、碱类等；

（5）介质温度：－40～135℃，特殊可达 205℃。

四、结构类型

A、LT 型对夹式中线蝶阀有 A 型和 LT 型两种结构类型。其中 A 型为无法兰对夹式，LT 型有法兰对夹式。阀型又有手柄传动、蜗杆传动、气动、电动、液动等五种不同驱动方式其型号与系列规格见表 2-80。

A、LT 型对夹式中线蝶阀型号与系列规格　　表 2-80

型　号	传动形式	规格系列
D71X-10	手动传动	*DN*40～200mm
D371X-10	蜗杆传动	*DN*100～1200mm
D671X-10	气　动	*DN*40～800mm
D971X-10	电　动	*DN*40～1200mm

五、规格尺寸

A、LT 型对夹式中线蝶阀阀体规格与外形尺寸见图 2-69 及表 2-81。

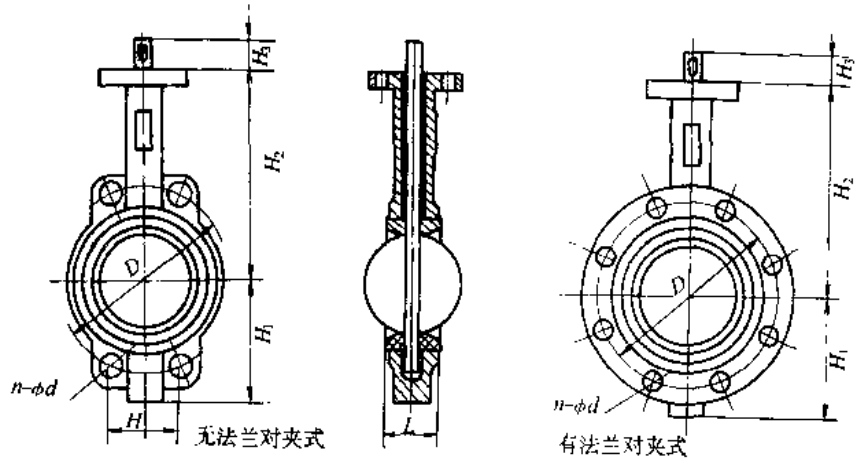


图 2-69　A、LT 型对夹式中线蝶阀（不带驱动装置）

A、LT型对夹式中线蝶阀阀体规格与外形尺寸 表 2-81

公称直径		外形尺寸(mm)							连接螺栓 Md_1-l (mm)	参考重量(kg)				生产厂
DN mm	G 英寸	H	H_1	H_2	H_3	L	D	n-ϕd		型号				
										D71X-10	D371X-10	D671X-10	D971X-10	
40	1.5	77.7	65	120	32	45	110	4-18	M16-105	3.1		8	38	郑州市自来水公司阀门厂
50	2	88.4	80	130	32	45	125	4-18	M16-105	4		9	39	
65	25	102.5	89	140	32	45	145	4-18	M16-110	4		10	39	
80	3	113.1	95	150	32	48	160	4-18	M16-110	5		11	40	
100	4	68.9	114	170	32	54	180	8-18	M16-120	7.5	13.5	26	42.5	
125	5	80.4	127	190	32	54	210	8-18	M6-130	9.5	15.5	28	44.5	
150	6	91.8	139	200	32	54	240	8-23	M20-135	10.5	17	30	97.5	
200	8	112.8	175	250	45	65	295	8-23	M20-145	20	24	52	105	
250	10	90.6	203	290	45	70	350	12-23	M20-150		31	63	128	
300	12	103.5	242	330	45	80	400	12-23	M20-165		46.5	98	178	
350	14	89.7	267	365	45	85	460	16-23	M20-165		81.5	122	182	
400	16	100.4	300	400	60	92	515	16-25	M22-195		102	162	187	
450	18	88.4	320	420	60	110	565	20-25	M22-215		106	181	192	
500	20	97	350	480	60	140	620	20-25	M22-250		204	224	245	
600	24	113.4	445	555	75	156	725	20-30	M27-270		278	386	367	
700	28	109.6	520	620	75	170	840	24-30	M27-320		482	510	518	
800	32	124	570	680	75	195	950	24-30	M30-335		516	544	586	
900	36	117.6	650	750	80	200	1050	28-34	M30-360		780		920	
1000	40	130	720	820	80	240	1160	28-34	M30-385		950		1100	
1200	48	131.3	820	920	80	280	1380	32-41	M36-445		1150		1270	

注：①各驱动装置规格在定货时配套提供。

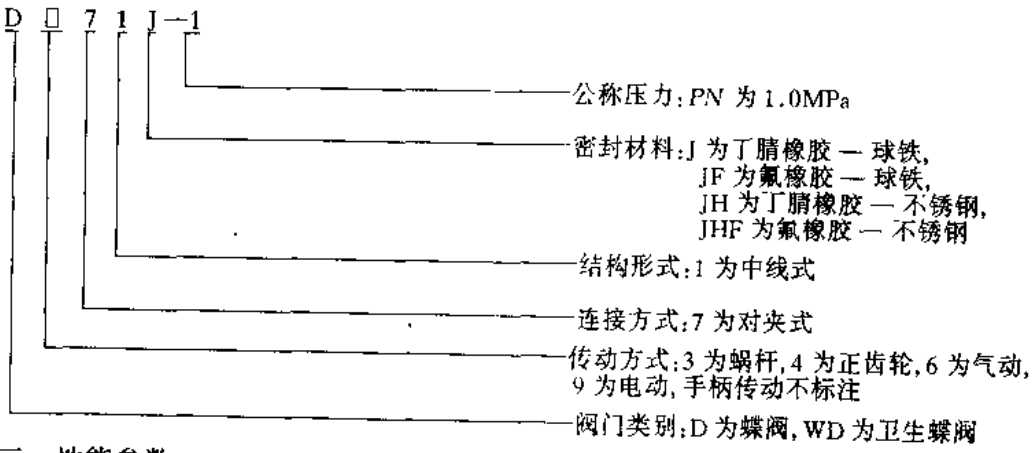
②表中阀体规格与外形尺寸，同样可用于D771X-10型液动对夹式蝶阀，根据用户需要选定提供。

2.3.4 D型对夹式中线蝶阀

一、适用范围

D型对夹式中线蝶阀具有耐腐蚀、低扭矩和多种驱动方式的特点。广泛用于给排水、排污、石油、化工、发电、轻纺、食品等工业领域，以替代截止阀、节流阀使用。

二、型号代号说明



三、性能参数

D 型对夹式中线蝶阀性能参数见表 2-82。

D 型对夹式中线蝶阀性能参数　　表 2-82

项　目		性能参数			
公称压力（MPa）		1.0			
介质流速（m/s）		≤5			
适用介质		水、蒸气、油类、弱酸、碱等		饮料、酒类、奶制品等	强酸、强碱
介质温度（℃）		-20～130	20～200	-10～120	-20～200
密封材料	阀　座	丁腈橡胶	氟橡胶	卫生橡胶	聚四氟乙烯
	蝶　板	球墨铸铁不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢

四、结构类型

D 型对夹式中线蝶阀阀门结构为中线垂直板式。驱动方式有手柄传动、蜗杆传动、正齿轮传动、气动和电动 5 种。在结构上，球面密封副及阀杆无销连接方式，提高了密封性，降低了扭矩；阀杆采用磷化处理，蝶板镀镍磷合金，以提高耐腐蚀性能。主要零件所采用材料见表 2-83。

主要零件材料　　表 2-83

零件名称	材　料
阀　体	灰铸铁
阀　座	丁腈橡胶、氟橡胶、卫生橡胶、聚四氟乙烯
蝶　板	球墨铸铁、不锈钢
阀　杆	碳素钢、不锈钢
密封圈	丁腈橡胶
轴承套	聚四氟乙烯
对开环	碳素钢
衬　圈	灰铸铁

五、规格尺寸

D 型对夹式中线蝶阀 5 种传动装置型号与规格系列见表 2-84。该阀（阀体）规格与外形连接尺寸见图 2-70 及表 2-85。

D 型对夹式中线蝶阀型号与系列规格　　表 2-84

型　号	驱动形式	公称直径 *DN*（mm）
D71J-1	手柄传动	50～250
D371J-1	蜗杆传动	200～600
D471J-1	正齿轮传动	50～600
D671J-1	气　动	50～600
D971J-1	电　动	50～800

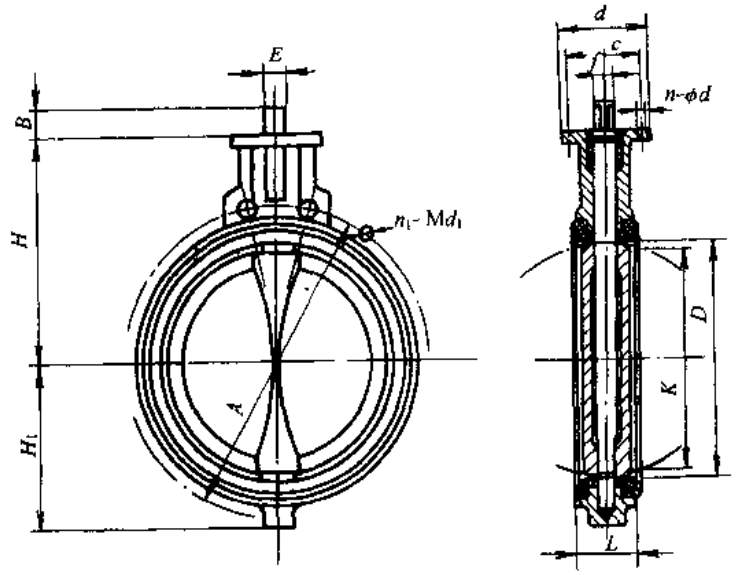


图 2-70 D型对夹式中线蝶阀

D型对夹式中线蝶阀（阀体）规格与外形连接尺寸 **表 2-85**

公称直径 DN (mm)	外形及连接尺寸 (mm)												参考重量 (kg)	生产厂
	L	D	A	K	n_1-Md_1	H	H_1	E	B	d	c	f	n-φd	
50	42	51.5	125	32.5	4-M16	140	57	14	32	90	70	10	4-10		宁波阀门厂
65	44	64	145	48.8	4-M16	153	64	14	32	90	70	10	4-10		
80	44	77	160	65	8-M16	159	73	14	32	90	70	10	4-10		
100	50	102	180	90.7	8-M16	178	88	16	32	90	70	11	4-10		
125	53	128	210	117.6	8-M16	191	102	19	32	90	70	13	4-10		
150	53	146	240	138	8-M20	203	116	19	32	90	70	13	4-10		
200	63	198	295	188	8-M20	242	147	22	32	150	125	16	4-14		
250	64	248	350	23.88	12-M20	274	182	30	51	150	125	22	4-14		
300	76	300	400	291.0	12-M20	312	208	30	51	150	125	22	4-14		
350	76	340	460	331	16-M20	346	239	35	51	150	125		4-14		
400	102	390	515	376.4	16-M24	375	274	35	51	150	125		4-14		
450	114	441	565	426	20-M24	407	306	50	64	210	165		4-14		
500	127	492	620	475.3	20-M24	438	348	50	64	210	165		4-20		
600	151	600	725	580	20-M27	495	442	64	70	210	165		4-20.6		
700	165	690	840	670	24-M27	580	480	70	80	300	254		8-17.5		
800	190	790	950	768	24-M30	670	540	80	110	300	254		8-17.5		

D 型对夹式蝶阀配套 5 种传动型号与外形尺寸见图 2-71～75 及表 2-86～90。

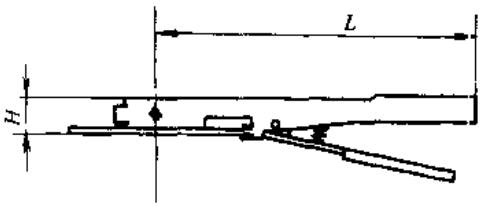


图 2-71　D71J-1 型对夹式手柄传动蝶阀

D71J-1 型对夹式手柄传动蝶阀型号与外形尺寸　　表 2-86

阀门公称直径 DN (mm)	手柄型号	外形尺寸 (mm)		参考重量 (kg)	生产厂
		L	H		
50、65、80	50D30，B-2	270	27		宁波阀门厂
100	100D30，B-2	270	27		
125、150	125D30，B-2	270	27		
200	200D30、B-2	298.5	27		
250、300	25D30，B-2	298.5	27		

D371J-1 型对夹式蜗杆传动蝶阀装置型号与外形尺寸　　表 2-87

阀门公称直径 DN (mm)	传动蜗杆装置型号	外形尺寸 (mm)							参考重量 (kg)	生产厂
		L	A	B	B_1	D_0	H	H_1		
200 250 300	3D-150	280	165	310	82.5	305	202.5	105		宁波阀门厂
350 400		340	165	310	82.5	305	202.5	105		
450 500 600	3D-250	456	272	474	135	458	286	125		

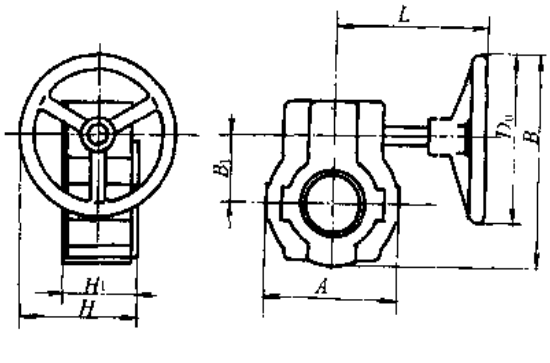


图 2-72　D371J-1 型对夹式蜗杆传动蝶阀

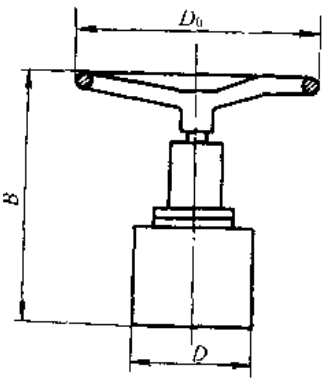


图 2-73　D471J-1 型对夹式正齿轮传动蝶阀

D471J-1 型对夹式正齿轮传动蝶阀型号与外形尺寸　　表 2-88

阀门公称直径 DN (mm)	传动正齿轮型号	外形尺寸 (mm)			参考重量 (kg)	生产厂
		D_0	D	B		
200 250	4D-100C	305	150	300		宁波阀门厂
300 350	4D-100B	305	150	300		
400 500 600	4D-100A	305	150	300		

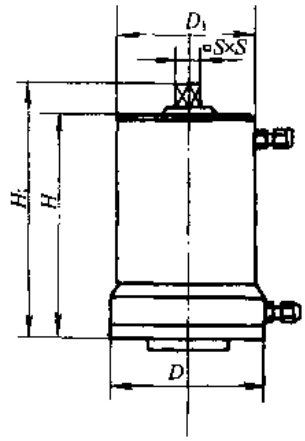


图 2-74 D671J-1 型对夹式气动蝶阀

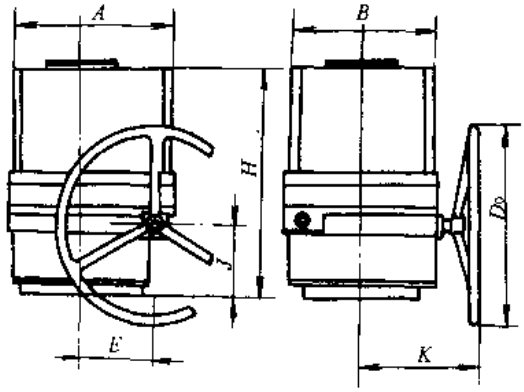


图 2-75 D971J-1 型对夹式电动蝶阀

D671J-1 型对夹式蝶阀气动装置型号与外形尺寸 表 2-89

阀门公称直径 DN (mm)	气动装置型号	外形尺寸 (mm)					参考重量 (kg)	生产厂
		D	D_1	H	H_1	S		
50 65 80	QB-32	105	92	165	25	10		宁波阀门厂
100	QB-63	123	113	190	25	14		
125 150	QB-125	168	155	250	35	17		
200	QB-250	195	185	284	35	19		
250 300	QB-500	260	245	320	45	22		
350 400	QQ-100							

D971J-1 型对夹式电动蝶阀型号与外形尺寸 表 2-90

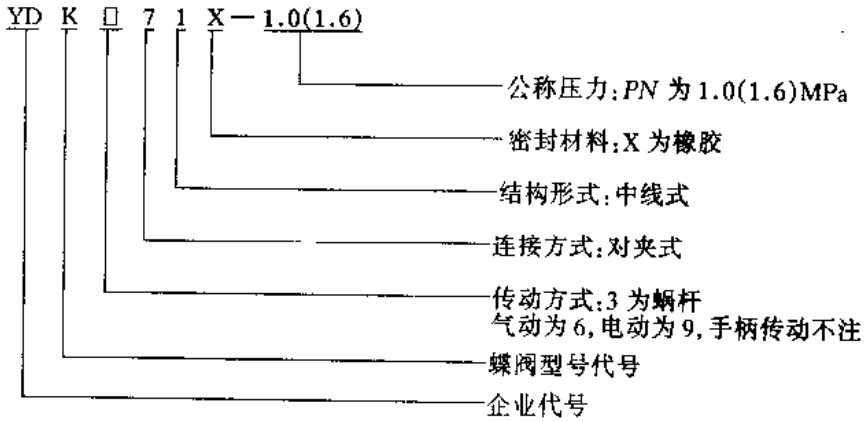
阀门公称直径 DN (mm)	电动装置型号	外形尺寸 (mm)							参考重量 (kg)	生产厂
		A	B	K	J	H	E	D_0		
50、80 65、100	LQ10-1	162	187	125	80	258	68	185		宁波阀门厂
125 150	LQ20-1									
200	LQ40-1	235	205	165	100	325	100	280		
250 300	LQ80-1									
350 400	LQ150-1	298	265	231	155	423	130	400		
450 500 600	LQ300-1			240				500		

2.3.5 YDK 型对夹式蝶阀

一、适用范围

YDK 型对夹式蝶阀适用于石油、化工、电力、冶炼、船舶、食品、城市给排水、汽车和机械制造等行业的气体、液体、半流体以及固体粉末的输送管道系统。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：1.0、1.6MPa；

(2) 适用介质：水、蒸汽、天然气、油类、食品；防腐型还可用于酸、碱、盐等腐蚀性介质。

(3) 介质温度：≥120℃。

四、结构类型

K 型对夹式蝶阀结构与该厂 A 型蝶阀基本相同，由阀体、蝶板、阀座、转轴、衬套等主要零件组成。其主要特点是按国家标准设计，它与管道连接端面的密封性能更加完善。驱动装置有手柄传动、蜗杆传动、气动和电动四种形式。气动、电动蝶阀可远程控制，亦可手动操作。

该阀分普通型和防腐型，按公称压力和密封材质组成 16 种型号系列规格见表 2-91。

YDK 型对夹式蝶阀型号与系列规格　　表 2-91

驱动方式	普通型		防腐型		系列规格 *DN* (mm)
	1.0MPa	1.6MPa	1.0MPa	1.6MPa	
手柄传动	YDK71X-10	YDK71X-16	YDK71F-10	YDK71F-16	50～150
蜗杆传动	YDK371X-10	YDK371X-16	YDK371F-10	YDK371F-16	50～350 400～800
气　动	YDK671X-10	YDK671X-16	YDK671F-10	YDK671F-16	50～150 200～800
电　动	YDK971X-10	YDK971X-16	YDK971F-10	YDK971F-16	50～350 400～600 700～800

五、型号规格

(1) YDK71X、F-1.0、1.6 型手柄传动 K 型对夹式蝶阀规格与外形尺寸见图 2-76 及表 2-92。

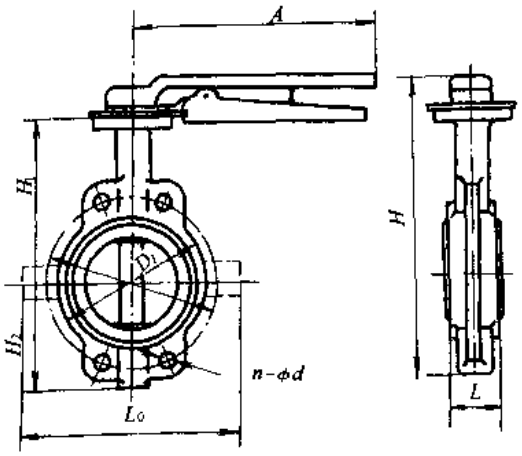


图 2-76 YDK71 $\frac{X}{F}$-1.0、1.6 型 K 型对夹式手柄传动蝶阀

YDK71X、F-1.0、1.6 型 K 型对夹式手柄传动蝶阀规格与外形尺寸 表 2-92

公称直径 DN (mm)	外形尺寸									参考重量 (kg)	生产厂
	D (mm)	D_1 (mm)	L (mm)	H_1 (mm)	H_2 (mm)	H (mm)	A (mm)	L_0 (mm)	n-φd (mm)		
50	125	100	43	130	65	240	267	112	4-18		江苏省扬中市第一蝶阀厂
65	145	120	45	140	88	273	267	132	4-18		
80	160	127	45	150	90	285	267	150	4-18		
100	180	156	53	170	110	325	267	204	4-18		
125	210	190	53	185	115	345	267	222	4-18		
150	240	212	57	200	135	380	267	248	4-23		

注：L_0 为防腐型蝶阀尺寸。

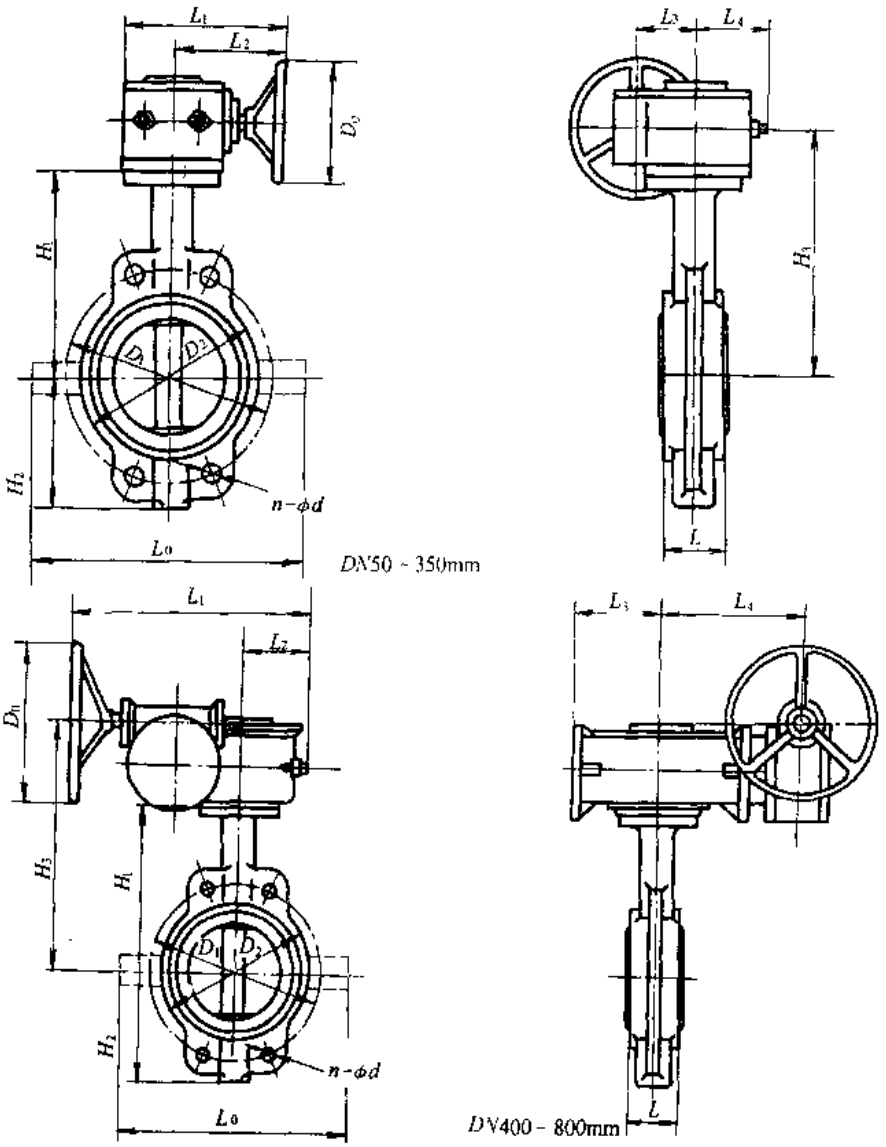


图 2-77 YDK371 $\frac{X}{F}$-1.0、1.6 型 K 型对夹式蜗杆传动蝶阀

（2）YDK371X、F-1.0、1.6 型 K 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-77 及表2-93。

YDK371 $\frac{X}{F}$-1.0、1.6 型 K 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-93

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)														参考重量 (kg)	生产厂
	D_1		D_2	L	H_1	H_2	H_3	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	n-ϕd		L_0	
	1.0MPa	1.6MPa											1.0MPa	1.6MPa		
50	125		100	43	130	65	170	184	134	40	60	Ø215	4-18		112	江苏省扬中市第一蝶阀厂
65	145		120	45	140	88	180	184	134	40	60	Ø215	4-18		132	
80	160		127	45	150	90	190	184	134	40	60	Ø215	4-18		150	
100	180		156	53	170	110	210	184	134	40	60	Ø215	4-18		204	
125	210		190	53	185	115	225	184	134	40	60	Ø215	4-18		222	
150	240		212	57	200	135	240	184	134	40	60	Ø215	4-23		248	
200	295		268	63	260	175	303	189	140	55	75	Ø215	4-25		300	
250	350	355	325	70	255	203	303	189	140	55	75	Ø215	4-25	4-27	360	
300	400	410	403	75	318	234	377	268	182	80	86	Ø315	4-25	4-27	414	
350	460	470	436	75	356	278	415	268	182	80	86	Ø315	4-25	4-27	500	
400	515	525	488	80	400	285	540	394	120	121	178	315	4-28	4-30	522	
450	565	585	536	110	418	322	558	394	120	121	178	315	4-28	4-30		
500	620	650	589	130	450	350	590	448	150	142	197	415	4-28	4-33		
600	725	770	693	130	562	410	702	448	150	142	197	415	4-30	4-36		
700	840		800	163	620	520	795	516	200	183	244	515	4-30			
800	950		910	188	672	590	847	516	200	183	244	515	4-33			

注：L_0 为防腐型蝶阀的尺寸。

（3）YDK671X、F-1.0、1.6Ⅰ、Ⅱ型 K 型对夹式气动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-78、79 及表 2-94。

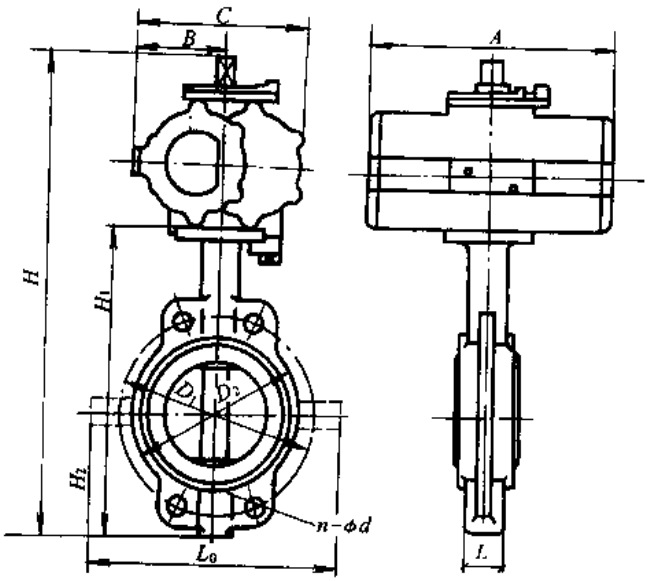


图 2-78　YDK671 $\frac{X}{F}$-1.0、1.6I 型 K 型对夹式气动蝶阀

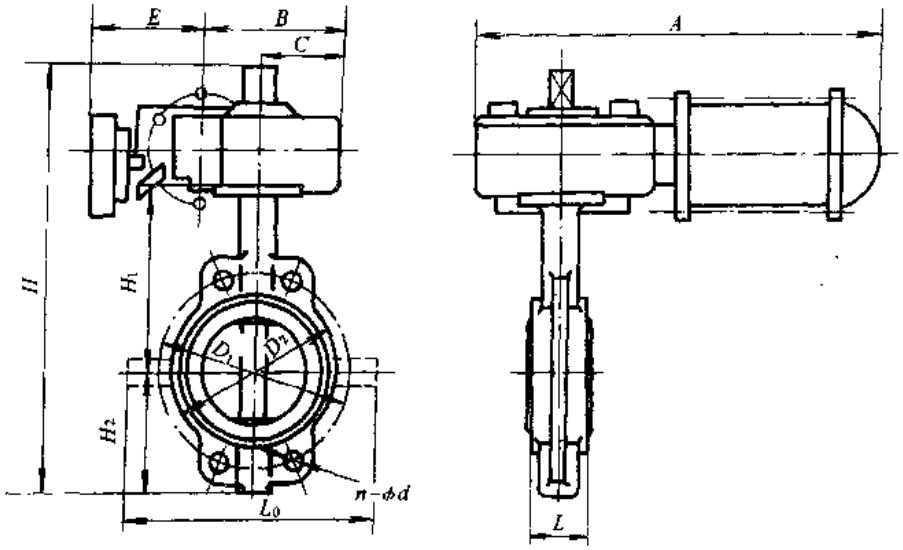


图 2-79 YDK671 $\frac{X}{F}$-1.0、1.6、Ⅱ型 K 型对夹式气动蝶阀

YDK671 $\frac{X}{F}$-1.0、1.6 型 K 型对夹式气动蝶阀规格与外形尺寸 表 2-94

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) D_1 1.0MPa	D_1 1.6MPa	D_2	L	H_1	H_2	H	A	B	C	E	L_0	n-ϕd 1.0MPa	n-ϕd 1.6MPa	参考重量 (kg)	生产厂
Ⅰ型	50	125	125	100	43	130	65	320	196	59	125	—	112	4-18			江苏扬州市一阀省中第蝶厂
	65	145	145	120	45	140	88	353	196	59	125	—	132	4-18			
	80	160	160	127	45	150	90	365	196	59	125	—	150	4-18			
	100	180	180	156	53	170	110	430	226	92	152	—	204	4-18			
	125	210	210	190	53	185	115	450	226	92	152	—	222	4-18			
	150	240	240	212	57	200	135	485	226	92	152	—	248	4-23			
Ⅱ型	200	295	295	268	63	260	175	635	470	230	75	115	300	4-25	4-25		
	250	350	355	325	70	255	203	658	470	230	75	115	360	4-25	4-27		
	300	400	410	403	75	318	234	752	470	230	75	115	414	4-25	4-27		
	350	460	470	436	75	356	278	834	470	230	75	115	500	4-25	4-27		
	400	515	525	488	80	400	285	885	610	298	100	165	522	4-28	4-30		
	450	565	585	536	110	418	322	940	610	298	100	165		4-28	4-30		
	500	620	650	589	130	450	350	1000	610	298	100	165		4-28	4-33		
	600	725	770	693	130	562	410	1172	698	382	150	180		4-30	4-36		
	700	840		800	163	620	520	1394	1100	400	175	520		4-30			
	800	950		910	188	672	590	1516	1119	413	175	537		4-33			

注：L_0 为防腐型蝶阀的尺寸。

(4)YDK971X、F-1.0、1.6Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ型 K 型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-80～82 及表 2-95、96。

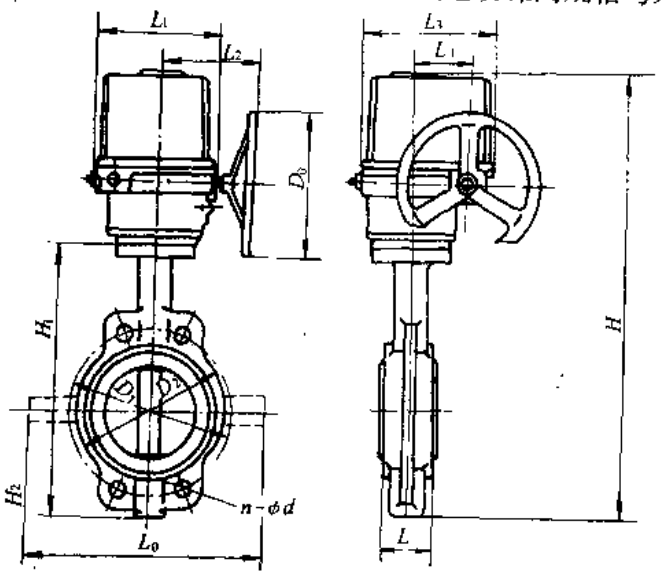


图 2-80 (YDK971 $\frac{X}{F}$-1.0、1.6Ⅰ型) K 型对夹式电动蝶阀

YDK971 $\frac{X}{F}$-1.0、1.6Ⅰ型K型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-95

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)														参考重量 (kg)	生产厂
	D_1		D_2	L	H_1	H_2	H	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	L_0	n-ϕd		
	1.0MPa	1.6MPa												1.0MPa	1.6MPa	
50	125		100	43	130	65	453	187	125	162	68	185	112	4-18			江苏省扬中市第一蝶阀厂
65	145		120	45	140	88	486	187	125	162	68	185	132	4-18			
80	160		127	45	150	90	498	187	125	162	68	185	150	4-18			
100	180		156	53	170	110	538	187	125	162	68	185	204	4-18			
125	210		190	53	185	115	558	187	125	162	68	185	222	4-23			
150	240		212	57	200	135	593	187	125	162	68	185	248	4-25			
200	295		268	63	260	175	260	205	165	235	100	280	300				
250	350	355	325	70	255	203	783	205	165	235	100	280	360	4-25	4-27		
300	400	410	403	75	315	234	874	205	165	235	100	280	414	4-25	4-27		
350	460	470	436	75	356	278	959	205	165	235	100	280	500	4-25	4-27		

注：L_0 为防腐型蝶阀的尺寸。

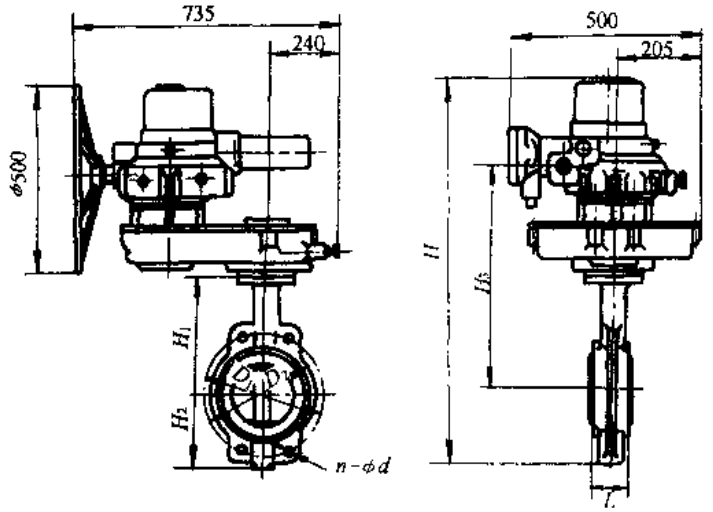


图 2-81　YDK971 $\frac{X}{F}$-1.0、1.6Ⅱ型K型对夹式电动蝶阀

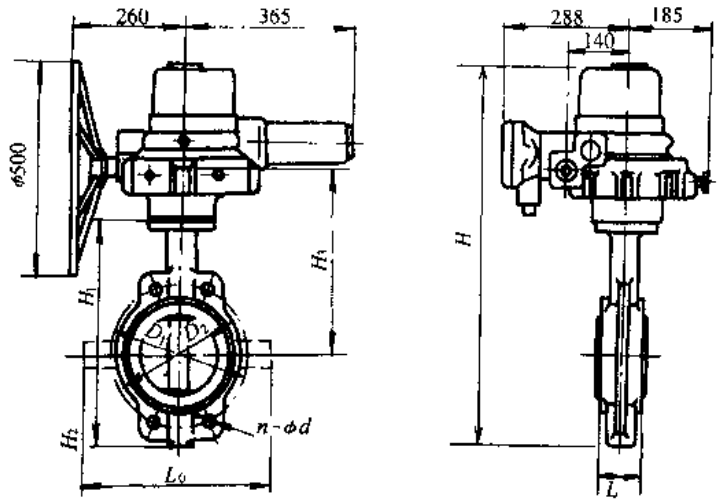


图 2-82　YDK971 $\frac{X}{F}$-1.0、1.6Ⅲ型K型对夹式电动蝶阀

YDK971 $\frac{X}{F}$-1.0、1.6 型 K 型对夹式电动蝶阀规格与外形尺寸 表 2-96

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)											参考重量 (kg)	生产厂
		D_1		D_2	L	H_1	H_2	H_3	H	L_0	n-ϕd			
		1.0MPa	1.6MPa								1.0MPa	1.6MPa		
Ⅱ型	400	515	525	488	80	400	285	520			4-28	4-30		江苏省扬中市第一蝶阀厂
	450	565	585	536	110	418	322	538			4-28	4-30		
	500	620	650	593	130	450	350	570			4-28	4-33		
	600	725	770	693	130	562	410	682			4-30	4-36		
Ⅲ型	700	840		800	163	620	520	995	1725		4-30			
	800	950		910	188	672	590	1047	1848		4-33			

注：① DN 700～800mm 仅有 PN1.0MPa 规格。

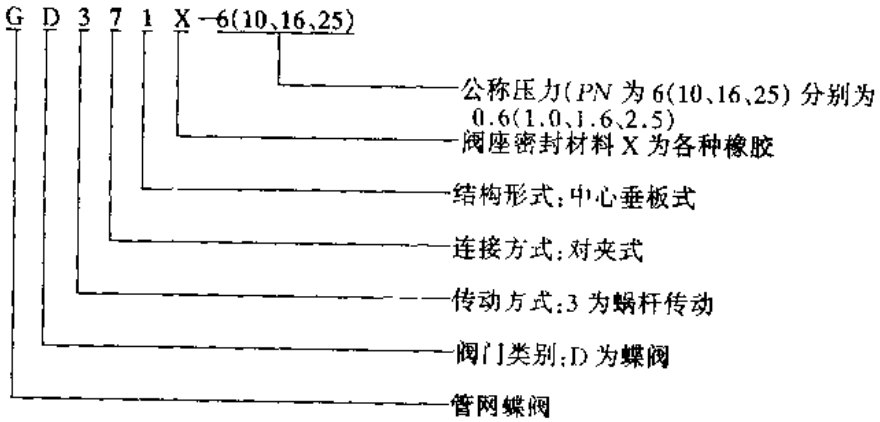
②L_0 为防腐型蝶阀的尺寸。

2.3.6 对夹式管网蝶阀

一、适用范围

对夹式管网蝶阀适用于石油、化工、电力、冶炼、城市给水排水等行业的气体、液体、半流体以及固体粉末的输送管道系统。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：0.6、1.0、1.6 及 2.5MPa。

(2) 适用介质：腐蚀性及非腐蚀性的气体、液体、半流体。

(3) 介质温度：正常为－46～135℃，特殊为－100～300℃。

(4) 操作方式：蜗杆传动。

四、规格尺寸

(1) GD371X-6、10、16 型对夹式蜗杆传动管网蝶阀规格与外形尺寸见图 2-83、84 及表 2-97、98。

GD371X-$\begin{matrix}6\\10\\16\\25\end{matrix}$型对夹式蜗杆传动管网蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-97

公称直径 DN		外形尺寸 (mm)						参考重量 (kg)	生产厂
		H				H_3	φ		
		PN (MPa)							
mm	英寸	0.6	1.0	1.6	2.5				
40	1 1/2	214	219	219		50	80	6	郑州阀门厂、靖江阀门厂
50	2	225	240	240	270	50	80	7	
65	2 1/2	252	260	260	290	50	80	7	
80	3	265	272	272	310	50	80	8	
100	4	310	315	315	355	50	95	8	
125	5	335	350	350	400	50	95	9	
150	6	352	370	370	420	50	95	10	

GD371X-$\begin{matrix}6\\10\\16\\25\end{matrix}$型对夹式蜗杆传动管网蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-98

公称直径 DN		外形尺寸 (mm)									参考重量 (kg)	生产厂
		H				H_3	L	L_1	L_2	L_3		
		PN (MPa)										
mm	英寸	0.6	1.0	1.6	2.5							
200	8	589	607	607	630	207	125	88	95	95		郑州阀门厂、靖江阀门厂
250	10	644	657	659	707	207	125	88	95	95		
300	12	731	737	742	760	207	125	88	95	95		
350	14	769	787	792	827	207	125	88	95	95		
400	16	855	875	887	915	225	189	142	135	135		
450	18	899	910	935	985	225	189	142	135	135		
500	20	945	965	985	1065	225	189	142	135	135		
600	24	1186	1206	1243		256	245	190	277	190		
700	28	1311	1346	1346		256	245	190	277	190		
800	32	1431	1466	1466		256	245	190	277	190		
900	36	1531	1565	1565		271	340	268	353	245		
1000	40	1736	1776	1781		271	340	268	353	245		
1200	48	1931	1981			271	340	268	353	245		
1400	56	2228	2238			318	472	368	457	310		
1600	64	2438	2468			318	472	368	457	310		
1800	72	2668	2688			318	472	368	457	310		
2000	80	2918	2958			368	580	453	559	393		
2200	88	3123				368	580	453	559	393		
2400	96	3348				383	680	548	667	450		
2600	104	3548				383	680	548	667	450		
2800	112	3783				403	742	597	692	525		
3000	120	3973				403	742	597	692	525		

注：①管网蝶阀阀体尺寸均见 D71X-6、10、16、25，D371X-6、10、16、25。

②阀体材料：铸铁、铝合金、铸钢、不锈钢。

③适用介质：X_P（普通）、X_J（酸、碱类）、X_Y（煤气、油类）、X_S（食品）。

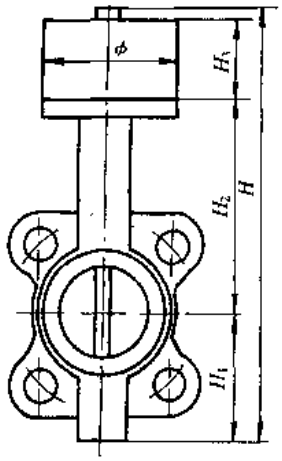


图 2-83 GD371X $\begin{matrix}6\\10\\16\\25\end{matrix}$ 型对夹式蜗杆传动管网蝶阀

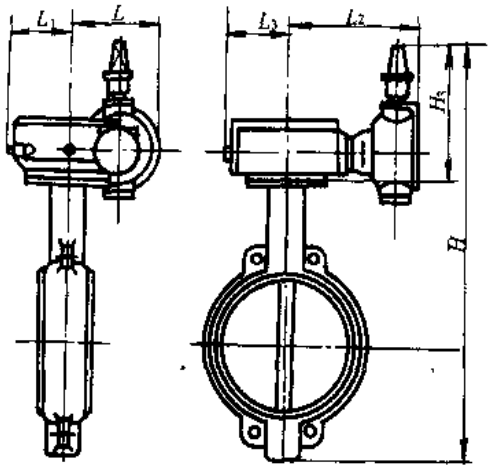


图 2-84 GD371X- $\begin{matrix}6\\10\\16\\25\end{matrix}$ 型对夹式蜗杆传动管网蝶阀

（2）GD71X-1 型对夹式管网自锁蝶阀规格与外形尺寸见图 2-85 及表 2-99。

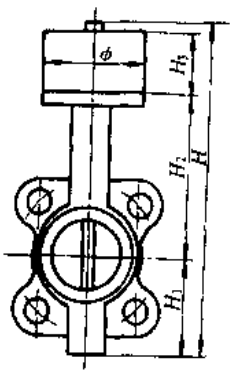


图 2-85 GD71X-1 型对夹式管网自锁蝶阀

GD71X-1 型对夹式管网自锁蝶阀规格与外形尺寸

表 2-99

公称直径 DN		外形尺寸（mm）					参考重量（kg）	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	H_3	ϕ		
40	$1\frac{1}{2}$	234	69	120	45	80	3	郑州市中州阀门厂
50	2	250	75	130	45	80	4	
65	$2\frac{1}{2}$	275	90	140	45	80	4.5	
80	3	300	95	160	45	80	5	
100	4	330	105	180	45	95	8	
125	5	380	135	200	45	95	10	
150	6	410	145	220	45	95	11	

注：①该阀门须用厂家配套专用工具方可启闭。

②阀体尺寸与 D71X-1、D371X-1 型相同。

③表中 H_2 尺寸可根据用户需要而定。

（3）GD71X-1 型对夹式管网自锁蝶阀规格与外形尺寸见图 2-86 及表 2-100。

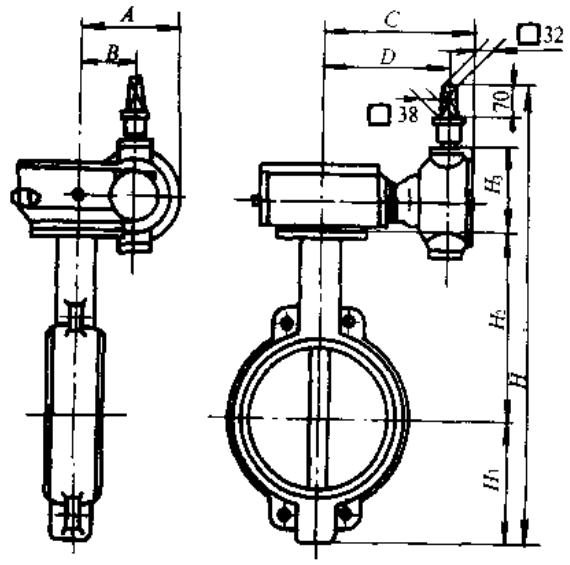


图 2-86 GD71X-1 型管对夹式网自锁蝶阀

GD71X-1 型对夹式管网自锁蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-100

公称直径 DN		外形尺寸（mm）								参考重量（kg）	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	H_3	A	B	C	D		
200		680	180	260	110	130	80	105	35		郑州市中州阀门厂
250		735	205	290	110	130	80	105	35		
300		825	245	340	110	137	80	105	35		
350		880	270	370	110	130	80	105	35		
400		916	305	400	130	186	136	142	65		
450		1006	325	425	130	186	136	142	65		
500		1086	350	480	130	186	136	142	65		
600		1196	450	230	160	257	182	235	180		
700		1426	520	620	160	257	182	235	180		
800		1546	520	680	160	257	182	235	180		
900		1656	620	720	190	350	267	350	180		
1000		1820	725	780	190	350	267	350	300		
1200		2036	820	900	190	350	267	350	300		
1400		2350	960	1058	250	460	350	590	540		

注：①阀体尺寸与该厂 D71X-1、D371X-1 型相同。

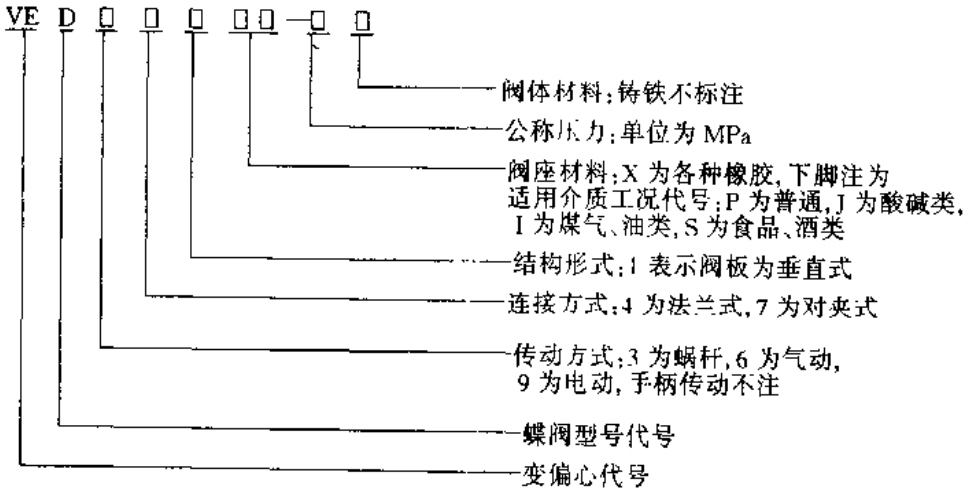
②表中 H_2 尺寸可根据用户需要而定。

2.3.7　VED 型变偏心蝶阀

一、适用范围

VED 型变偏心蝶阀适用于各种流体的所有流态工况，可进行节流和开、关两种使用。

二、型号代号说明



三、性能参数

（1）公称压力：0.6（*DN*1200～2000mm）、1.0（*DN*50～1200mm）、1.6（*DN*50～600mm）、2.5（*DN*50～300mm）MPa；

（2）适用介质：淡水、污水、海水、食品、药品、空气、蒸汽、煤气、纸浆、油类、粉料、化学品料及各类酸、碱腐蚀性气体、液体；

（3）介质流速：≤3m/s；

（4）安装方向：立式、卧式。

四、结构类型

VED 型蝶阀采用双偏心结构，阀板关闭时由双偏心逐渐过渡到单偏心，与阀座密封面吻合，达到可靠的密封。它具有性能可靠、密封座寿命长、调节性能好、安装维修方便，并具有自清能力等优点。

该型蝶阀有对夹式和法兰式两种连接形式，四种驱动方式。其产品系列型号见表 2-101。

VED 型变偏心蝶阀产品系列型号 **表 2-101**

产品型号	公称直径 *DN* (mm)	驱动方式
VE71X-$\frac{1.0}{1.6}$	50～200	手柄传动
VE41X-$\frac{1.0}{1.6}$	150～200	
VE371X-$\frac{1.0}{1.6}$	150～800 150～600	蜗杆传动
VE341X-1.0 1.6 2.5	150～1200 150～600 150～300	
VE671X-$\frac{1.0}{1.6}$	50～800 50～600	气动
VE641X-1.0 1.6 2.5	150～800 150～600 150～300	
VE971X-1.0 1.6	50～600 50～600	电动
VE941X-1.0	700～1200	
VE341X-0.6	1200～2000	蜗杆传动
VE941X-0.6	1200～2000	电动

注：表中所有型号均有 P、j、i、s 4 种工况产品系列。

VED 型变偏心蝶阀主要零件所用材料见表 2-102。

VED 型蝶阀主要零件材料 **表 2-102**

零件名称	材料
阀体	灰铸铁、球墨铸铁、铝合金、铸钢、不锈钢
阀座	天然、丁腈、氯丁、乙丙、硅、氟橡胶、MC 尼龙及金属
阀板	球墨铸铁、铝合金、不锈钢
阀杆	不锈钢、耐蚀合金钢、氮化钢
O 型圈	耐腐蚀橡胶
填料	柔性石墨、浸四氟乙烯石棉

注：①法兰连接符合 GB2555-81、HG5010-58、JB81-59、JB82-59，一般也符合 ISO2084-74 的标准规定。

②对式连接长度符合 GB12221-89、ISO5752-81（中系列）和 API609 的标准规定；如另有要求，可按提供标准供货。

③下列 VED 型变偏心蝶阀外形尺寸表仅为 1MPa 型号的蝶阀外形尺寸，其它压力级的外形尺寸，除参照连接法兰尺寸（按标准）外，基本不变。

④下列 VED 型变偏心蝶阀表中 H_2 尺寸可按用户需要决定。

五、规格尺寸

(1) VED71X-1.0、1.6 型对夹式手柄传动变偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-87 及表 2-103。

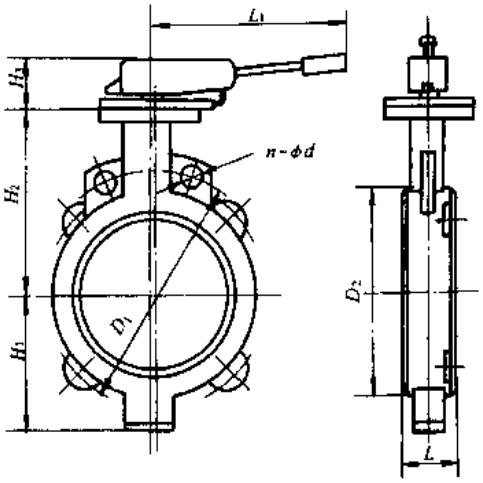


图 2-87　VED71X-$\frac{1.0}{1.6}$型对夹式手柄传动变偏心蝶阀

VED71X-$\frac{1.0}{1.6}$型对夹式手柄传动变偏心蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-103

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							螺栓孔 $n-\phi d$	螺栓 n-Md_1	参考重量 (kg)	生产厂
	H_1	H_2	H_3	L	L_1	D_1	D_2				
50	75	90	40	46	250	125	100	4-18	4-16	5	青岛蝶阀厂
80	118	140	50	49	300	160	135	4-18	4-16	6	
100	118	150	50	56	300	180	155	8-18	8-16	8	
125	130	160	55	64	350	210	185	8-18	8-16	10	
150	160	184	55	70	350	240	210	8-23	8-20	12	
200	180	216	55	71	400	295	265	8-23	8-2	26	

(2) VED41X-$\frac{1.0}{1.6}$型法兰式手柄传动变偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-88 及表 2-104。

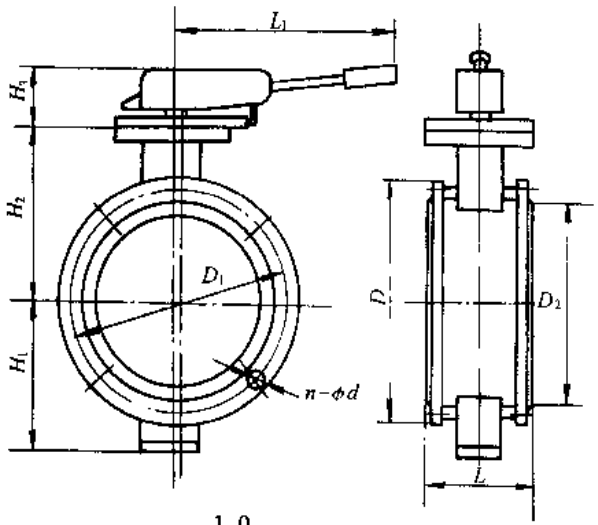


图 2-88　VED41X-$\frac{1.0}{1.6}$型法兰式手柄传动变偏心蝶阀

VED41X-$\frac{1.0}{1.6}$法兰式手柄传动变偏心蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-104

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								螺栓孔 $n-\phi d$	螺栓 n_1-Md_1	参考重量 (kg)	生产厂
	H_1	H_2	H_3	L	L_1	D	D_1	D_2				
150	185	215	55	140	350	280	240	210	8-23	8-20	24	青岛阀门厂
200	200	240	55	152	400	335	295	265	8-23	8-20	42	

(3) VED371X-1.0 型对夹式蜗杆传动变偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-89 及表 2-105。

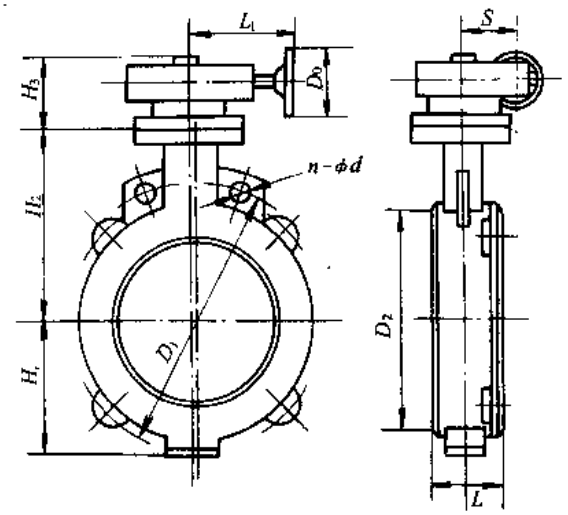


图 2-89 VED371X-1.0 型对夹式蜗杆传动变偏心蝶阀

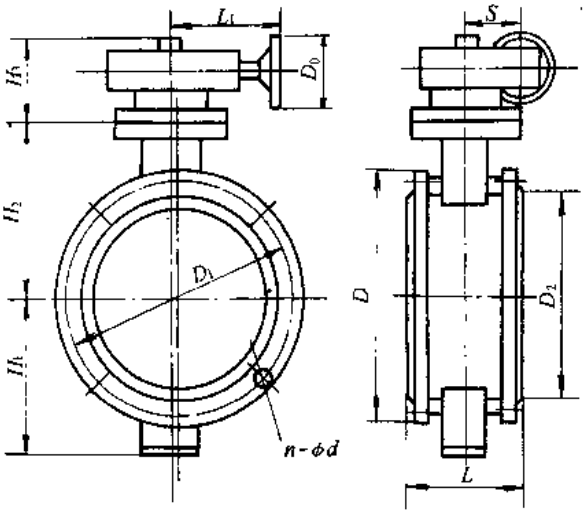


图 2-90 VED341X-$\frac{0.6}{1.0}$型法兰式蜗杆传动变偏心蝶阀

(4) VED341X-0.6、1.0 型法兰式蜗杆传动变偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-90 及表 2-106、107；蜗杆传动装置性能参数见表 2-108。

VED371X-1.0 型对夹式蜗杆传动变偏心蝶阀规格与外形尺寸 表 2-105

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)									螺栓孔 $n-\phi d$	螺栓 n_1-Md_1	参考重量 (kg)	生产厂
	H_1	H_2	H_3	L	L_1	S	D_0	D_1	D_2				
150	160	184	120	70	195	65	160	240	210	8-23	8-20	25	青岛蝶阀厂
200	180	216	120	71	195	65	200	295	265	8-23	8-20	34	
250	220	216	120	76	195	65	200	350	320	12-23	12-20	45	
300	240	236	120	83	195	65	200	400	368	12-23	12-20	82	
350	286	266	120	92	210	98	320	460	428	16-23	16-20	85	
400	316	290	120	102	210	98	320	515	482	16-23	16-20	150	
450	346	326	120	114	210	98	320	565	532	20-25	20-22	170	
500	386	360	310	127	350	246	320	620	585	20-25	20-22	200	
600	418	386	310	154	350	246	400	725	685	20-30	20-27	320	
700	532	550	375	165	510	200	400	840	800	24-30	24-27	490	
800	582	600	375	190	510	200	400	950	905	24-34	24-30	520	

VED371X-0.6 法兰式蜗杆传动变偏心蝶阀规格与外形尺寸 表 2-106

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										螺栓孔 $n-\phi d$	螺栓 n_1-Md_1	参考重量 (kg)	生产厂
	H_1	H_2	H_3	L	L_1	S	D_0	D	D_1	D_2				
1200	795	850	390	470	530	200	500	1400	1340	1295	32-34	32-30		青岛蝶阀厂
1400	910	960	390	530	530	200	630	1620	1560	1510	36-34	36-30		
1600	1010	1060	410	600	550	200	630	1820	1760	1710	40-34	40-30		
1800	1160	1200	410	670	550	200	630	2040	1970		44-41	44-36		
2000	1270	1320	410	760	550	200	630	2265	2180	2110	48-48	48-42		

VED341X-1.0 法兰式蜗杆传动变偏心蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-107

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										螺栓孔 n-ϕd	螺栓 n_1-Md_1	参考重量 (kg)	生产厂
	H_1	H_2	H_3	L	L_1	S	D_0	D	D_1	D_2				
150	185	215	120	140	195	65	160	280	240	210	8-23	8-20		青岛蝶阀厂
200	200	240	120	152	195	65	200	335	295	265	8-23	8-20		
250	230	270	120	165	195	65	200	390	350	320	12-23	12-20		
300	260	310	120	178	195	65	200	440	440	368	12-23	12-20		
350	296	340	120	190	210	98	320	500	460	428	16-23	16-20		
400	336	370	120	216	210	98	320	565	515	482	16-25	16-22		
450	356	400	120	222	210	98	320	615	565	532	20-25	20-22		
500	388	430	310	229	350	246	320	670	620	585	20-25	20-22		
600	448	480	310	267	350	246	400	780	725	685	20-30	20-27		
700	502	560	370	292	510	200	400	895	840	800	24-30	24-27		
800	562	620	370	318	510	200	400	1010	960	905	24-34	24-30		
900	635	680	390	330	530	200	500	1110	1050	1005	28-34	28-30		
1000	680	730	390	410	530	200	500	1220	1160	1115	28-34	28-30		
1200	795	850	390	470	530	200	500	1450	1380	1325	32-41	32-36		

蜗杆传动装置性能参数　　表 2-108

型号规格	法兰号	最大转矩 (N·m)	速比	手轮力 (kg)	蝶阀规格 DN (mm)	参考重量 (kg)
WC30	F10	300	40	10	≤150	
WC75	F12	750	60	12	200～300	
WC100	F14	1000	60	10	350	
WC175	F16	1750	74	15	400～450	
WC250	F25	2500	80	16	500～600	
WC500	F30	5000	175	15	700～800	
WC800	F35	8000	175	18	900～1600	

（5）VED671X-1.0 型法兰气动变偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-91 及表 2-109。

（6）VED641X-1.0 型对夹式气动变偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-92 及表 2-109；气动装置性能参数见表 2-110。

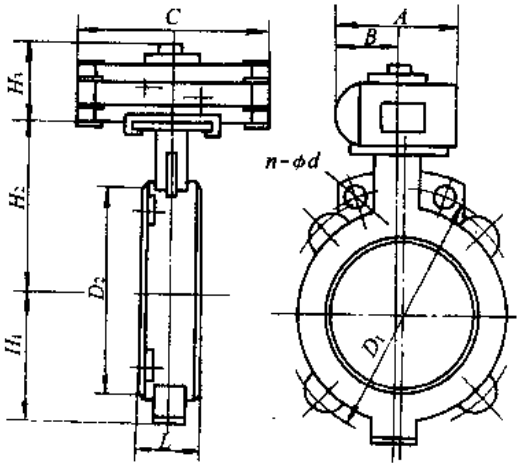


图 2-91　VED671X-1.0 型气动装置

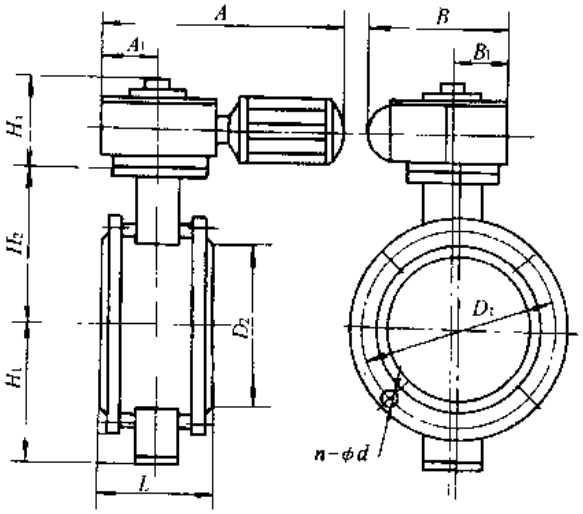


图 2-92　VED641X-1.0 型对夹式气动变偏心蝶阀

VED^{671}_{641}X-1.0 型法兰式气动变偏心蝶阀规格与外形尺寸 表 2-109

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) A	B	C	A_1	B_1	H_3	参考重量 (kg)	生产厂
50	125	59	196			125		青岛蝶阀厂
80	125	59	196			125		
100	152	92	226			150		
125	152	92	226			150		
150	152	92	226			150		
200	470	230		115	75	200		
250	470	230		115	75	200		
300	470	230		115	75	200		
350	610	298		165	100	200		
400	610	298		165	100	200		
450	610	298		165	100	200		
500	698	382		180	150	200		
600	1100	400		520	175	254		
700	1119	413		537	175	254		
800	1406	588		703	294	260		

注：阀体外形尺寸 H_1、H_2、D_1、D_2、n-ϕd 同 VED^{371}_{341}-1.0 型；A_1、B_1 尺寸线见图 2-92。

气动装置性能参数 表 2-110

执行器型号	输出转矩 (N·m)	蝶阀规格 DN (mm)	气源 (MPa)	备注
QZ5	50	50～80	0.5	
QZ15	150	100～125	0.5	
QZ45	450	150～200	0.5	
QZ85	850	250～300	0.5	
QZ150	1500	350～400	0.5	
QZ200	2000	500	0.5	
QZ300	3000	500	0.5	
QZ400	4000	600	0.5	
QZ500	5000	700	0.5	
QZ600	8000	800～1000	0.5	

（7）VED971X-1.0 型对夹式电动变偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-93 及表 2-111。

（8）$VED941X\text{-}^{0.6}_{1.0}$型法兰式电动变偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-94 及表 2-112；电动装置性能参数见表 2-113。

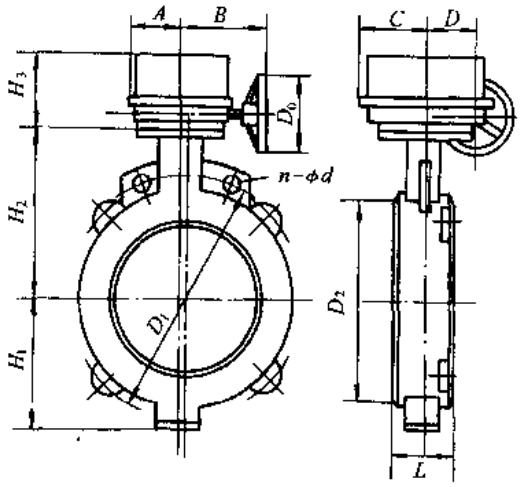


图 2-93 VED^{971}_{941}X-1.0 型对夹式电动变偏心蝶阀

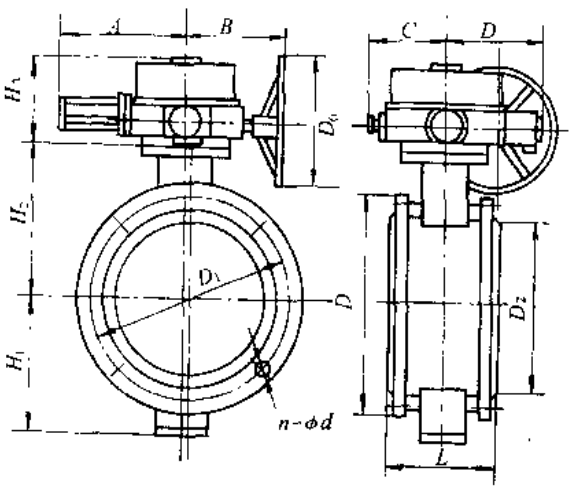


图 2-94 $VED941X\text{-}^{0.6}_{1.0}$型法兰式电动变偏心蝶阀

VED971X-1.0型对夹式蝶阀电动变偏心蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-111

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)						参考重量 (kg)	生产厂
	A	B	C	D	H_3	D_0		
50	120	125	67	68	258	185		青岛蝶阀厂
80	120	125	67	68	258	185		
100	120	125	67	68	258	185		
125	120	125	67	68	258	185		
150	120	125	67	68	258	185		
200	110	165	95	100	325	280		
250	110	165	95	100	325	280		
300	110	165	95	100	325	280		
350	194	231	123	130	423	400		
400	194	231	123	130	423	400		
450	194	240	123	130	423	500		
500	194	240	123	130	423	500		
600	365	260	185	140	330	500		

注：阀体外形尺寸 H_1、H_2、D_1、D_2、n-ϕd 同 VED371X-1.0 型。

VED941X-$\frac{0.6}{1.0}$型法兰式蝶阀电动变偏心蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-112

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)						参考重量 (kg)	生产厂
	A	B	C	D	H_3	D_0		
700	170	343	430	548	539	400		青岛蝶阀厂
800	170	343	430	548	539	400		
900	170	343	430	548	539	400		
1000	240	758	620	767	370	600		
1200	240	758	620	767	370	600		
1400	240	758	620	767	370	600		
1600	260	795	670	798	420	700		
1800	260	795	670	798	420	700		
2000	260	795	670	798	420	700		

注：①0.6MPa 型 DN 为 1200～2000mm，1.0MPa 型 DN 为 700～1200mm。

②阀体外形尺寸 H_1、H_2、D_1、D_2、n-ϕd 同 VED341X-$\frac{0.6}{1.0}$型。

电动装置性能参数　　表 2-113

型号规格	最大转矩 (N·m)	输出转速 (r/min)	电动机功率 (W)	手动速比	蝶阀规格 DN (mm)	参考重量 (kg)
LQ10-1	100	1	25	73	50-100	17
LQ20-1	200	1	60	73	125-150	17
LQ40-1	400	1	90	64	200	35
LQ80-1	800	1	180	64	250-300	35
LQ150-1	1500	1	370	59	350-400	90
LQ300-1	3000	1	550	59	450-500	90
802、400-0.5	4000	0.5	750	67	600	90
802、1000-0.2	10000	0.2	1000	—	700-1200	—

注：①电源：三相交流 380V，50Hz。

②环境温度：－20～40℃。

③有户外型和防爆型两种外壳防护形式。

④安装方式：任意位置。

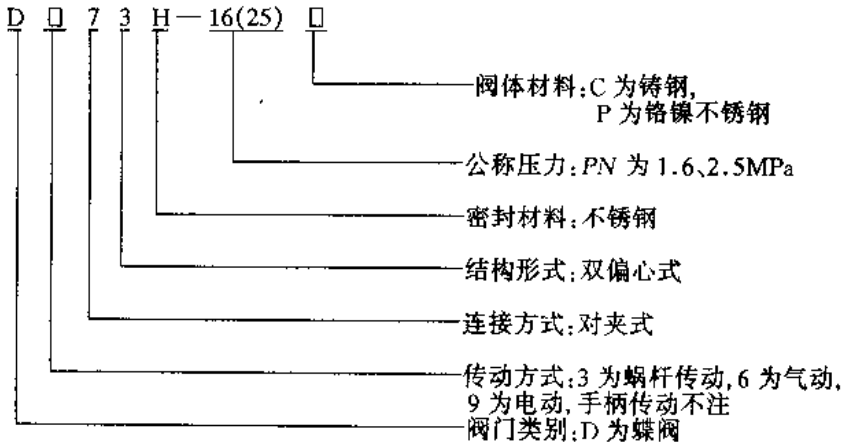
⑤可实现自控、遥控和现场控制，详见 LQ 和 802 系列阀门电动装置说明书。

2.3.8 D型对夹式不锈钢密封偏心蝶阀

一、适用范围

该阀适用于石油、冶金、电力、建筑等行业输送各种液体介质的管道系统，既可手动操作，也可配置电动执行机构进行远程控制。

二、型号代号



三、性能参数

(1) 公称压力：1.6、2.5MPa；

(2) 适用介质：水、蒸汽、油、酸碱液体；

(3) 介质温度：－30～425℃。

四、结构类型

该阀为双偏心金属密封对夹式结构，具有体积小、重量轻、力矩小、寿命长等特点。各型号主要组成零件及材料见图2-95及表2-114。

D型蝶阀主要零件及材料 表2-114

型号	零件名称	材料
D73H-16C、D373H-16C、D973H-16C、D73H-25、D373H-25、D973H-25、D73H-16P、D373H-16P、D973H-16P、D73H-25P、D373H-25P、D973H-25P	阀体	铸钢
	盖板	铸钢
	蝶板	铸钢
	阀杆	铬不锈钢
	密封圈	不锈钢
	填料	柔性石墨
	阀杆	铬镍不锈钢
	盖板	铬镍不锈钢
	蝶板	铬镍不锈钢
	阀杆	铬镍不锈钢
	密封圈	不锈钢
	填料	柔性石墨

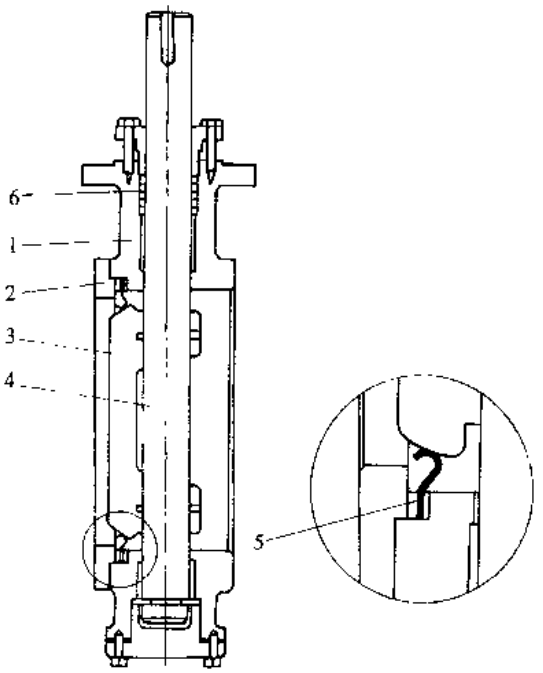


图2-95 D型对夹式不锈钢密封偏心蝶阀结构

1—阀体；2—盖板；3—蝶板；4—阀杆；5—密封圈；6—填料

五、型号规格

D73H-$\frac{16}{25}$、D73H-$\frac{16}{25}$P 型对夹式不锈钢密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-96～98 及表 2-115～117。

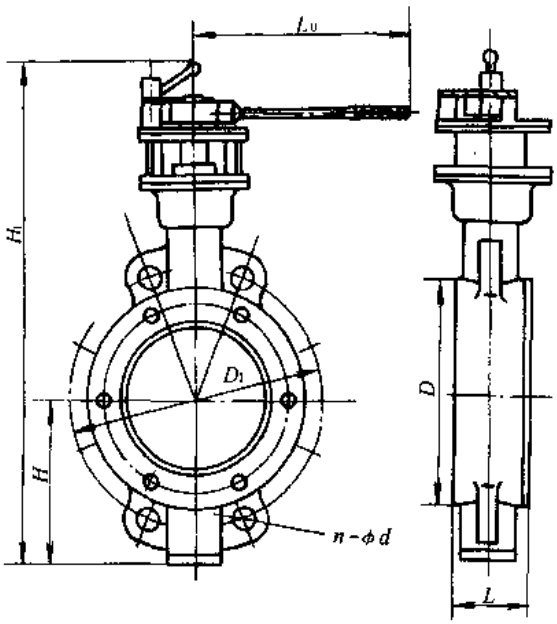


图 2-96　D73H-16、D73H-16P、D73H-25、D73H-25P 型对夹式不锈钢密封偏心蝶阀

D73H-$\frac{16}{25}$、D73H-$\frac{16}{25}$P 型对夹式不锈钢密封偏心蝶阀规格与外形尺寸

表 2-115

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) L	D	D_1	L_0	H	H_1	$n-\phi d$	参考重量 (kg)	生产厂
D73H-16、D73H-16P	50	43	102	125	200	116	370	4-18	8	华荣阀门工业公司、北京蝶阀厂、北京大兰阀门厂
	65	46	122	145	200	126	390	4-18	9.5	
	80	49	133	160	250	135	410	8-18	11	
	100	56	156	180	300	148	430	8-18	12.5	
	125	64	184	210	350	165	470	8-18	16	
	150	70	212	240	380	183	520	8-22	24	
D73H-25、D73H-25P	50	43	102	125	200	116	370	4-18	8	
	65	46	122	145	220	126	390	8-18	9.5	
	80	49	133	160	250	135	410	8-18	11	
	100	56	158	190	300	155	450	8-22	12.5	
	125	64	184	220	380	175	490	8-26	16	
	150	70	212	250	420	190	530	8-26	24	

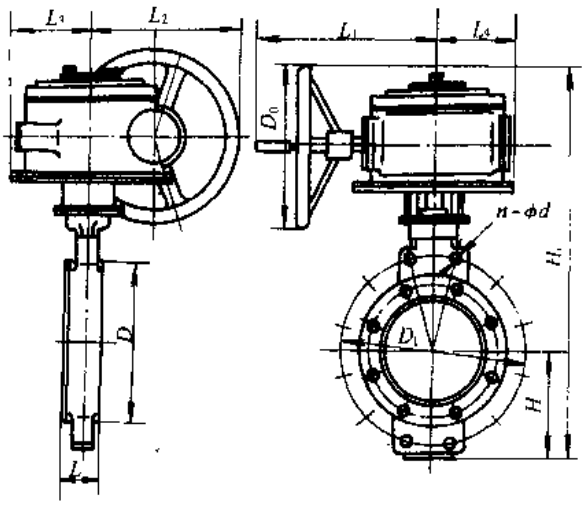


图 2-97　D373H-16C、D373H-16P、D373H-25、D373H-25P 型对夹式不锈钢密封偏心蝶阀

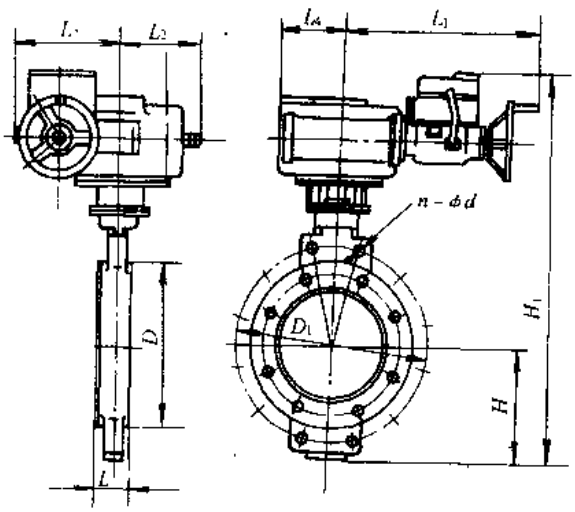


图 2-98　D973H-16C、D973H-16P、D973H-25、D973H-25P 型对夹式不锈钢密封偏心蝶阀

D373H-16C、D373H-16P
D373H-25、D373H-25P 型对夹式不锈钢密封偏心蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-116**

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										驱动装置型号	总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	n-ϕd			
D373H-16C、D373H-16P	50	43	102	125	116	450	198	147	50	50	203	4-18	VGC-1	15	华荣阀门工业公司、北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂
	65	46	122	145	126	470	198	147	50	50	203	4-18	VGC-1	17	
	80	49	133	160	135	490	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	23	
	100	56	158	180	148	510	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	28	
	125	64	184	210	165	550	245	172	69	69	203	8-18	VGC-3	34	
	150	70	212	240	183	600	245	172	69	69	203	8-22	VGC-3	38	
	200	71	268	295	212	660	245	172	69	69	203	12-22	VGC-3	45	
	250	76	320	355	248	800	265	250	85	85	308	12-26	VGC-8	60	
	300	83	370	410	275	950	315	340	95	105	460	12-26	VGC-20	75	
	350	92	430	470	305	1020	375	320	95	105	460	16-26	VGC-20 带(SGA)	180	
	400	140	480	525	335	1100	355	350	105	112	500	16-30	VGC-35	240	
	450	152	545	585	370	1250	370	370	172	172	520	20-30	H_2BC	280	
	500	159	610	650	410	1360	400	420	203	203	520	20-33	H_3BC	350	
	600	178	720	770	480	1600	470	520	238	238	640	20-36	H_4BC	470	
	700	229	800	840	540	1750	492	567	268	268	640	24-36	H_5BC	600	
	800	241	905	950	610	1900	606	650	334	334	640	24-39	H_6BC	700	
	900	241	1005	1050	680	2100						28-39	H_7BC	850	
	1000	300										28-42	H_8BC		
	1200	360										32 48	$H_{10}BC$		
D373H-25、D373H-25P	50	43	102	125	116	450	198	147	50	50	203	4-18	VGC-1	15	
	65	46	122	145	126	470	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	17	
	80	49	133	160	135	490	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	23	
	100	56	158	190	155	530	198	147	50	50	203	8-22	VGC-1	30	
	125	64	184	220	175	570	245	172	69	69	203	8-26	VGC-3	35	
	150	70	212	250	190	600	245	172	69	69	203	8-26	VGC-3	40	
	200	71	268	310	212	680	245	172	69	69	203	12-26	VGC-3	50	
	250	76	330	370	257	820	265	250	85	85	308	12-30	VGC-8	70	
	300	83	390	430	290	990	315	340	95	105	460	16-30	VGC-20	80	
	350	127	450	490	325	1100	355	350	105	112	500	16-33	VGC-35	150	
	400	140	505	550	355	1150	355	350	105	112	500	16-36	VGC-35	250	
	450	152	555	600	390	1300	370	370	172	172	520	20-36	H_2BC	300	
	500	159	610	660	425	1400	400	420	203	203	520	20-36	H_3BC	370	
	600	178	720	770	490	1640	410	520	238	238	640	20-39	H_4BC	470	
	700	229	820	875	540	1750	492	567	268	268	640	24-42	H_5BC	600	
	800	241	930	990	630	1850	606	650	334	334	640	24-48	H_6BC	720	
	900	241										28-48	H_7BC		
	1000	300										28-56	H_8BC		
	1200	360										32-56	$H_{10}BC$		

D973H-16C、D973H-16P
D973H-25、D937H-25P 型对夹式不锈钢密封偏心蝶阀规格与外形尺寸　表 2-117

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	n-φd	驱动装置型号	总重量 (kg)	生产厂
D973H-16C、D973H-16P	50	43	102	125	116	560	185	103	297	122	4-18	QB20-1	42	华荣阀门工业公司、北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂
	65	46	122	145	126	570	185	103	297	122	4-18	QB20-1	47	
	80	49	133	160	135	600	185	103	297	122	8-18	QB30-1	50	
	100	56	158	180	148	620	185	103	297	122	8-18	QB30-1	60	
	125	64	184	210	165	860	343	200	209	170	8-18	QA60-1	80	
	150	70	212	240	183	900	343	200	209	170	8-22	QA60-1	110	
	200	71	268	295	212	1000	343	200	209	170	12-22	QA120-1	130	
	250	76	320	355	248	1100	343	200	209	170	12-26	QA120-1	190	
	300	83	370	410	275	1160	343	200	209	170	12-26	QA250-1	215	
	350	92	430	470	305	1240	343	200	209	170	16-26	QA500-0.5	270	
	400	140	480	525	335	1290	633	215	469	160	16-30	QA600-0.5	320	
	450	152	545	585	370	1390	685	290	517	180	20-30	QA800-0.25	390	
	500	159	610	650	410	1490	685	290	517	180	20-33	QA1000-1	480	
	600	178	720	770	480	1650	640	330	491	250	20-36	DQ1200	600	
	700	229	800	840	540	1800	640	330	491	250	24-36	DQ2000	740	
	800	241	905	950	610	1950	715	400	576	330	24-39	DQ3200	900	
	900	241	1005	1050	680	2200	715	400	576	330	28-39	DQ4000	1200	
	1000	300	1110	1170	750	2400	795	400	665	405	28-42	DQ6300	1750	
	1200	360	1330	1390	850	2800	1110	400	900	405	32 48	DQ8000	2700	
D973H-25、D973H-25P	50	43	102	125	116	450	185	103	297	122	4-18	QB30-1	42	
	65	46	122	145	126	470	185	103	297	122	8-18	QB30-1	47	
	80	49	133	160	135	490	343	200	209	170	8-18	QA60-1	50	
	100	56	158	190	155	840	343	200	209	170	8-22	QA60-1	65	
	125	64	184	220	175	930	343	200	209	170	8-26	QA120	85	
	150	70	212	250	190	970	343	200	209	170	8-26	QA120-1	110	
	200	71	268	310	212	1030	343	200	209	170	12-26	QA250-1	135	
	250	76	330	370	257	1120	343	200	209	170	12-30	QA250-1	200	
	300	83	390	430	290	1200	343	200	209	170	16-30	QA500-0.5	225	
	350	127	450	490	325	1270	635	215	469	160	16-33	QA600-0.5	280	
	400	140	505	550	355	1330	685	290	517	180	16-36	QA800-0.25	335	
	450	152	555	600	390	1440	685	290	517	180	20-36	QA1000-1	400	
	500	159	610	660	425	1520	640	330	491	250	20-36	DQ1200-1	500	
	600	178	720	770	490	1680	640	330	491	250	20-39	DQ2000	600	
	700	229	820	875	540	1800	715	380	576	330	24-42	DQ3200	760	
	800	241	930	990	630	1980	715	380	576	330	24-48	DQ4000	920	
	900	241	1030	1090	675	2250	795	400	665	405	28-48	DQ6300	1250	
	1000	300	1140	1210	750	2450	1110	400	900	405	28-56	DQ8000	1800	
	1200	360	1350	1420	890	2850	1250	460	993	500	332-56	DQ12500	2750	

2.3.9 D型对夹式复合层密封偏心蝶阀

一、适用范围

该阀适用于供热、供气、供水等管路系统。气动、电动装置可实现远程集中控制。

二、性能参数

(1) 公称压力：1.6、2.5MPa；

(2) 壳体试验压力：2.4、3.75MPa；

(3) 密封试验压力：1.76、2.75MPa；

(4) 适用介质：水、煤气、蒸汽、酸、碱、油品；

(5) 适用温度：－30～400℃ (Hc)，－30～600℃ (Hm)。

三、结构类型

该阀为双偏心对夹式结构，具有体积小、重量轻、开关力矩小、拆装方便、寿命长等特点。阀座材料：Hc型为不锈钢、橡胶石棉；Hm型为不锈钢、柔性石墨。

四、型号规格

(1) D73 $\frac{Hc}{Hm}$－16、25型对夹式复合层密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图2-99及表2-118。

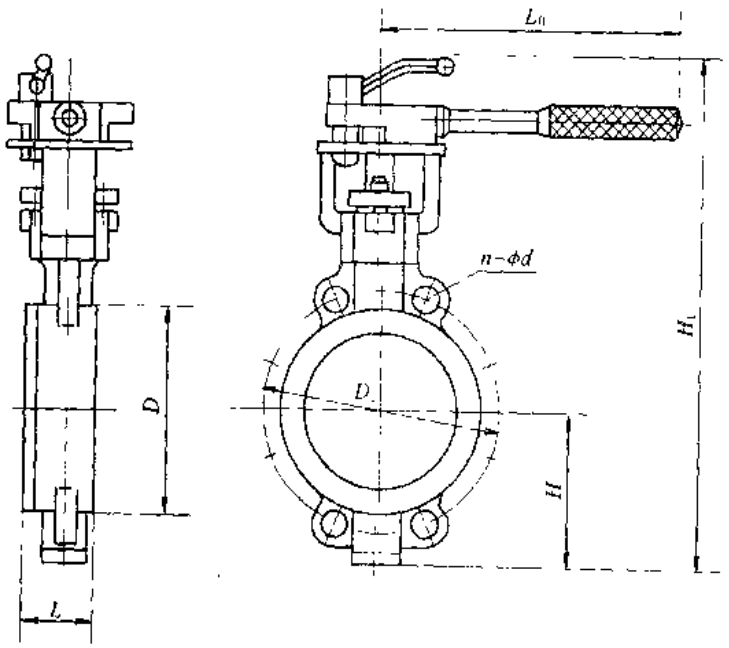


图2-99 D73-$\frac{Hc}{Hm}$-16、25型对夹式复合层密封偏心蝶阀

D73 $\frac{Hc}{Hm}$-16、25 型对夹式复合层密封偏心蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-118

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸（mm）							总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_0	n-φd		
D73 $\frac{Hc}{Hm}$-16C、D73 $\frac{Hc}{Hm}$-16P	50	43	102	125	87	310	200	4-18	8	北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂
	65	46	122	145	95	330	225	4-18	9.5	
	80	49	133	160	110	350	250	8-18	11	
	100	56	158	180	122	388	300	8-18	12.5	
	125	64	184	210	142	430	380	8-18	16	
	150	70	212	240	157	472	420	8-22	24	
D73 $\frac{Hc}{Hm}$-25、D73 $\frac{Hc}{Hm}$-25P	50	43	102	125	87	310	200	4-18	8	
	65	46	122	145	95	330	225	8-18	9.5	
	80	49	133	160	110	350	250	8-18	11	
	100	56	158	190	122	388	300	8-22	12.5	
	125	64	184	220	142	430	380	8-26	16	
	150	70	212	350	157	472	420	8-26	24	

（2）D373 $\frac{Hc}{Hm}$-16、25 型对夹式复合层密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-100 及表 2-119。

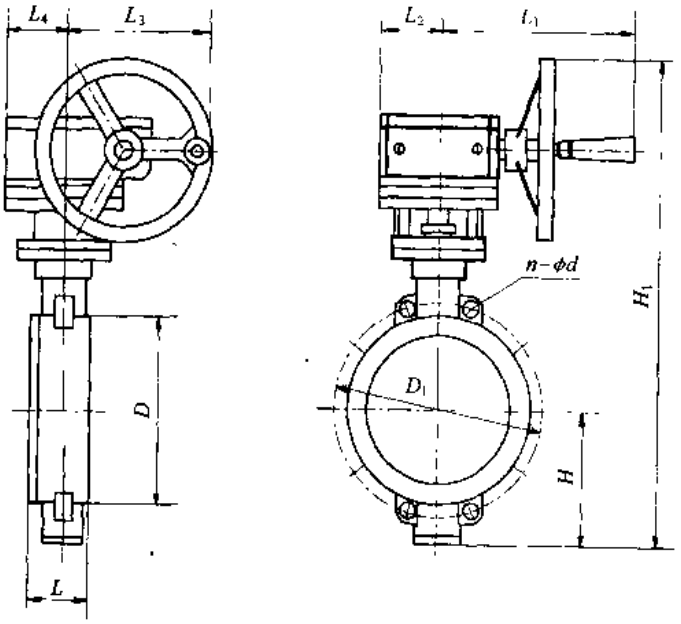


图 2-100　D373 $\frac{Hc}{Hm}$-16、25 型对夹式复合层密封偏心蝶阀

D373 $\frac{Hc}{Hm}$-16、25 型对夹式复合层密封偏心蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-119**

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										驱动装置型号	总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	n-φd			
D373 $\frac{Hc}{Hm}$-16C、D373 $\frac{Hc}{Hm}$-16P	50	43	102	125	87	397	198	147	50	50	4-18	VGC-1	15	北京蝶阀厂、北京大兰阀门厂
	65	46	122	145	95	417	198	147	50	50	4-18	VGC-1	17	
	80	49	133	160	110	442	198	147	50	50	8-18	VGC-1	23	
	100	56	158	180	122	472	198	147	50	50	8-18	VGC-1	28	
	125	64	184	210	144	514	228	172	69	69	8-18	VGC-3	34	
	150	70	212	240	157	557	228	172	69	69	8-22	VGC-3	38	
	200	71	268	295	192	622	245	172	69	69	12-22	VGC-3	45	
	250	76	320	355	255	854	260	243	85	85	12-26	VGC-8	60	
	300	83	372	410	285	1000	320	338	95	115	12-26	VGC-20	75	
	350	92	430	470	320	1090	370	347	105	120	16-26	VGC-20 带 (SGA)	180	
	400	140	482	525	327	1000	370	368	105	120	16-30	VGC-35	240	
	450	152	545	585	366	1100	370	377	125	120	20-30	VGC-35	250	
	500	159	610	650	410	1360	400	412	203	203	20-33	H_3BC	370	
	600	178	720	770	475	1640	470	520	238	236	20-33	H_4BC	470	
	700	229	800	840	540	1700	492	567	268	268	24-39	H_5BC	600	
	800	241	900	950	610	1750	606	650	334	334	24-36	H_6BC	475	
	900	241	1005	1050	680	1900	710	740	400	400	28-39	H_7BC	750	
	1000	300	1110	1170	750	2100	814	830	460	460	28-42	H_8BC	950	
	1200	360	1330	1380	850	2500	920	920	520	520	32-48	$H_{10}BC$	1300	
D373 $\frac{Hc}{Hm}$-25、D373 $\frac{Hc}{Hm}$-25P	50	43	102	125	87	397	198	147	50	50	4-18	VGC-1	15	
	65	46	122	145	95	417	198	147	50	50	4-18	VGC-1	17	
	80	49	133	160	110	442	198	147	50	50	8-18	VGC-1	23	
	100	56	158	180	122	472	198	147	50	50	8-18	VGC-1	28	
	125	64	184	210	144	514	228	172	69	69	8-18	VGC-3	34	
	150	70	212	240	157	557	228	172	69	69	8-22	VGC-3	38	
	200	71	268	295	192	622	245	172	69	69	12-22	VGC-3	45	
	250	76	320	355	255	854	260	243	85	85	12-26	VGC-8	60	
	300	83	372	410	285	1000	320	338	95	115	12-26	VGC-20	75	
	350	127	430	470	320	1090	370	347	105	120	16-26	VGC-20 带 (SGA)	180	
	400	140	482	525	327	1000	370	368	105	120	16-30	VGC-35	240	
	450	152	545	585	366	1100	370	377	125	120	20-30	VGC-35	250	
	500	159	610	650	410	1360	400	412	203	203	20-33	H_3BC	370	
	600	178	720	770	475	1640	475	520	238	238	20-33	H_4BC	470	
	700	229	820	875	550	1680	492	567	268	268	24-42	H_5BC	500	
	800	241	930	990	630	1800	606	650	334	334	24-48	H_6BC	625	
	900	241	1030	1090	675	1950	710	740	400	400	28-39	H_7BC	750	
	1000	300	1140	1210	750	2150	814	830	460	460	28-42	H_8BC	950	
	1200	360	1350	1420	890	2300	920	920	520	520	32-48	$H_{10}BC$	1300	

（3）D673 $\frac{Hc}{Hm}$-16、25 型对夹式复合层密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-101 及表 2-120。

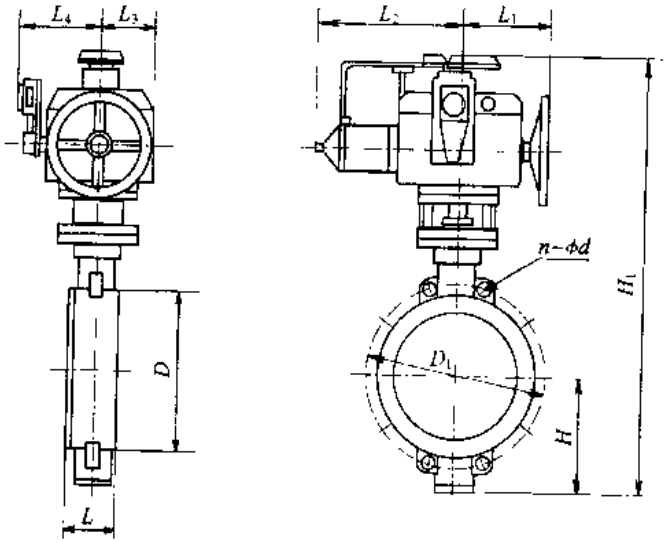


图 2-101　D673 $\frac{Hc}{Hm}$-16、25 型对夹式复合层密封偏心蝶阀

D673 $\frac{Hc}{Hm}$-16、25 型对夹式复合层密封偏心蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-120

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)									驱动装置型号	总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	$n-\phi d$			
D673 $\frac{Hc}{Hm}$-16C、D673 $\frac{Hc}{Hm}$-16P	50	43	102	125	87	640	190	155	125	420	4-18	XQZ-01	32	北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂
	65	46	122	145	95	665	190	155	125	420	4-18	XQZ-01	37	
	80	49	133	160	110	690	190	155	125	420	8-18	XQZ-02	40	
	100	56	158	180	122	720	198	155	125	420	8-18	XQZ-02	50	
	125	64	184	210	142	815	248	185	150	525	8-18	XQZ-03	70	
	150	70	212	240	157	865	248	185	150	525	8-22	XQZ-03	100	
	200	71	268	295	192	905	240	185	150	525	12-22	XQZ-04	125	
	250	76	320	355	255	965	240	185	150	525	12-26	XQZ-05	165	
	300	83	372	410	285	995	240	185	150	525	12-26	XQZ-06	200	
	350	92	430	470	320	1150	384	350	280	846	16-26	XQZ-06	250	
	400	140	482	525	330	1190	384	350	280	846	16-30	XQZ-07	300	
	450	152	545	585	366	1310	475	430	350	1045	20-30	XQZ-08	370	
	500	159	609	650	406	1420	475	430	350	1045	20-33	XQZ-09	440	
	600	178	720	770	475	1550	425	290	290	1075	20-36	XQZ-10	530	
D673 $\frac{Hc}{Hm}$-25、D673 $\frac{Hc}{Hm}$-25P	50	43	102	125	87	640	190	155	125	420	4-18	XQZ-01	35	
	65	46	122	145	95	665	190	155	125	420	4-18	XQZ-01	40	
	80	49	133	160	110	690	190	155	125	420	8-18	XQZ-02	60	
	100	56	158	190	122	720	198	155	125	420	8-22	XQZ-02	70	
	125	64	184	220	142	815	248	185	150	525	8-26	XQZ-03	90	
	150	70	212	250	157	865	248	185	150	525	8-26	XQZ-04	110	
	200	71	268	310	192	905	240	185	150	525	12-26	XQZ-04	130	
	250	76	330	370	260	965	240	185	150	525	12-30	XQZ-05	180	
	300	83	390	430	293	990	384	350	280	846	16-30	XQZ-06	220	
	350	127	450	490	350	1050	384	350	280	846	16-33	XQZ-07	270	
	400	140	505	550	346	1190	475	430	350	1045	16-36	XQZ-08	330	
	450	152	555	600	380	1310	475	430	350	1045	20-36	XQZ-09	400	
	500	159	609	660	406	1420	425	290	290	1075	20-36	XQZ-10	470	
	600	178	720	770	475	1550	425	290	290	1075	20-39	XQZ-10	570	

(4) D973 $\frac{Hc}{Hm}$-16、25 型对夹式复合层密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-102 及表 2-121。

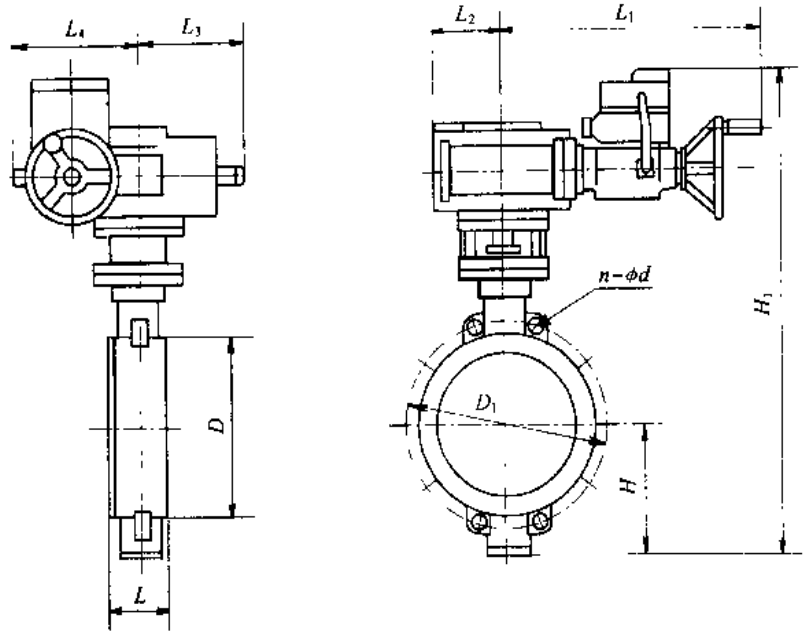


图 2-102 D973 $\frac{Hc}{Hm}$-16、25 型对夹式复合层密封偏心蝶阀

D973 $\frac{Hc}{Hm}$-16、25 型对夹式复合层密封偏心蝶阀规格与外形尺寸 表 2-121

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										驱动装置型号	总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	$n-\phi d$			
D973 $\frac{Hc}{Hm}$-16C、D973 $\frac{Hc}{Hm}$-16P	50	43	102	125	87	508	185	122	103	297	4-18	QB20	42	
	65	46	122	145	95	520	185	122	103	297	4-18	QB20	47	
	80	49	133	160	110	650	185	122	103	297	8-18	QB30	50	
	100	56	158	180	122	685	185	122	103	297	8-18	QB30	60	
	125	64	184	210	147	725	185	122	103	297	8-18	QB60	80	
	150	70	212	240	157	765	185	122	103	297	8-22	QB60	110	
	200	71	268	295	192	845	290	155	110	390	12-22	QB120	130	
	250	76	320	355	255	987	290	155	110	390	12-26	QB120	190	
	300	83	372	410	285	1070	290	155	110	390	12-26	QB250	215	
	350	92	430	470	320	1235	290	155	110	390	16-26	QB500	270	
	400	140	482	525	330	1270	400	476	191	380	16-30	QB600	320	
	450	152	545	585	366	1365	400	476	191	380	20-30	QB800	390	
	500	159	609	650	406	1435	400	476	191	380	20-33	QB1000	480	
	600	178	720	770	475	1595	640	250	491	330	20-36	DQ1600	600	
	700	229	800	840	540	1840	640	250	491	330	24-36	DQ2000	740	
	800	241	900	950	610	2080	715	330	576	380	28-39	DQ3200	900	
	900	241	1005	1050	680	2350	715	330	576	380	28-39	DQ4000	1200	
	1000	300	1110	1170	750	2680	795	405	665	400	28-42	DQ6300	1750	
	1200	360	1330	1380	850	2850	1110	405	900	400	32-48	DQ8000	2700	

续表

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)									驱动装置型号	总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	n-ϕd			
D973 $\frac{He}{Hm}$-25、D973 $\frac{He}{Hm}$-25P	50	43	102	125	87	508	185	122	103	297	4-18	QB30	42	
	65	46	122	145	95	520	185	122	103	297	4-18	QB30	47	
	80	49	133	160	110	650	185	122	103	297	8-18	QB60	50	
	100	56	158	190	122	685	185	122	103	297	8-22	QB60	65	
	125	64	184	220	142	725	290	155	1110	390	8-26	QB20	85	
	150	70	212	250	157	765	290	155	110	390	8-26	QB120	110	
	200	71	268	310	192	845	290	155	110	390	12-26	QB250	135	
	250	76	330	370	260	987	290	155	110	390	12-30	QB250	200	
	300	83	390	430	293	1070	290	155	110	390	16-30	QB500	225	
	350	127	450	490	350	1250	400	476	191	380	16-33	QB600	280	
	400	140	505	550	346	1300	400	476	191	380	16-36	QB800	335	
	450	152	555	600	380	1395	400	476	191	380	20-36	QB1000	400	
	500	159	609	660	406	1540	500	250	460	800	20-36	DQ1600	500	
	600	178	720	770	475	1720	500	250	460	800	20-39	DQ2000	600	
	700	229	820	875	550	1800	715	576	576	380	24-42	DQ3200	760	
	800	241	930	990	630	1980	715	576	576	380	24-48	DQ4000	920	
	900	241	1030	1090	675	2200	795	665	665	400	28-48	DQ6300	1300	
	1000	300	1140	1210	750	2460	1110	900	900	400	28-58	DQ8000	2000	
	1200	360	1350	1420	890	2800	1250	993	993	460	32-58	DQ12500	2750	

2.3.10　对夹式耐高温金属密封偏心蝶阀

一、适用范围

耐高温金属密封偏心蝶阀适用于石油、化工、冶金、电力和城市煤气等管道系统；更适用于输送具有腐蚀性的高温、高压介质的管道。

二、性能参数

对夹式耐高温金属密封偏心蝶阀性能参数见表 2-122。

对夹式耐高温金属密封偏心蝶阀性能参数　　表 2-122

序　号	项　目	性　能　参　数			
1	公称压力 (MPa)	1.0	1.6	2.5	4.0
2	介质温度 (℃)	≤450	≤400	≤350	≤300
3	适用介质	水、蒸汽、油及各种额定温度下的气、液体			

三、结构类型

该型蝶阀采用对夹式连接、双偏心结构。阀座为耐热不锈钢，具有耐高温性能。阀座密封面和蝶板球形密封表面，均采取特殊工艺处理，表面光洁耐磨。驱动方式有蜗轮蜗杆传动和电动两种。驱动方式与公称压力组合成 5 种阀型、15 种系列规格见表 2-123。

耐高温金属密封偏心蝶阀阀型与系列规格 表 2-123

驱动方式	阀型	规格系列 DN（mm）			
		PN1.0MPa	PN1.6MPa	PN2.5MPa	PN4.0MPa
蜗杆传动	Ⅰ	50～250	50～250	50～250	50～150
	Ⅱ	300～800	300～500	300～400	—
电 动	Ⅰ	50～250	50～250	50～250	50～150
	Ⅱ	300～500	300～500	300～400	—
	Ⅲ	600～800	—	—	—

四、型号规格

（1）蜗杆传动Ⅰ型耐高温金属密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-103 及表 2-124。

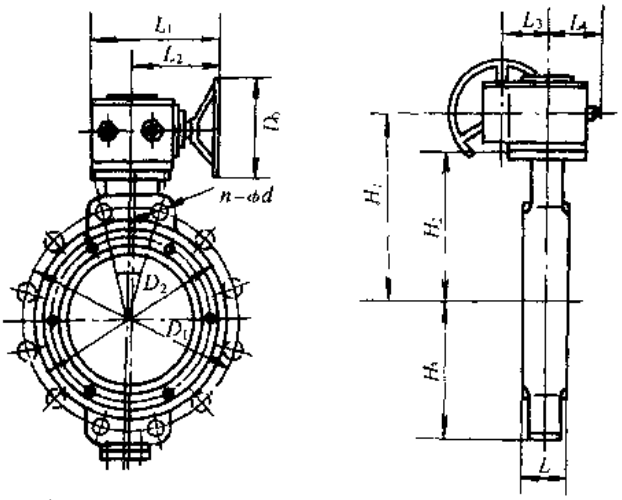


图 2-103 蜗杆传动Ⅰ型耐高温金属密封偏心蝶阀

蜗杆传动Ⅰ型耐高温金属密封偏心蝶阀规格与外形尺寸 表 2-124

公称压力 PN (MPa)	公称直径 DN (mm)	外形尺寸（mm）												参考重量 (kg)	生产厂
		D_1	D_2	L	H_1	H_2	H_3	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	$n-\phi d$		
1.0、1.6	50	—	95	43	172	125	65	184	134	40	60	215	4		江苏省扬中市第二蝶阀厂
	65	—	115	43	177	130	72	184	134	40	60	215	4		
	80	—	134	43	187	140	90	184	134	40	60	215	8		
	100	—	145	43	215	160	95	189	140	55	75	215	8		
	125	—	180	55	231	176	105	189	140	55	75	215	8		
	150	—	210	55	245	190	120	189	140	55	75	215	8		
	200	—	255	65	285	230	160	189	140	55	75	215	8 (12)①		
	250	—	320	75	328	262	200	268	182	80	86	315	12		
2.5	50	125	103	43	172	125	65	184	134	40	60	215	4-18		
	65	145	123	46	177	130	72	184	134	40	60	215	8-18		
	80	160	138	64	187	140	90	184	134	40	60	215	8-18		
	100	190	162	64	222	167	100	189	140	55	75	215	8-22		
	125	220	188	70	241	186	115	189	140	55	75	215	8-26		
	150	250	218	76	253	198	132	189	140	55	75	215	8-26		
	200	310	278	89	295	240	170	189	140	55	75	215	12-26		
	250	370	335	114	338	272	210	268	182	80	86	315	12-30		
4.0	50	125	103	43	172	125	65	184	134	40	60	215	4-18		
	65	145	123	46	177	130	72	184	134	40	60	215	8-18		
	80	160	138	64	187	140	90	184	134	40	60	215	8-18		
	100	190	162	64	222	167	100	189	140	55	75	215	8-22		
	125	220	188	70	241	186	115	189	140	55	75	215	8-26		
	150	250	218	76	253	198	132	189	140	55	75	215	8-26		

①法兰孔数 n，当 $PN=1.0$MPa 时为 8 个，$PN=1.6$MPa 为 12 个。

（2）蜗杆传动Ⅱ型耐高温金属密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-104 及表 2-125。

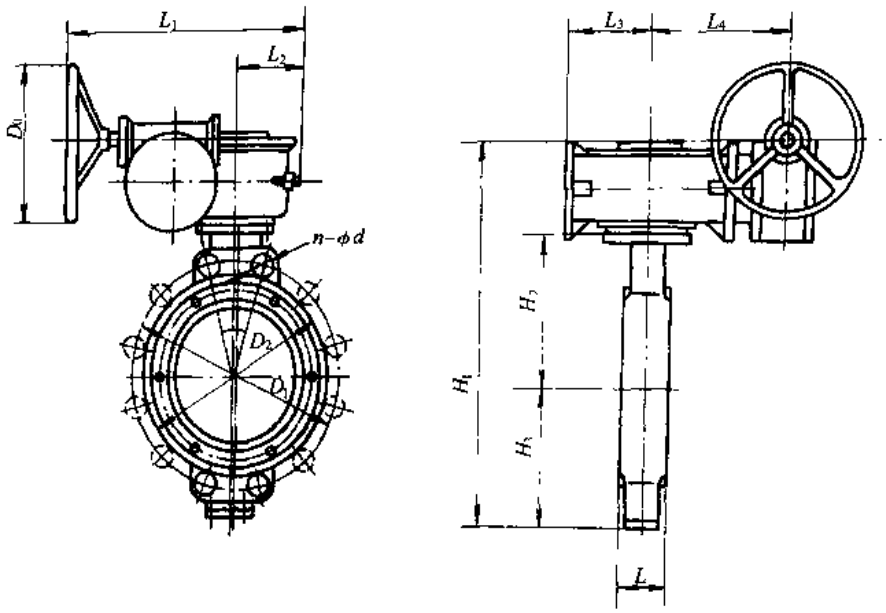


图 2-104　蜗杆传动Ⅱ型耐高温金属密封偏心蝶阀

蜗杆传动Ⅱ型耐高温金属密封偏心蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-125

公称压力 PN (MPa)	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)												参考重量 (kg)	生产厂
		D_1	D_2	L	H_1	H_2	H_3	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	n-ϕd		
1.0	300	400	365	85	674	290	230	394	120	121	178	315	12-22		江苏省扬中市第一蝶阀厂
	350	460	405	90	750	345	255	448	150	142	197	415	16-22		
	400	515	465	105	825	375	300	448	150	142	197	415	16-26		
	450	565	525	115	881	406	325	448	150	142	197	415	20-26		
	500	620	575	130	941	445	345	448	150	142	197	415	20-26		
	600	725	682	154	1102	520	395	516	200	183	244	515	20-30		
	700	840	800	229	1172	536	449	516	200	183	244	515	24-30		
	800	950	900	241	1287	596	504	516	200	183	244	515	24-33		
1.6	300	410	365	85	672	290	230	394	120	121	178	315	12-26		
	350	470	405	95	750	345	255	448	150	142	197	415	16-26		
	400	525	465	105	825	375	300	448	150	142	197	415	16-30		
	450	585	525	115	881	406	325	448	150	142	197	415	20-30		
	500	650	575	130	940	445	345	448	150	142	197	415	20-33		
2.5	300	430	390	114	696	302	240	394	120	121	178	315	16-30		
	350	490	445	127	782	360	272	448	150	142	197	415	16-33		
	400	550	500	140	860	395	315	448	150	142	197	415	16-36		

（3）电动Ⅰ型耐高温金属密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-105 及表 2-126。

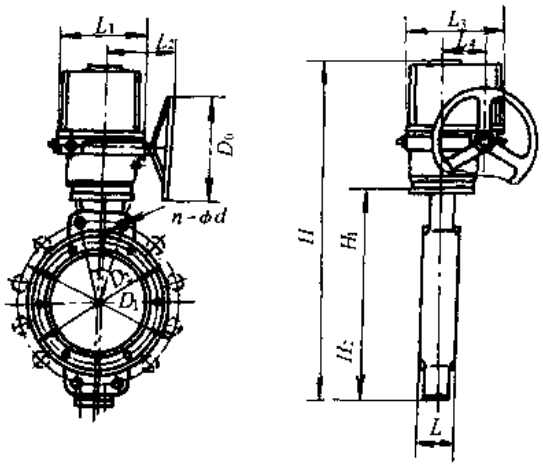


图 2-105 电动Ⅰ型耐高温金属密封偏心蝶阀

电动Ⅰ型耐高温金属密封偏心蝶阀规格与外形尺寸 表 2-126

公称压力 PN (MPa)	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)												参考重量 (kg)	生产厂
		D_1	D_2	L	H	H_1	H_2	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	n-ϕd		
1.0、1.6	50	—	95	43	455	125	65	187	125	162	68	185	4		江苏省扬中市第一蝶阀厂
	65	—	115	43	467	130	72	187	125	162	68	185	4		
	80	—	134	43	495	140	90	187	125	162	68	185	8		
	100	—	145	43	520	160	95	187	125	162	68	185	8		
	125	—	180	55	546	176	105	187	125	162	68	185	8		
	150	—	210	55	575	190	120	187	125	162	68	185	8		
	200	—	255	65	722	230	160	205	165	235	100	280	8 (12)①		
	250	—	320	75	794	262	200	205	165	235	100	280			
2.5	50	125	103	43	455	125	65	187	125	162	68	185	4—18		
	65	140	123	46	467	130	72	187	125	162	68	185	8—18		
	80	160	138	64	495	140	90	187	125	162	68	185	8—18		
	100	190	162	64	532	167	100	187	125	162	68	185	8—22		
	125	220	188	70	566	186	115	187	125	162	68	185	8—26		
	150	250	218	76	595	198	132	187	125	162	68	185	8—26		
	200	310	278	89	742	240	170	205	165	235	100	280	12—26		
	250	370	335	114	814	272	210	205	165	235	100	280	12—30		
4.0	50	125	103	43	455	125	65	187	125	162	68	185	4—18		
	65	145	123	46	467	130	72	187	125	162	68	185	8—18		
	80	160	138	64	495	140	90	187	125	162	68	185	8—18		
	100	190	162	64	532	167	100	187	125	162	68	185	8—22		
	125	220	188	70	633	186	115	205	165	235	100	280	8—26		
	150	250	218	76	662	198	132	205	165	235	100	280	8—26		

①当法兰孔数 n，当 $PN=1.0$MPa 时为 8 个；当 $PN=1.6$MPa 时为 12 个。

（4）电动Ⅱ型耐高温金属密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-106 及表 2-127。

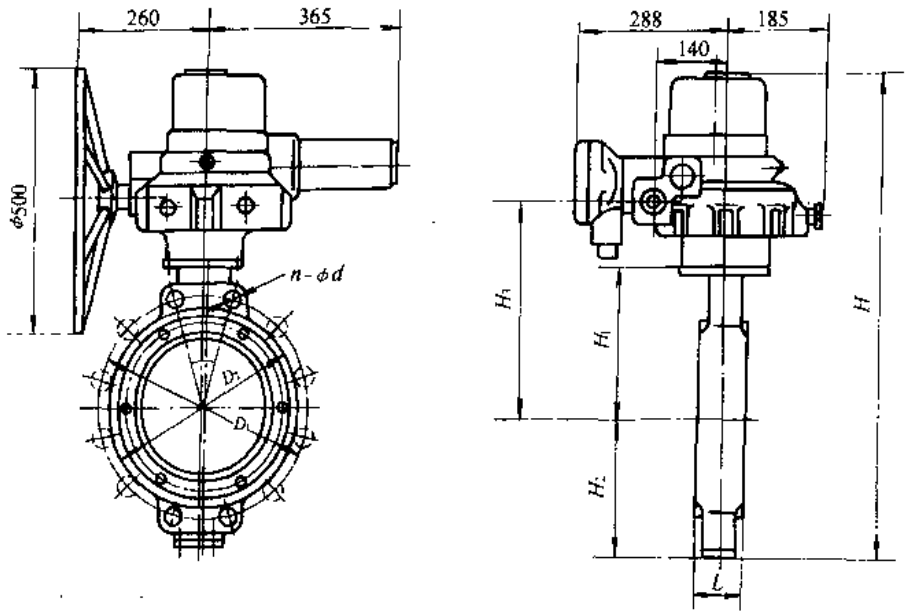


图 2-106　电动Ⅱ型耐高温金属密封偏心蝶阀

电动Ⅱ型耐高温金属密封偏心蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-127

公称压力 PN (MPa)	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								参考重量 (kg)	生产厂
		D_1	D_2	L	H	H_1	H_2	H_3	n-ϕd		
1.0	300	400	365	85	860	290	230	420	12-22		江苏省扬中市第一蝶阀厂
	350	460	405	95	940	345	255	475	16-22		
	400	515	465	105	1015	375	300	505	16-26		
	450	565	525	115	1071	406	325	535	20-26		
	500	620	575	130	1130	445	345	575	20-26		
1.6	300	410	365	85	860	290	230	420	12-26		
	350	470	405	95	940	345	255	475	16-26		
	400	525	465	105	1015	375	300	505	16-30		
	450	585	525	115	1071	406	325	536	20-30		
	500	650	575	130	1130	445	345	575	20-33		
2.5	300	430	390	114	882	302	240	432	16-30		
	350	490	445	127	972	360	272	490	16-33		
	400	550	500	140	1050	395	315	525	16-36		

（5）电动Ⅲ型耐高温金属密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-107 及表 2-128。

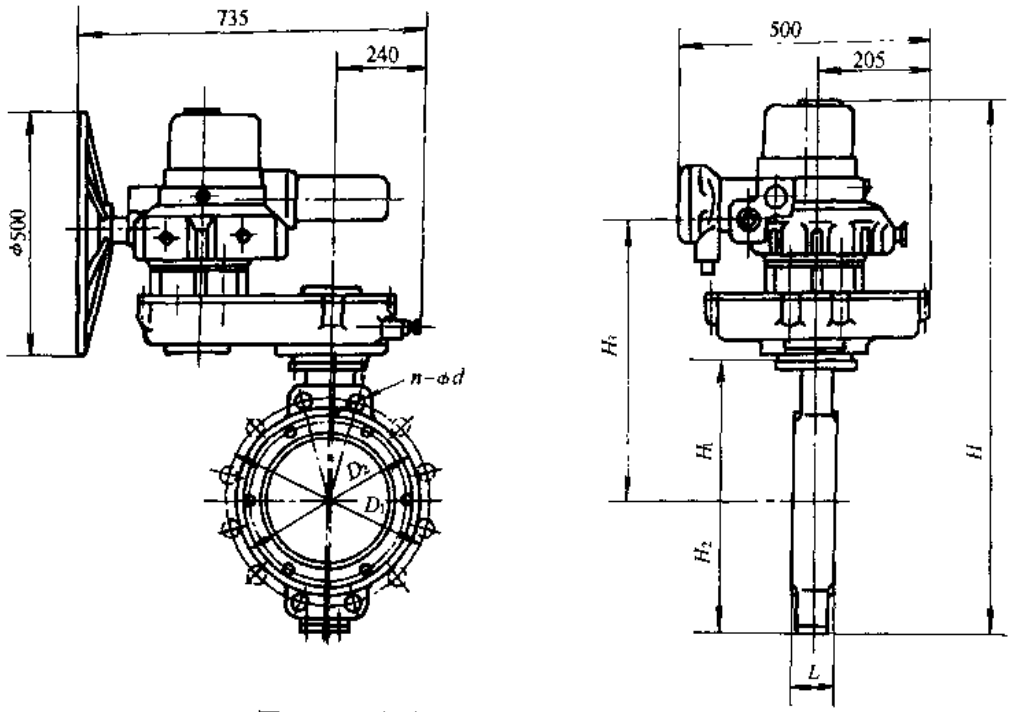


图 2-107 电动Ⅲ型耐高温金属密封偏心蝶阀

电动Ⅲ型耐高温金属密封偏心蝶阀规格与外形尺寸 表 2-128

公称压力 PN (MPa)	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								参考重量 (kg)	生产厂
		D_1	D_2	L	H	H_1	H_2	H_3	n-Φd		
1.0	600	725	682	154	1512	520	395	907	20-30		江苏省扬中市第一蝶阀厂
	700	840	800	229	1582	536	449	923	24-30		
	800	950	900	241	1697	596	504	983	24-33		

2.3.11 对夹式聚苯密封偏心蝶阀

一、适用范围

对夹式聚苯密封偏心蝶阀可广泛应用于热力管道、锅炉辅机系统，以及石油、化工和冶金等行业输送各种非腐蚀性或腐蚀性介质的管道系统。

二、型号代号说明

对夹式聚苯密封偏心蝶阀型号代号说明与对夹式四氟密封蝶阀基本相同，只是密封材料代号以 E 表示。

三、性能参数

（1）公称压力：1.6、2.5MPa；

（2）适用介质：水、蒸汽、酸、碱、油；

（3）介质温度：≥300℃；

（4）最大工作压力：与工作温度高低有关，亦因阀体材质而异。不同型号的聚苯密封

蝶阀最大工作压力见表 2-129。

不同型号聚苯密封蝶阀的最大工作压力　　表 2-129

公称压力 PN (MPa)	蝶阀型名	工作温度（℃）					
		20	100	150	200	250	300
		最大工作压力（MPa）					
1.6	D73E-16C，D373E-16C，D973E-16C	1.6	1.6	1.57	1.52	1.44	1.28
	D73E-16P，D373E-16P，D973E-16P	1.52	1.31	1.29	1.21	1.13	1.06
2.5	D73E-25，D373E-25，D973E-25	2.5	2.5	2.45	2.38	2.25	2.0
	D73E-25P，D373E-25P，D973E-25P	2.38	2.15	2.01	1.89	1.77	1.66

四、结构类型

聚苯密封蝶阀为双偏心球面密封结构，无介质流向要求，正、反向均可使用。该阀驱动形式有手柄传动、蜗杆传动和电动三种。蜗杆装置本身具有开、关限位和自锁功能。电动阀门还可通过电动装置上的手轮进行手动操作。

该阀按公称压力、阀体材质和驱动形式不同，组合成 12 种型号系列规格见表 2-129。

五、型号规格

（1）手柄传动聚苯密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-108 及表 2-130。

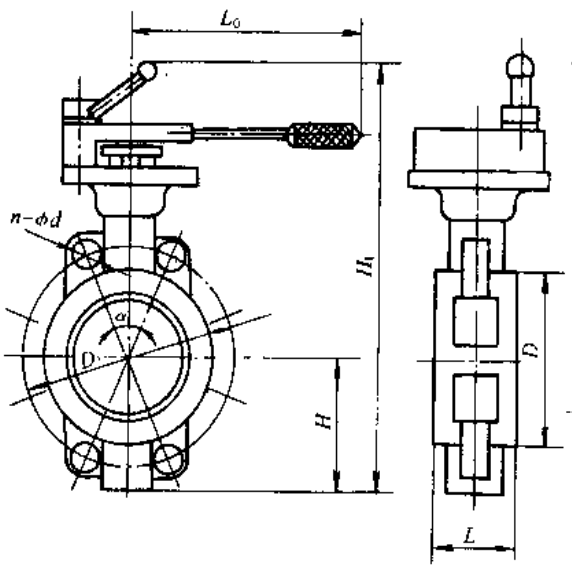


图 2-108　手柄传动聚苯密封偏心蝶阀

手柄传动聚苯密封偏心蝶阀规格与外形尺寸

表 2-130

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	α	L_0	H	H_1	$n-\phi d$		
D73E-16C、D73E-16P	50	43	102	125	90°	200	98	318	4-18	7.5	北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂
	65	46	122	145	90°	200	100	330	4-18	8.7	
	80	49	133	160	45°	250	105	340	8-18	9.5	
	100	56	158	180	45°	300	122	387	8-18	11.4	
	125	64	184	210	45°	350	142	425	8-18	15.5	
	150	70	212	240	45°	380	157	469	8-22	22	
D73E-25、D73E-25P	50	43	102	125	90°	200	98	318	4-18	7.5	
	65	46	122	145	45°	220	100	330	8-18	8.7	
	80	49	133	160	45°	250	105	340	8-18	9.5	
	100	56	158	190	45°	300	122	387	8-22	11.4	
	125	64	184	220	45°	380	142	425	8-26	15.5	
	150	70	212	250	45°	420	157	469	8-26	22	

（2）蜗杆传动聚苯密封偏心蝶阀型号、规格与外形尺寸见图 2-109 表 2-131。

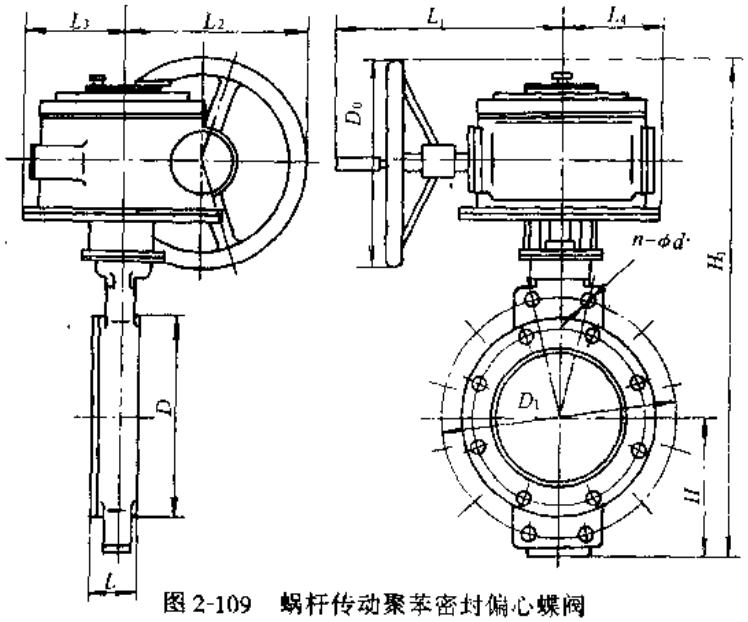


图 2-109 蜗杆传动聚苯密封偏心蝶阀

蜗杆传动聚苯密封偏心蝶阀规格与外形尺寸 表 2-131

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)											总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	D_0	L_1	L_2	L_3	L_4	$n-\phi d$		
D373E-16C、D373E-16P	50	43	102	125	98	300	203	198	147	50	50	4-18	13	北京蝶阀厂、北京大兰阀门厂
	65	46	122	145	100	325	203	198	147	50	50	4-18	16	
	80	49	133	160	105	350	203	198	147	50	50	8-18	21	
	100	56	158	180	122	380	203	198	147	50	50	8-18	26	
	125	64	184	210	142	420	203	198	147	50	50	8-18	31	
	150	70	212	240	157	475	203	198	147	50	50	8-22	35	
	200	71	268	295	192	520	303	245	172	64	64	12-22	41	
	250	76	320	355	220	595	308	265	200	85	85	12-26	54	
	300	83	370	410	250	665	460	315	262	93	93	12-26	65	
	350	127	430	470	325	865	460	315	262	93	93	16-26	130	
	400	140	480	525	350	915	500	355	312	112	105	16-30	210	
	450	152	545	585	390	1100	500	355	312	112	105	20-30	240	
	500	159	610	650	410	1260	520	370	370	172	172	20-33	280	
	600	178	720	770	460	1450	520	400	420	203	203	20-36	390	
	700	229	800	840	525	1600	640	470	520	238	238	24-36	475	
	800	241	905	950	600	1720	640	492	567	268	268	24-39	600	
	900	241	1005	1050	650	1980	640	606	650	334	334	28-39	750	
	1000	300	1110	1170	720	—	—	—	—	—	—	28-42	—	
D373E-25、D373E-25P	50	43	102	125	98	300	203	198	147	50	50	4-18	13	
	65	46	122	145	100	325	203	198	147	50	50	8-18	16	
	80	49	133	160	105	350	203	198	147	50	50	8-18	21	
	100	56	158	190	122	380	203	198	147	50	50	8-22	26	
	125	64	184	220	142	420	203	198	147	50	50	8-26	31	
	150	70	212	250	157	475	203	198	147	50	50	8-26	35	
	200	71	268	310	192	550	203	245	172	64	64	12-26	45	
	250	76	330	370	235	610	308	265	200	85	85	12-30	60	
	300	83	390	430	270	690	460	315	262	93	93	16-30	70	
	350	127	450	490	350	910	460	315	262	93	93	16-33	135	
	400	140	505	550	375	950	500	355	312	112	105	16-36	220	
	450	152	555	600	420	1180	520	370	370	172	172	20-36	250	
	500	159	610	660	440	1320	520	400	420	203	203	20-36	300	
	600	178	720	770	500	1550	640	470	520	238	238	20-39	420	
	700	229	820	875	550	1680	640	492	567	268	268	24-42	500	
	800	241	930	990	630	1800	640	606	650	334	334	24-48	625	

（3）电动聚苯密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-110 及表 2-132。

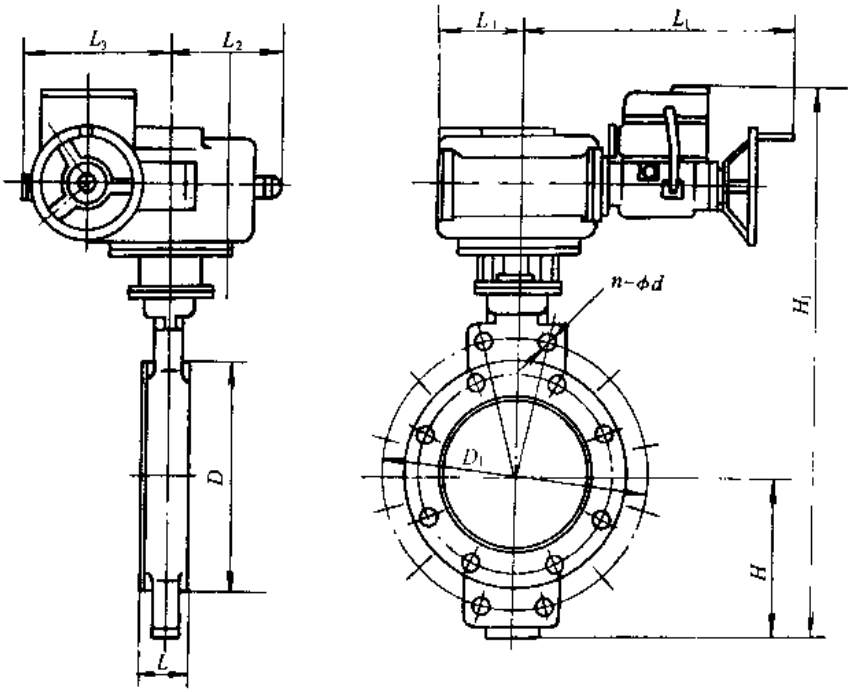


图 2-110　电动聚苯密封偏心蝶阀

电动聚苯密封偏心蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-132

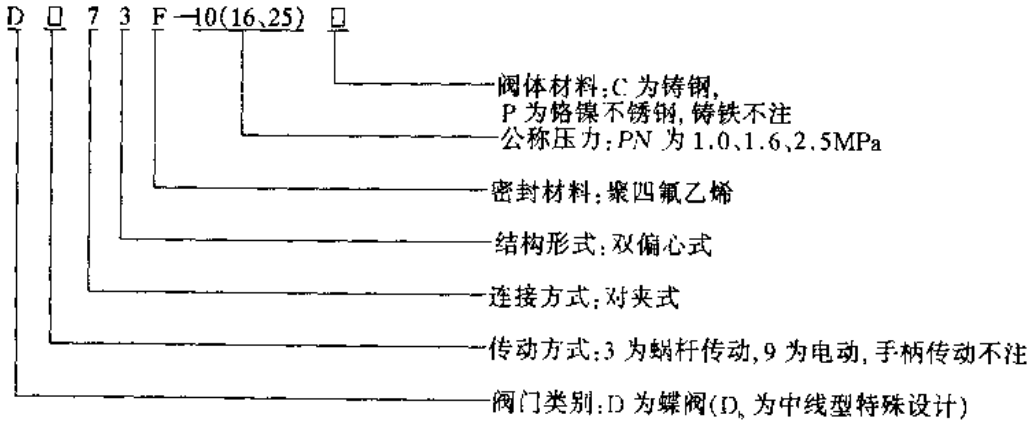
型　号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	$n-\phi d$		
D973E-16C、D973E-16P	50	43	102	125	98	490	190	100	145	125	4-18	42	北京蝶阀厂、北京天兰阀门厂
	65	46	122	145	100	510	190	100	145	125	4-18	47	
	80	49	133	160	105	535	223	153	160	120	8-18	50	
	100	56	158	180	122	570	223	153	160	130	8-18	60	
	125	64	184	210	142	600	223	153	160	130	8-18	80	
	150	70	212	240	157	660	223	153	160	130	8-22	110	
	200	71	268	295	192	780	300	244	195	160	12-22	130	
	250	76	320	355	220	890	300	244	195	160	12-26	190	
	300	83	370	410	250	950	300	244	195	160	12-26	215	
	350	127	430	470	320	1200	635	215	469	160	16-26	270	
	400	140	480	525	350	1280	635	215	469	160	16-30	320	
	450	152	545	585	390	1360	635	290	517	180	20-30	390	
	500	159	610	650	410	1450	635	290	517	180	20-33	480	
	600	178	720	770	460	1580	640	330	491	250	20-36	600	
	700	229	800	840	525	1750	640	330	491	250	24-36	740	
	800	241	905	950	600	1920	715	380	576	330	24-39	900	
	900	241	1005	1050	650	2150	715	380	576	330	28-39	1200	
	1000	300	1110	1170	720	2410	795	400	665	405	28-42	1750	
D973E-25C、D973E-25P	50	43	102	125	98	490	190	100	145	125	4-18	42	
	65	46	122	145	100	510	190	100	145	125	8-18	47	
	80	49	133	160	105	535	223	153	160	130	8-18	50	
	100	56	158	190	122	570	223	153	160	130	8-22	60	
	125	64	184	220	142	600	223	153	160	130	8-26	80	
	150	70	212	250	157	660	223	153	160	130	8-26	110	
	200	71	268	310	192	810	300	244	195	160	12-26	140	
	250	76	330	370	235	920	300	244	195	160	12-30	200	
	300	83	390	430	270	960	635	215	469	160	16-30	230	
	350	127	450	490	350	1240	635	215	469	160	16-33	300	
	400	140	505	550	375	1320	635	290	517	180	16-36	350	
	450	152	555	600	420	1400	635	290	517	180	20-36	430	
	500	159	610	660	440	1500	640	330	491	250	20-36	500	
	600	178	720	770	500	1620	640	330	491	250	20-39	650	
	700	229	820	875	550	1800	715	380	576	330	24-42	800	
	800	241	930	990	630	1980	715	380	576	330	24-48	1000	

2.3.12 D型对夹式四氟密封偏心蝶阀

一、适用范围

D型对夹式四氟密封偏心蝶阀广泛应用于石油、化工、冶金、电力、建筑等工程管道系统，可手动作业，也可电动远程控制。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：1.0、1.6、2.5MPa；

(2) 适用介质：水、蒸汽、油及酸碱液体；

(3) 介质温度：－30～160℃；

四、结构类型

该阀型为单、双偏心四氟密封对夹式结构，主要组成零件见图2-111。

该阀按公称压力、结构形式、阀体材质和传动方式不同，组合成30种型号系列，其主要零件材质也有所不同见表2-133。

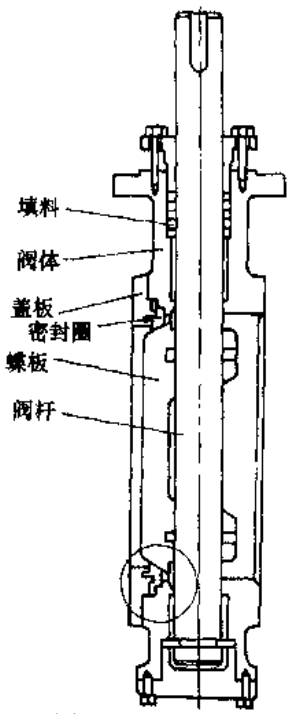


图2-111 对夹式四氟密封偏心蝶阀结构

四氟密封偏心蝶阀各型主要零件材质

表2-133

型号	零件名称	材质
D73F-10、D373F-10、D973F-10 D_y73F-10、D_y373F-10、D_y973F-10	阀体	灰铸铁
	盖板	
	蝶板	球墨铸铁
	阀杆	铬不锈钢
	密封圈	聚四氟乙烯
	填料	
D73F-10C、D373F-10C、D973F-10C D73F-16C、D373F-16C、D973F-16C D73F-25、D373F-25、D973F-25 D_y73F-10C、D_y373F-10C、D_y973F-10C	阀体	铸钢
	盖板	
	蝶板	
	阀杆	铬不锈钢
	密封圈 填料	聚四氟乙烯

五、型号规格

(1) 手柄传动四氟密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-112 及表 2-134。

手柄传动四氟密封偏心蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-134

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	L_0	H	H_1	n-ϕd		
D73F-10 D73F-10C D73F-10P	50	43	102	125	200	109	350	4-18	7.5	华荣阀门工业公司、北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂
	65	46	122	145	200	119	380	4-18	8.5	
	80	49	133	160	250	129	400	8-18	9.5	
	100	56	158	180	300	139	420	8-18	11.5	
	125	64	185	210	330	156	450	8-18	15	
	150	70	216	240	350	174	500	8-22	22	
D73F-16C、 D73F-16P	50	43	102	125	200	110	360	4-18	7.5	华荣阀门工业公司、北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂
	65	46	122	145	200	119	380	4-18	8.5	
	80	49	133	160	250	129	400	8-18	9.5	
	100	56	158	180	300	139	420	8-18	11.5	
	125	64	185	210	350	156	450	8-18	15	
	150	70	216	240	380	174	500	8-22	22	
D73F-25、 D73F-25P	50	43	102	125	200	110	360	4-18	7.5	
	65	46	122	145	200	119	380	8-18	9	
	80	49	133	160	250	129	400	8-18	9.5	
	100	56	158	190	300	145	435	8-22	12.5	
	125	64	185	220	380	160	490	8-26	17	
	150	70	216	250	420	180	520	8-26	23	
D_s73F-10、 D_s73F-10C、 D_s73F-10P	50	43	102	125	200	109	350	4-18	8	华荣阀门工业公司
	65	45	122	145	200	119	380	4-18	9	
	80	45	133	160	250	129	400	8-18	9.5	
	100	52	158	180	300	139	420	8-18	10.5	
	125	54	185	210	330	156	450	8-18	14	
	150	55	216	240	350	174	500	8-22	20	

(2) 蜗杆传动四氟密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-113 及表 2-135。

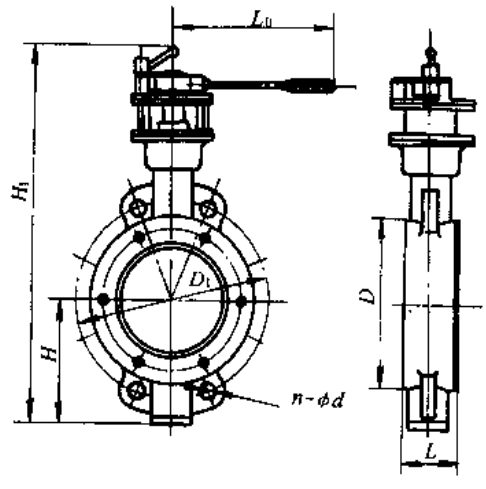


图 2-112　手柄传动四氟密封偏心蝶阀

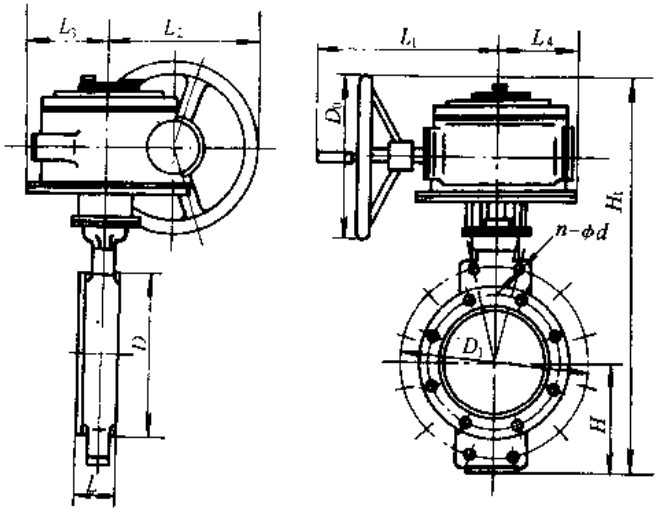


图 2-113　蜗杆传动四氟密封偏心蝶阀

蜗杆传动四氟密封偏心蝶阀规格与外形尺寸 表 2-135

型 号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										驱动装置型号	总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	n-ϕd			
D373F-10、D373F-10C、D373F-10P	50	43	102	125	109	430	198	147	50	50	203	4-18	VGC-1	13	华荣阀门工业公司、北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂
	65	46	122	145	119	455	198	147	50	50	203	4-18	VGC-1	16	
	80	49	133	160	129	470	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	21	
	100	56	158	180	139	490	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	26	
	125	64	185	210	156	530	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	31	
	150	70	216	240	174	580	245	172	69	69	203	8-22	VGC-3	35	
	200	71	272	295	201	630	245	172	69	69	203	8-22	VGC-3	41	
	250	76	320	350	231	750	265	200	85	85	308	12-22	VGC-8	54	
	300	83	372	400	256	810	265	200	85	85	308	12-22	VGC-8	65	
	350	92	420	460	314	1010	315	262	95	105	460	16-22	VGC-20	100	
	400	140	480	515	330	1070	355	312	105	112	500	16-26	VGC-35	180	
	450	152	535	565	358	1160	355	312	105	112	500	20-26	VGC-35	210	
	500	159	585	620	390	1240	370	370	172	172	520	20-26	H_2BC	250	
	600	178	685	725	452	1400	400	420	203	203	520	20-30	H_3BC	370	
	700	229	800	840	510	1550	470	520	238	238	640	24-30	H_4BC	460	
	800	241	905	950	560	1700	492	567	268	268	640	24-33	H_5BC	590	
	900	241	1005	1050	610	1900	606	650	334	334	640	28-33	H_6BC	730	
	1000	300	1110	1160	670	2100						28-36	H_7BC	920	
	1200	360	1330	1380	800							32-39	H_8BC		
D373F-16C、D373F-16P	50	43	102	125	110	440	198	147	50	50	203	4-18	VGC-1	13	
	65	46	122	145	119	450	198	147	50	50	203	4-18	VGC-1	16	
	80	49	133	160	129	470	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	21	
	100	56	158	180	139	490	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	26	
	125	64	185	210	156	540	245	172	69	69	203	8-18	VGC-3	31	
	150	70	216	240	174	580	245	172	69	69	203	8-22	VGC-3	35	
	200	71	272	295	200	620	245	172	69	69	203	12-22	VGC-3	41	
	250	76	320	355	235	770	265	250	85	85	308	12-26	VGC-8	54	
	300	83	372	410	275	920	315	340	95	105	460	12-26	VGC-20	65	
	350	92	430	470	305	990	375	320	95	105	460	16-26	VGC-20(带 SGA)	130	
	400	140	480	525	335	1090	355	350	105	112	500	16-30	VGC-35	210	
	450	152	545	585	370	1200	370	370	172	172	520	20-30	H_2BC	240	
	500	159	610	650	410	1300	400	420	203	203	520	20-33	H_3BC	280	
	600	178	720	770	480	1500	470	520	238	238	640	20-36	H_4BC	390	
	700	229	800	840	540	1600	492	567	268	268	640	24-36	H_5BC	475	
	800	241	905	950	610	1750	606	650	334	334	640	24-39	H_6BC	600	
	900	241	1005	1050	680	1900						28-39	H_7BC	750	
	1000	300										28-42	H_8BC	950	
	1200	360										32-48	$H_{10}BC$	1300	

续表

型　号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)											驱动装置型号	总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	n-ϕd			
D373F-25、D373F-25P	50	43	102	125	110	440	198	147	50	50	203	4-18	VGC-1	13	华荣阀门工业公司、北京蝶门厂、北京天兰阀门厂
	65	46	122	145	119	450	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	16	
	80	49	133	160	129	470	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	21	
	100	56	158	190	145	510	198	147	50	50	203	8-22	VGC-1	26	
	125	64	185	220	160	560	245	172	69	69	203	8-26	VGC-3	31	
	150	70	216	250	180	590	245	172	69	69	203	8-26	VGC-3	35	
	200	71	272	310	210	650	245	172	69	69	203	12-26	VGC-3	45	
	250	76	330	370	250	790	265	250	85	85	308	12-30	VGC-8	60	
	300	83	390	430	280	960	315	340	95	105	460	16-30	VGC-20	70	
	350	127	450	490	325	770	355	350	105	112	500	16-33	VGC-35	135	
	400	140	505	550	355	1130	355	350	105	112	500	16-36	VGC-35	220	
	450	152	555	600	390	1250	370	370	172	172	520	20-36	H_2BC	250	
	500	159	610	660	425	1340	400	420	203	203	520	20-36	H_3BC	300	
	600	178	720	770	490	1560	470	520	238	238	640	20-39	H_4BC	420	
	700	229	820	875	540	1680	492	567	268	268	640	24-42	H_5BC	500	
	800	241	930	990	630	1800	606	650	334	334	640	24-48	H_6BC	625	
	900	241										28-48	H_7BC		
	1000	300										28-56	H_8BC		
D_a373F-10、D_a373F-10C、D_a373F-10P	50	43	102	125	109	430	198	147	50	50	203	4-18	VGC-1	14	华荣阀门工业公司
	65	45	122	145	119	455	198	147	50	50	203	4-18	VGC-1	17	
	80	45	133	160	129	470	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	22	
	100	52	158	180	139	490	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	26	
	125	54	185	210	156	530	198	147	50	50	203	8-18	VGC-1	30	
	150	55	216	240	174	580	245	172	69	69	203	8-22	VGC-3	33	
	200	60	272	295	201	630	245	172	69	69	203	8-22	VGC-3	40	
	250	66	320	350	231	750	265	250	85	85	308	12-22	VGC-8	52	
	300	77	372	400	256	810	265	250	85	85	308	12-22	VGC-8	64	
	350	77	420	460	314	1010	315	340	95	105	460	16-22	VGC-20	100	
	400	86	480	515	330	1070	355	350	105	112	500	16-26	VGC-35	160	
	450	106	535	565	358	1160	355	350	105	112	500	20-26	VGC-35	190	
	500	132	585	620	390	1240	370	370	172	172	520	20-26	H_2BC	230	
	600	152	685	725	452	1400	400	420	203	203	520	20-30	H_3BC	320	
	700	165	800	840	510	1550	470	520	238	238	640	24-30	H_4BC	420	
	800	190	905	950	560	1700	492	567	268	268	640	24-33	H_5BC	570	
	900	203	1005	1050	610	1900	606	650	334	334	640	28-33	H_6BC	710	
	1000	216	1110	1160	670	2100						28-36	H_7BC	900	

（3）电动四氟密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-114 及表 2-136。

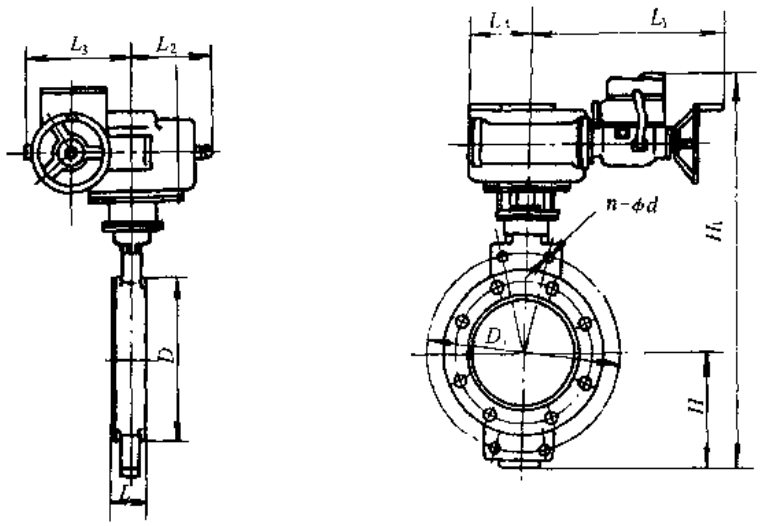


图 2-114 电动四氟密封偏心蝶阀

电动四氟密封偏心蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-136**

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)									驱动装置型号	总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	$n-\phi d$			
D973-10、D973-10C、D973-10P	50	43	102	125	109	545	185	103	297	122	4-18	QB15-1	42	华荣阀门工业公司、北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂
	65	46	122	145	119	570	185	103	297	122	4-18	QB20-1	47	
	80	49	133	160	129	595	185	103	297	122	8-18	QB20-1	50	
	100	56	158	180	139	615	185	103	297	122	8-18	QB30-1	60	
	125	64	185	210	156	650	185	103	297	122	8-18	QB30-1	80	
	150	70	216	240	174	890	343	200	209	170	8-22	QA60-1	110	
	200	71	272	295	201	945	343	200	209	170	8-22	QA60-1	130	
	250	76	320	350	231	1050	343	200	209	170	12-22	QA120-1	170	
	300	83	372	400	256	1110	343	200	209	170	12-22	QA120-1	200	
	350	92	420	460	314	1215	343	200	209	170	12-22	QA250-1	240	
	400	140	480	515	330	1255	343	200	209	170	12-26	QA500-0.5	280	
	450	152	535	565	358	1300	635	215	469	160	20-26	QA600-0.5	350	
	500	159	585	620	390	1380	685	290	517	180	20-26	QA800-0.25	430	
	600	178	685	725	452	1450	685	290	570	180	20-30	QA1000-1	520	
	700	229	800	840	510	1600	640	330	491	250	24-30	DQ1200	650	
	800	241	905	950	560	1840	640	330	491	250	24-33	DQ2000	760	
	900	241	1005	1050	610	2080	715	380	576	330	28-33	DQ3200	980	
	1000	300	1110	1160	670	2350	715	380	576	330	28-36	DQ4000	1300	
	1200	360	1330	1380	800	2680	795	400	665	405	32-39	DQ6300	1800	

续表

型　号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										驱动装置型　号	总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	n-ϕd			
D973F-16C、D973F-16P	50	43	102	125	110	555	185	103	297	122	4-18	QB20-1	42	华荣阀门工业公司、北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂
	65	46	122	145	119	570	185	103	297	122	4-18	QB20-1	47	
	80	49	133	160	129	595	185	103	297	122	8-18	QB30-1	50	
	100	56	158	180	139	615	185	103	297	122	8-18	QB30-1	60	
	125	64	185	210	156	850	343	200	209	170	8-18	QA60-1	80	
	150	70	216	240	174	890	343	200	209	170	8-22	QA60-1	110	
	200	71	272	295	200	980	343	200	209	170	12-22	QA120-1	130	
	250	76	320	355	235	1050	343	200	209	170	12-26	QA120-1	190	
	300	83	372	410	275	1100	343	200	209	170	12-26	QA250-1	215	
	350	92	430	470	305	1200	343	200	209	170	16-26	QA500-0.5	270	
	400	140	480	525	335	1250	635	215	469	160	16-30	QA600-0.5	320	
	450	152	545	585	370	1320	685	290	517	180	20-30	QA800-0.25	390	
	500	159	610	650	410	1400	685	290	517	180	20-33	QA1000-1	480	
	600	178	720	770	480	1500	640	330	491	250	20-36	DQ1200	600	
	700	229	800	840	540	1700	640	330	491	250	24-36	DQ2000	740	
	800	241	905	950	610	1900	715	400	576	330	24-39	DQ3200	900	
	900	241	1005	1050	680	2150	715	400	576	330	28-39	DQ4000	1200	
	1000	300	1110	1170	750	2400	795	400	665	405	28-42	DQ6300	1750	
	1200	360	1330	1390	850	2750	1110	400	900	405	32-48	DQ8000	2700	
D973F-25、D973F-25P	50	43	102	125	110	545	185	103	297	122	4-18	QB30-1	42	
	65	46	122	145	119	570	185	103	297	122	8-18	QB30-1	47	
	80	49	133	160	129	780	343	200	209	170	8-18	QA60-1	50	
	100	56	158	190	145	820	343	200	209	170	8-22	QA60-1	60	
	125	64	185	220	160	910	343	200	209	170	8-26	QA120-1	80	
	150	70	216	250	180	950	343	200	209	170	8-26	QA120-1	110	
	200	71	272	310	210	1000	343	200	209	170	12-26	QA250-1	140	
	250	76	330	370	250	1080	343	200	209	170	12-30	QA250-1	200	
	300	83	390	430	280	1150	343	200	209	170	16-30	QA500-0.5	230	
	350	127	450	490	325	1240	635	215	469	160	16-33	QA600-0.5	300	
	400	140	505	550	355	1300	685	290	517	180	16-36	QA800-0.25	350	
	450	152	555	600	390	1350	685	290	517	180	20-36	QA1000-1	430	
	500	159	610	660	425	1450	640	330	491	250	20-36	DQ1200 1	500	
	600	178	720	770	490	1550	640	330	491	250	20-39	DQ2000	650	
	700	229	820	875	540	1700	715	380	576	330	24-42	DQ3200	800	
	800	241	930	990	630	1900	715	380	576	330	24-48	DQ4000	1000	
	900	241	1030	1090	675	2200	795	400	665	405	28-48	DQ6300	1300	
	1000	300	1140	1210	750	2450	1110	400	900	405	28-56	DQ8000	1900	
	1200	360	1350	1420	890	2800	1250	460	993	500	32-56	DQ12500	2750	

续表

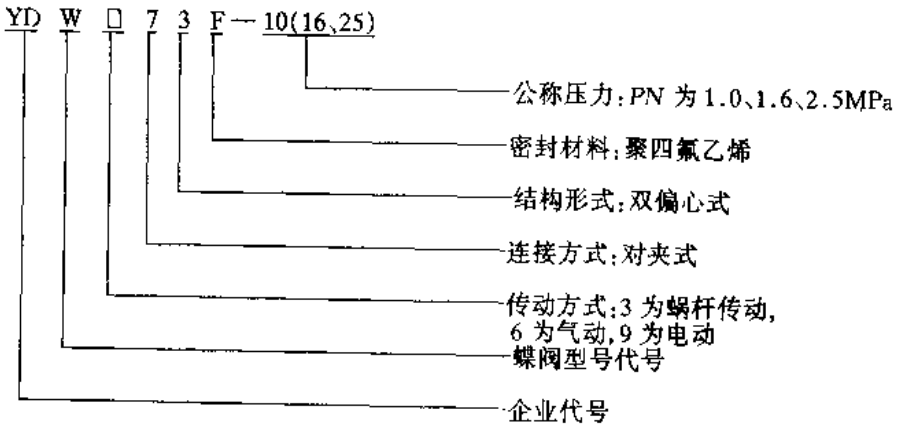
型 号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										驱动装置型号	总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	n-φd			
D,973F-10、D,973F-10C、D,973F-10P	50	43	102	125	109	545	185	103	297	122	4-18	QB15-1	45	华荣阀门工业公司
	65	45	122	145	119	570	185	103	297	122	4-18	QB20-1	50	
	85	45	133	160	129	595	185	103	297	122	8-18	QB20-1	55	
	100	52	158	180	139	615	185	103	297	122	8-18	QB30-1	65	
	125	54	185	210	156	650	185	103	297	122	8-18	QB30-1	75	
	150	55	216	240	174	890	343	200	209	170	8-22	QA60-1	120	
	200	60	272	295	201	945	343	200	209	170	8-22	QA60 1	140	
	250	66	320	350	231	1050	343	200	209	170	12-22	QA120-1	180	
	300	77	372	400	256	1110	343	200	209	170	12-22	QA120-1	210	
	350	77	420	460	314	1215	343	200	209	170	16-22	QA250-1	240	
	400	86	480	515	330	1255	343	200	209	170	16-26	QA500-0.5	280	
	450	106	535	565	358	1300	635	215	469	160	20-26	QA600-0.5	330	
	500	132	585	620	390	1380	685	290	517	180	20-26	QA800-0.25	450	
	600	152	685	725	452	1450	685	290	517	180	20-30	QA1000-1	530	
	700	165	800	840	510	1600	640	330	491	250	24-30	DQ1200	640	
	800	195	905	950	560	1800	640	330	491	250	24-33	DQ2000	720	
	900	203	1005	1050	610	2000	715	380	576	330	28-33	DQ3200	920	
	1000	216	1110	1150	670	2350	715	380	576	330	28-36	DQ4000	1200	

2.3.13 YDW 型对夹式防腐型偏心蝶阀

一、适用范围

该防腐型偏心蝶阀主要适用于石油、化工、冶金、电力等输送腐蚀性介质的管道系统，也可用于一般水、气管道。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：1.0、1.6、2.5MPa；

(2) 适用介质：水、蒸汽、煤气、天然气以及不含过量硬粒杂质的酸、碱、盐类等腐蚀性介质；

(3) 介质温度：－20～220℃。

四、结构类型

YDW 型阀为对夹式连接、双偏心球面密封结构，阀座密封材料采用聚四氟乙烯。由于阀板球面密封的偏心运动，可减少密封面的磨损而降低了扭矩，延长了使用寿命。阀门由阀体、蝶板、转轴、阀座和密封填料等主要零件组成。驱动装置有蜗轮蜗杆传动、气动和电动三种方式。按公称压力和驱动形式不同组合成 9 种型号、7 种阀型系列规格见表 2-137。

对夹式防腐型偏心蝶阀型号与系列规格　　表 2-137

驱动方式	型号			系列规格 DN (mm)
	1.0MPa	1.6MPa	2.5MPa	
蜗杆传动	YDW373F-10	YDW373F-16	YDW373F-25	50～300 350～800
气　动	YDW673F-10	YDW673F-16	YDW673F-25	50～150 200～800
电　动	YDW973F-10	YDW973F-16	YDW973F-25	50～300 350～600 700～800

五、型号规格

(1) 蜗杆传动防腐型偏心蝶阀（*DN*50～300mm）规格与外形尺寸见图 2-115 及表 2-138。

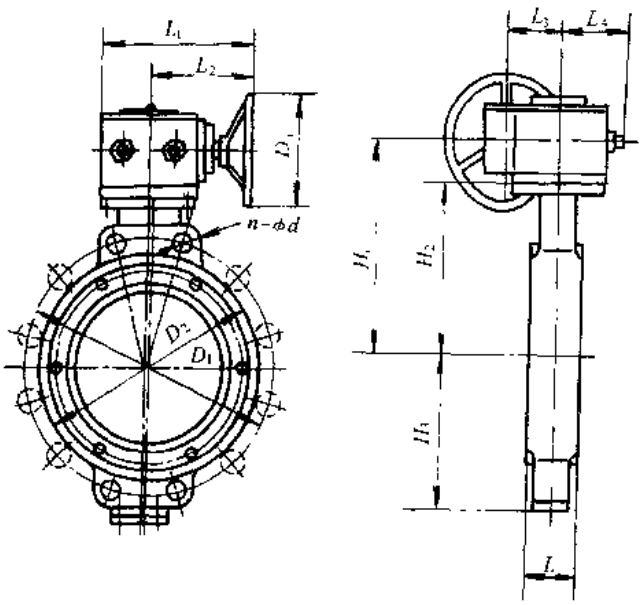


图 2-115　蜗杆传动防腐型偏心蝶阀（*DN*50～300mm）

蜗杆传动防腐型偏心蝶阀（*DN*50～300mm）规格与外形尺寸 **表 2-138**

公称直径 *DN* (mm)	外形尺寸 (mm)																		参考重量 (kg)	生产厂
	D_1			D_2			L	H_1	H_2	H_3	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	n-ϕd				
	1.0 MPa	1.6 MPa	2.5 MPa	1.0 MPa	1.6 MPa	2.5 MPa										1.0 MPa	1.6 MPa	2.5 MPa		
50				95	95	95	43	172	125	65	184	134	40	60	215					江苏省扬中市第一蝶阀厂
65				115	115	115	43	177	130	72	184	134	40	60	215					
80				134	134	134	43	187	140	90	184	134	40	60	215					
100				145	145	145	43	207	160	95	184	134	40	60	215					
125				180	180	180	55	223	176	105	184	134	40	60	215					
150				210	210	210	55	237	190	120	184	134	40	60	215					
200				255	255	260	65	285	230	160	189	140	55	75	215					
250				320	320	320	75	317	262	200	189	140	55	75	215					
300	400	410	430	365	365	385	85	359	290	230	189	182	80	86	315	4-25	4-27	4-30		

（2）蜗杆传动防腐型偏心蝶阀（*DN*350～800mm）规格与外形尺寸见图 2-116 及表 2-139。

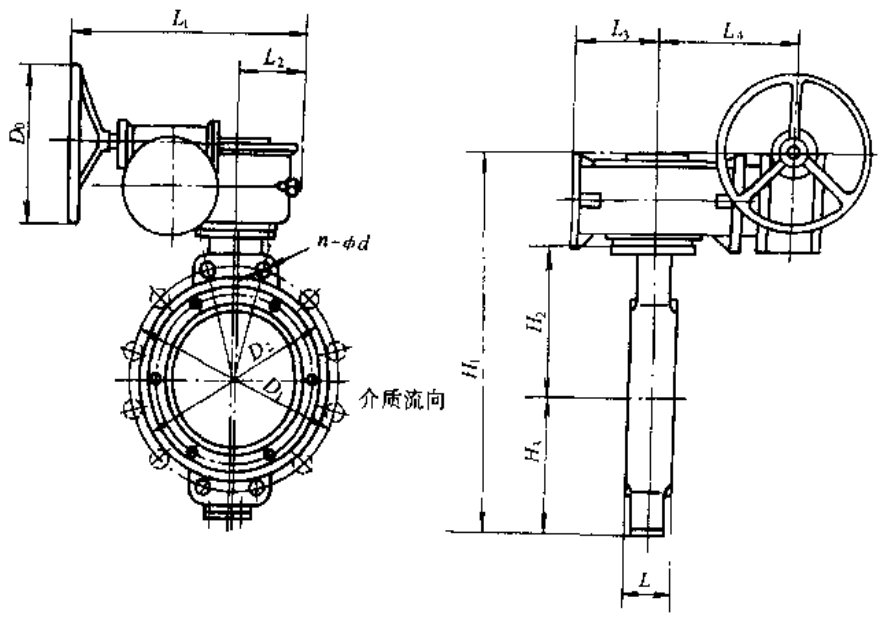


图 2-116 蜗杆传动防腐型偏心蝶阀（*DN*350～800mm）

蜗杆传动防腐型偏心蝶阀 *DN*350～800mm 规格与外形尺寸　　表 2-139

公称直径 *DN* (mm)	外形尺寸 (mm)																参考重量 (kg)	生产厂
	D_1			D_2			L	H_1	H_2	H_3	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	n-ϕd				
	1.0 MPa	1.6 MPa	2.5 MPa	1.0 MPa	1.6 MPa	2.5 MPa										1.0 MPa	1.6 MPa	2.5 MPa		
350	460	470	490	405	405	425	95	750	345	255	394	120	121	178		4-25	4-27	4-33		江苏省扬中市第一蝶阀厂
400	515	525	550	465	465	485	105	825	375	300	394	120	121	178		4-27	4-30	4-36		
450	565	585	600	525	525	540	115	881	406	325	394	120	121	178		4-27	4-30	4-36		
500	620	650	660	575	575	590	130	940	445	345	448	150	142	197	415	4-27	4-33	4-36		
600	725	770	—	682	682	—	154	1067	520	395	448	150	142	197		4-30	4-36	—		
700	840	840	—	802	800	—	229	1172	536	449	516	200	183	244		4-30	4-36	—		
800	950	950	—	900	900	—	241	1287	596	504	516	200	183	244		4-33	4-39	—		

（3）气动防腐型偏心蝶阀（*DN*50～150mm）规格与外形尺寸见图 2-117 及表 2-140。

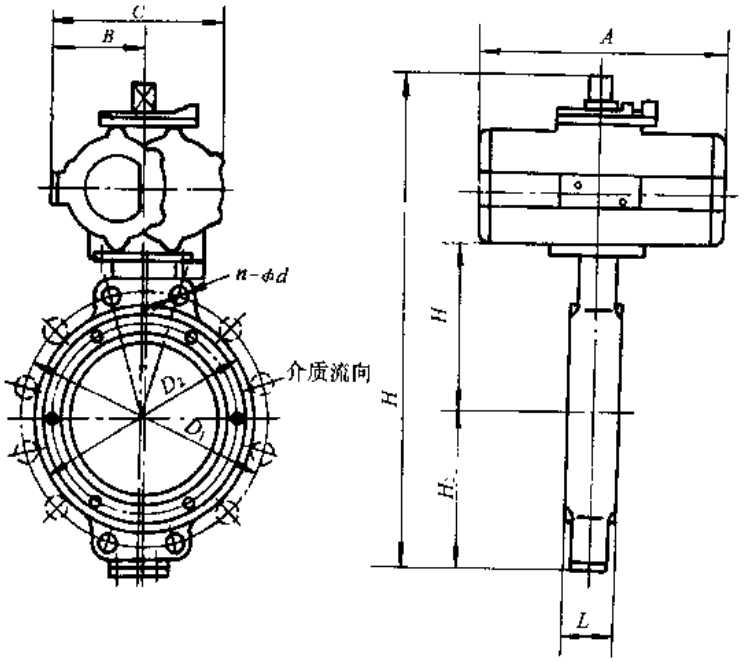


图 2-117　气动防腐型偏心蝶阀（*DN*50～150mm）

气动防腐型偏心蝶阀（*DN*50～150mm）规格与外形尺寸　　表 2-140

公称直径 *DN* (mm)	外形尺寸 (mm)										参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	L	H	H_1	H_2	A	B	C	n-ϕd		
50	—	95	43	322	125	65	196	59	125			江苏省扬中市第一蝶阀厂
65	—	115	43	334	130	72	196	59	125			
80	—	134	43	362	140	90	196	59	125			
100	—	145	43	412	160	95	226	92	152			
125	—	180	55	438	176	105	226	92	152			
150	—	210	55	467	190	120	226	92	152			

（4）气动防腐型偏心蝶阀（*DN*200～800mm）规格与外形尺寸见图2-118及表2-141。

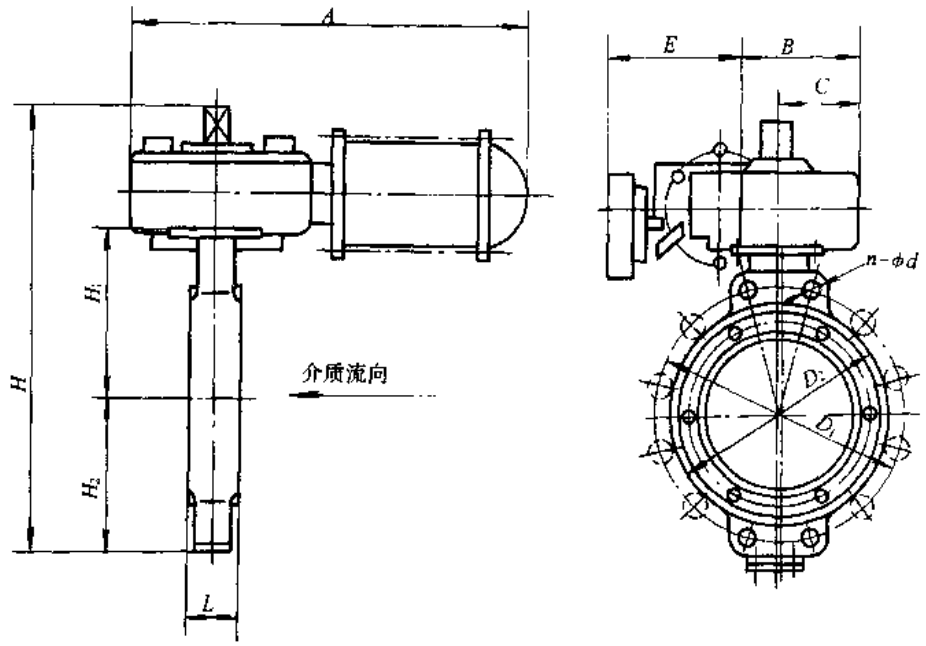


图2-118 气动防腐型偏心蝶阀（*DN*200～800mm）

气动防腐型偏心蝶阀（*DN*200～800mm）规格与外形尺寸 表2-141

公称直径 *DN* (mm)	外形尺寸(mm)											参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	L	H_1	H_2	H	A	B	C	E	n-ϕd		
200		255	65	230	160	597	470	230	75	115	—		江苏省扬中市第二蝶阀厂
250		320	75	262	200	667	470	230	75	115	—		
300	400	365	85	290	230	730	470	230	75	115	4-25		
350	460	405	95	345	255	810	610	298	100	165	4-25		
400	515	465	105	375	300	885	610	298	100	165	4-27		
450	565	525	115	406	325	941	610	298	100	165	4-27		
500	620	575	130	445	345	1000	610	298	100	165	4-27		
600	725	685	154	520	395	1127	698	382	150	180	4-30		
700	840	800	221	536	449	1251	1100	400	175	520	4-30		
800	950	900	241	596	504	1366	1119	413	175	537	4-33		

（5）电动防腐型偏心蝶阀（*DN*50～300mm）规格与外形尺寸见图2-119及表2-142。

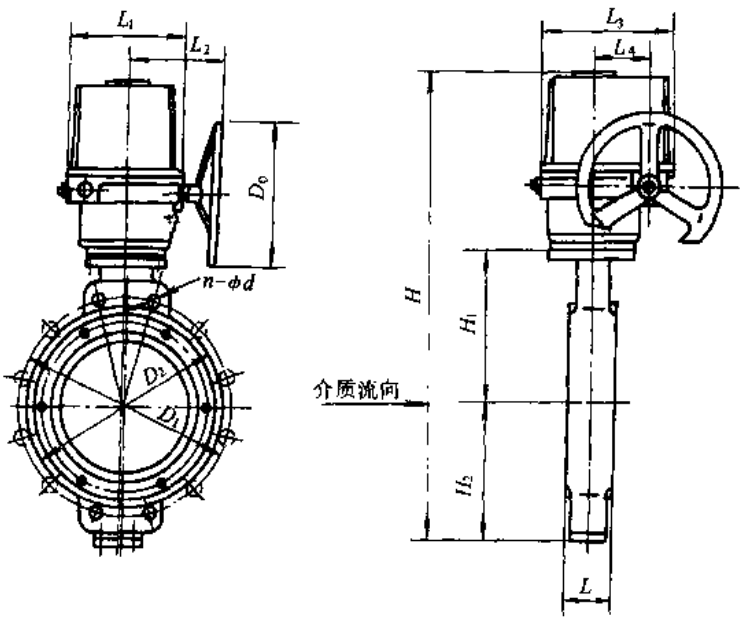


图 2-119　电动防腐型偏心蝶阀（*DN*50～300mm）

电动防腐型偏心蝶阀（*DN*50～300mm）规格与外形尺寸　　表 2-142

公称直径 *DN*（mm）	外形尺寸（mm）																		参考重量（kg）	生产厂
	D_1			D_2			L	H_1	H_2	H	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0	$n-\phi d$				
	1.0 MPa	1.6 MPa	2.5 MPa	1.0 MPa	1.6 MPa	2.5 MPa										1.0 MPa	1.6 MPa	2.5 MPa		
50				95	95		43	125	65	455	187	125	162	68	185					江苏省扬中市第一蝶阀厂
65				115	115		43	130	72	467	187	125	162	68	185					
80				134	134		43	140	90	495	187	125	162	68	185					
100				145	145		43	160	95	520	187	125	162	68	185					
125				180	180		55	176	105	546	187	125	162	68	185					
150				210	210		55	190	120	575	187	125	162	68	185					
200				255	255		65	230	160	722	205	165	235	100	280					
250				320	320		75	262	200	794	205	165	235	100	280					
300	400	410	430	365	365	385	85	290	230	855	205	165	235	100	280	4-25	4-27	4-30		

（6）电动防腐型偏心蝶阀（*DN*350～600mm 和 *DN*700～800mm）规格与外形尺寸见图 2-120、121 及表 2-143。

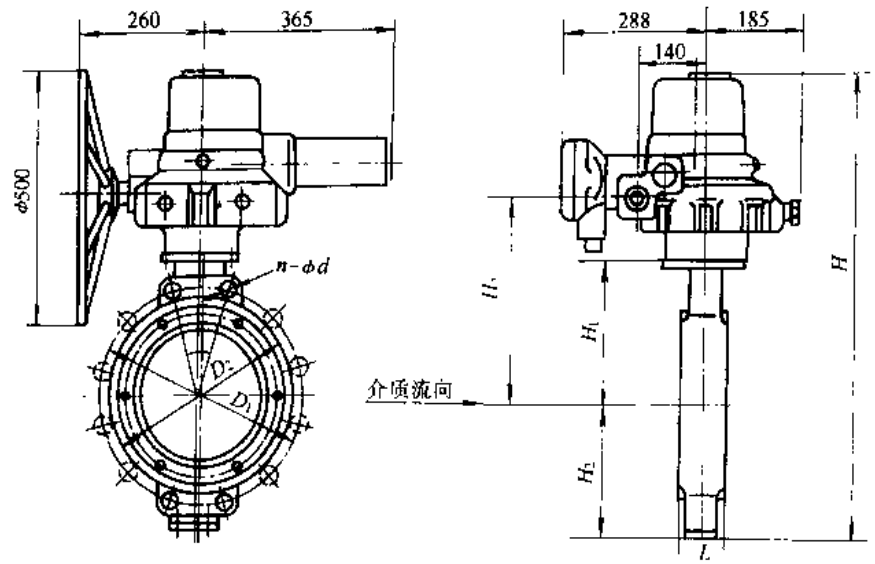


图 2-120 电动防腐型偏心蝶阀（*DN*350～600mm）

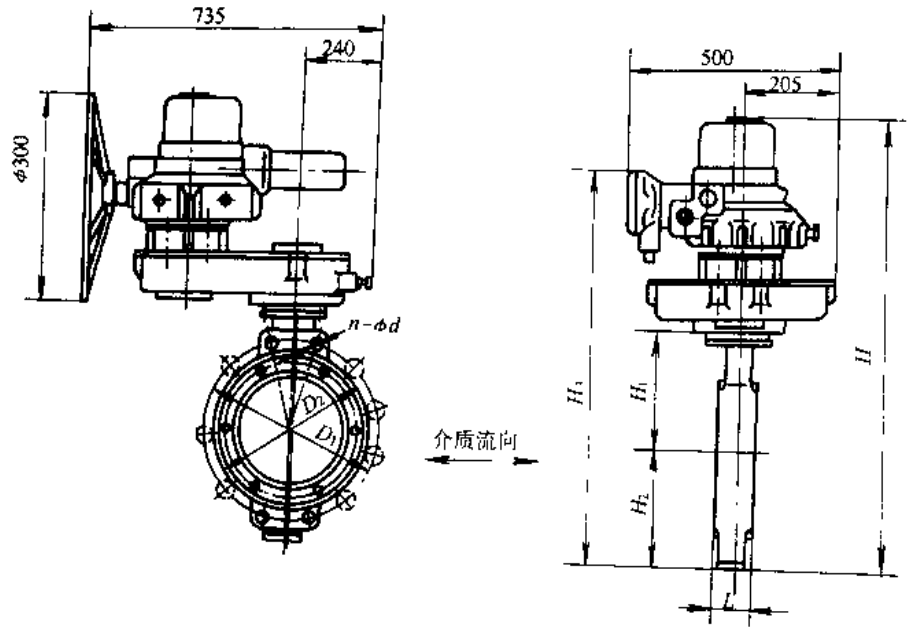


图 2-121 电动防腐型偏心蝶阀（*DN*700～800mm）

电动防腐型偏心蝶阀（*DN*350～800mm）规格与外形尺寸 表 2-143

公称直径 *DN* (mm)	外形尺寸 (mm)														参考重量 (kg)	生产厂
	D_1			D_2			L	H	H_1	H_2	H_3	n-ϕd				
	1.0 MPa	1.6 MPa	2.5 MPa	1.0 MPa	1.6 MPa	2.5 MPa						1.0 MPa	1.6 MPa	2.5 MPa		
350	460	470	490	405	405	425	95	940	345	255	475	4-25	4-27	4-33		江苏省扬中市第一阀门厂
400	515	525	550	465	465	485	105	1015	375	300	505	4-27	4-30	4-36		
450	565	585	600	525	525	540	115	1071	406	325	536	4-27	4-30	4-36		
500	620	650	660	575	575	590	130	1130	445	345	575	4-27	4-33	4-36		
600	725	770	—	682	682	—	154	1257	520	395	652	4-30	4-36	—		
700	840	840	—	800	800	—	229	1582	536	449	923	4-30	4-36	—		
800	950	950	—	900	900	—	241	1697	596	504	983	4-33	4-39	—		

2.3.14 D型对夹式橡胶密封偏心蝶阀

一、适用范围

D型对夹式橡胶密封偏心蝶阀可广泛应用于石油、化工、电力、矿山、冶金等行业输送各种非腐蚀性或腐蚀性介质的管道系统。

二、型号代号

D型对夹式橡胶密封偏心蝶阀的型号代号与四氟密封偏心蝶阀基本相同，只是密封材料代号改用X表示。

三、性能参数

(1) 公称压力：1.0、1.6MPa；

(2) 适用介质：水、海水、污水、盐水、油类、酸碱液等；

(3) 介质温度：≤100℃。

四、结构类型

D型对夹式橡胶密封偏心蝶阀属双偏心球面密封结构，无介质流向要求，正、反向均可保证使用。其主要组成零件材料见表2-144。该型蝶阀亦有手柄传动、蜗杆传动和电动3种驱动形式。蜗杆装置本身具有开、关限位和自锁功能。电动蝶阀还配有手轮可以进行手动操作。

该阀按公称压力、阀体材质、结构和驱动形式，组成24种型号和系列规格见表2-145。

D型对夹式橡胶密封偏心蝶阀主要零件材料

表2-144

零件名称	材料
阀体	铸铁、碳钢、不锈钢
蝶板	球墨铸铁、碳钢、不锈钢
密封圈	橡胶
阀杆	不锈钢
填料	石墨石棉绳、聚四氟乙烯

橡胶密封偏心蝶阀型号和系列规格

表2-145

型号	系列规格 *DN*（mm）
D73X-10 $\frac{C}{P}$ D73X-16 $\frac{C}{P}$	50～150
D373X-10 $\frac{C}{P}$	50～1200
D373X-16 $\frac{C}{P}$ D973X-16 $\frac{C}{P}$	50～800
D_s373X-10 $\frac{C}{P}$	50～1000

五、型号规格

(1) D73X-10 $\frac{C}{P}$、D73X-16 $\frac{C}{P}$型对夹式手柄传动橡胶密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图2-122及表2-146。

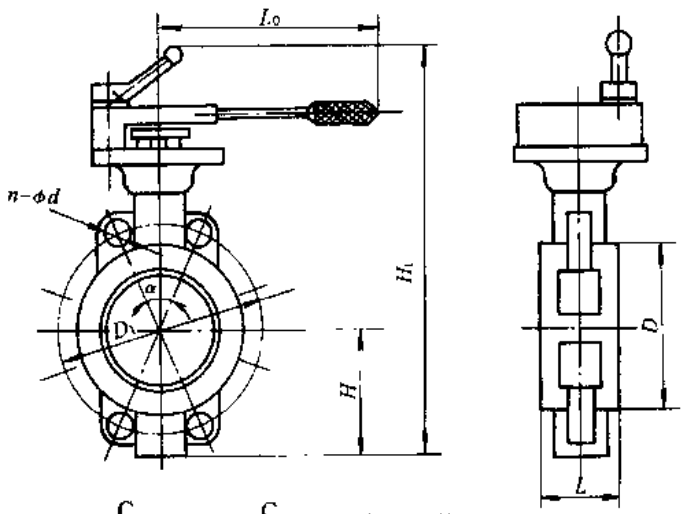


图 2-122 D73X-10 $\frac{C}{P}$、D73X-16 $\frac{C}{P}$型对夹式手柄传动橡胶密封偏心蝶阀

D73X-10 $\frac{C}{P}$、D73X-16 $\frac{C}{P}$型对夹式手柄传动橡胶密封偏心蝶阀规格与外形尺寸 表 2-146

型 号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	α	L_0	H	H_1	$n-\phi d$		
D73X-10P、D73X-10C	50	43	102	125	90°	200	90	265	4-18	7.5	北京蝶阀厂、北京天兰阀门厂
	65	46	122	145	90°	200	95	285	4-18	8.7	
	80	49	133	160	95°	250	105	310	8-18	9.5	
	100	56	158	180	45°	300	115	340	8-18	11.4	
	125	64	184	210	45°	330	125	365	8-18	15.5	
	150	70	212	240	45°	350	150	435	8-22	22	
D73X-16P、D73X-16C	50	43	102	125	90°	200	98	318	4-18	7.5	
	65	46	122	145	90°	200	100	330	4-18	8.7	
	80	49	133	160	90°	250	105	340	8-18	9.5	
	100	56	158	180	45°	300	122	387	8-18	11.4	
	125	64	184	210	45°	350	142	425	8-18	15.5	
	150	70	212	240	45°	380	157	469	8-22	22	

(2) D373X-10 $\frac{C}{P}$、D373X-16 $\frac{C}{P}$型对夹式蜗杆传动橡胶密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-123 及表 2-147。

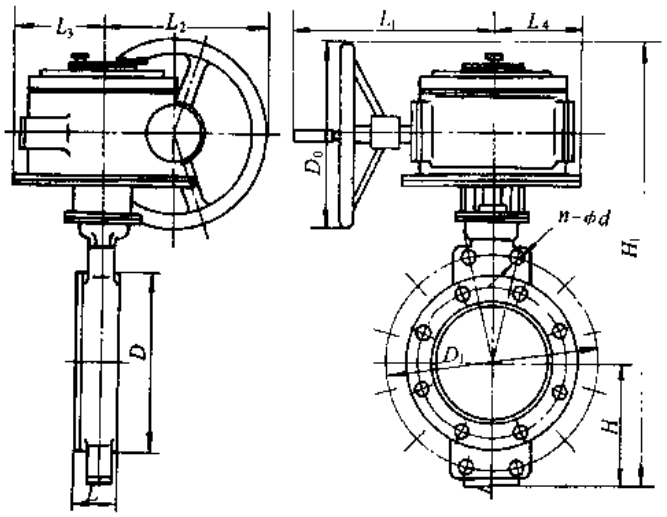


图 2-123 D373X-10 $\frac{C}{P}$、D373X-16 $\frac{C}{P}$型对夹式蜗杆传动橡胶密封偏心蝶阀

D373X-10$\frac{C}{P}$、D373X-16$\frac{C}{P}$型对夹式蜗杆传动橡胶密封偏心蝶阀规格与外形尺寸表 2-147

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)											总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	D_0	L_1	L_2	L_3	L_4	n-ϕd		
D373X-10C、D373X-10P	50	43	102	125	90	300	203	198	147	50	52	4-18	13	北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂
	65	46	122	145	95	325	203	198	147	50	50	4-18	16	
	80	49	133	160	105	350	203	198	147	50	50	8-18	21	
	100	56	158	180	115	280	203	198	147	50	50	8-18	26	
	125	64	182	210	125	420	203	198	147	50	50	8-18	31	
	150	70	212	240	150	475	203	198	147	50	50	8-22	35	
	200	71	268	295	192	520	203	245	172	64	64	8-22	41	
	250	76	320	350	220	595	308	265	200	85	85	12-22	54	
	300	83	370	400	250	655	308	265	200	85	85	12-22	65	
	350	92	420	460	300	820	460	315	262	93	93	16-22	100	
	400	140	480	515	340	900	460	315	262	93	93	16-26	180	
	450	152	535	565	370	1050	460	315	262	93	93	20-26	210	
	500	159	585	620	390	1200	500	355	312	112	105	20-26	250	
	600	178	685	725	440	1400	520	370	370	175	172	20-30	270	
	700	220	800	840	500	1550	520	400	420	203	203	24-33	460	
	800	241	905	950	560	1700	640	470	520	238	238	24-33	590	
	900	241	1005	1050	600	1900	640	492	567	268	268	28-33	730	
	1000	300	1110	1160	670	2100	640	606	650	334	334	28-33	920	
	1200	360	1330	1380	800	—	—	—	—	—	—	32-39	—	
D373X-16C、D373X-16P	50	43	102	125	98	300	203	198	147	50	50	4-18	13	
	65	46	122	145	100	325	203	198	147	50	50	4-18	16	
	80	49	133	160	105	350	203	198	147	50	50	8-18	21	
	100	56	158	180	122	380	203	198	147	50	50	8-18	26	
	125	64	184	210	142	420	203	198	147	50	50	8-18	31	
	150	70	212	240	157	475	203	198	147	50	50	8-22	35	
	200	71	268	295	192	520	203	245	172	64	64	12-22	41	
	250	75	320	355	220	595	308	265	200	85	85	12-26	54	
	300	83	370	410	250	655	460	315	262	93	93	12-26	64	
	350	127	430	470	325	865	460	315	262	93	93	16-26	130	
	400	140	480	525	350	915	500	355	312	112	105	16-30	210	
	450	152	545	585	390	1100	500	355	312	112	105	20-30	240	
	500	159	610	650	410	1260	520	370	370	172	172	20-33	280	
	600	178	720	770	460	1450	520	400	420	203	203	20-36	390	
	700	229	800	840	525	1600	640	470	320	238	238	24-36	475	
	800	241	905	905	600	1720	640	492	567	268	268	24-39	600	

(3) D973X-10 $\begin{matrix}C\\P\end{matrix}$、D973X-16 $\begin{matrix}C\\P\end{matrix}$型对夹式电动橡胶密封偏心蝶阀规格与外形尺寸见图2-124及表2-148。

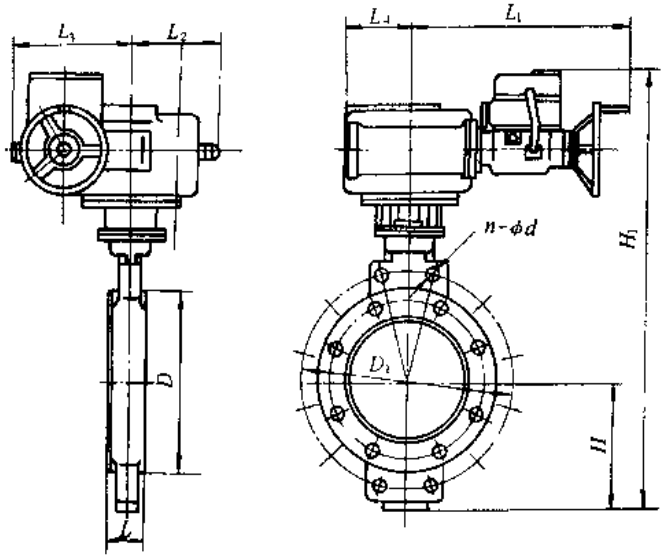


图2-124 D973X-10 $\begin{matrix}C\\P\end{matrix}$、D973X-16 $\begin{matrix}C\\P\end{matrix}$型对夹式电动橡胶密封偏心蝶阀

D973X-10 $\begin{matrix}C\\P\end{matrix}$、D973X-16 $\begin{matrix}C\\P\end{matrix}$型对夹式
电动橡胶密封偏心蝶阀规格与外形尺寸 表2-148

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	$n-\phi d$		
D973X-10C、D973X-10P	50	43	102	125	90	490	190	100	145	125	4-18	42	北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂
	65	46	122	145	95	510	190	100	145	125	4-18	47	
	80	49	133	160	105	535	190	100	145	125	8-18	50	
	100	56	158	180	115	570	190	100	145	125	8-18	60	
	125	64	184	210	125	600	223	153	160	130	8-18	80	
	150	70	212	240	150	660	223	153	160	130	8-22	110	
	200	71	268	295	192	780	223	153	160	130	8-22	130	
	250	76	320	350	220	860	223	153	160	130	12-22	170	
	300	83	370	400	250	920	300	244	195	160	12-22	200	
	350	92	420	460	300	1170	300	244	195	160	16-22	240	
	400	140	480	515	340	1230	635	215	469	160	16 26	280	
	450	152	535	565	370	1300	635	215	469	160	20-26	350	
	500	159	585	620	395	1380	635	290	517	180	20-26	430	
	600	178	685	725	440	1500	635	290	517	180	20-30	520	
	700	229	800	845	500	1650	640	330	491	250	24-30	650	
	800	241	905	950	560	1840	640	330	491	250	24-33	760	
	900	241	1005	1050	600	2080	715	380	576	330	28-33	980	
	1000	300	1110	1160	670	2350	715	380	576	330	28-33	1300	
	1200	360	1330	1380	800	2680	795	400	665	405	32-41	1800	

续表

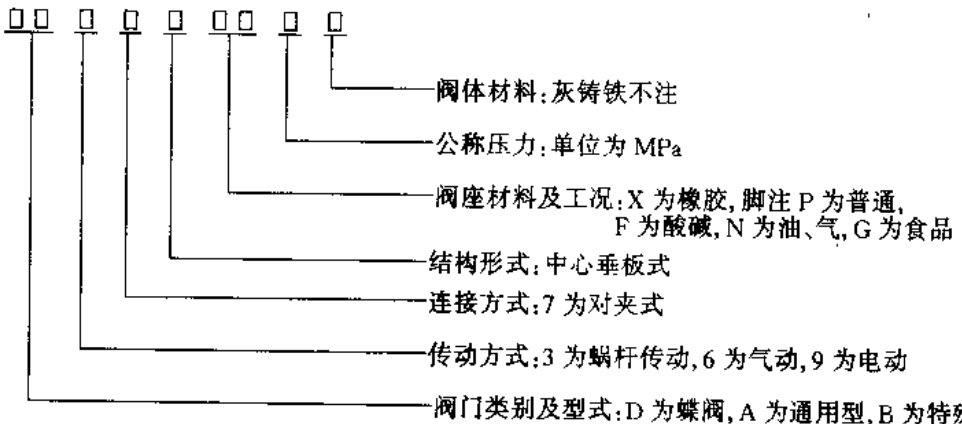
型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										总重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	n-ϕd		
D973X-16C、D973X-16P	50	43	102	125	98	490	190	100	145	125	4-18	42	北京蝶阀厂、北京天兰阀门厂
	65	46	122	145	100	510	190	100	145	125	4-18	47	
	80	49	133	160	105	535	223	153	160	130	8-18	50	
	100	56	158	180	122	570	223	153	160	130	8-18	60	
	125	64	184	210	142	600	223	153	160	130	8-18	80	
	150	70	212	240	157	660	223	153	160	130	8-22	110	
	200	71	268	295	192	780	300	244	195	160	12-22	130	
	250	76	320	355	220	890	300	244	195	160	12-26	190	
	300	83	370	410	250	950	300	244	195	160	12-26	215	
	350	127	430	470	325	1200	635	215	469	160	16 26	270	
	400	140	480	525	350	1280	635	215	469	160	16-30	320	
	450	152	545	585	390	1360	635	290	517	180	20-30	390	
	500	159	610	650	410	1450	635	290	517	180	20-33	480	
	600	178	720	770	460	1580	640	330	491	250	20-36	600	
	700	229	800	840	525	1750	640	330	491	250	24-36	740	
	800	241	905	950	600	1920	715	380	576	330	24-39	900	

2.3.15　89A 型低扭矩偏心蝶阀

一、适用范围

89A 型低扭矩偏心蝶阀广泛用于石油、化工、食品、造船、冶金、建筑、消防和水处理等管道系统。它具有密封力强、操作扭矩小、使用寿命长、安装时不需另加法兰密封垫、维修费用低等特点。

二、型号代号



例：DA37X_N-10 型表示为适用于油、气介质，螺杆传动的对夹式通用型蝶阀，公称压力 1.0MPa，阀体材料为铸铁。

三、性能参数

(1) 公称压力 *PN*：1.0、1.6MPa；

(2) 适用介质：水、气、油等液体、气体及半流体粉沫；

(3) 介质温度：－30～100℃；

(4) 静态试验压力：壳体试验为 1.5*PN*，密封试验为 1.1*PN*。

四、结构类型

89A 型低扭矩偏心蝶阀具有一个由一定硬度的可更换的橡胶阀座构成的独特密封系统，使阀瓣与阀座之间无径向挤压，摩擦力小。当阀瓣接触阀座的偏移锥形密封面时，达到完全密封。

通用阀型有 *PN* 为 1.0、1.6MPa 手柄传动和蜗杆传动两种偏心蝶阀产品系列。根据不同要求，厂方可生产提供各种驱动方式（气动、电动、液动）的高性能阀型。

89A 型低扭矩偏心蝶阀所采用主要零件材料，见表 2-149。

89A 型低扭矩偏心蝶阀主要零件材料 表 2-149

主要零件名称	材 料
阀 体	灰铸铁、铸钢、不锈钢
阀 座	丁腈、乙丙、硅、氟橡胶
蝶 板	可锻铸铁、铜合金、不锈钢
阀 杆	不锈钢、渗氮钢

法兰连接符合 GB81、JB82 HG5010 标准。

五、规格尺寸

(1) 89A 型手柄传动和螺杆传动低扭矩偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-125、126 及表 2-150。

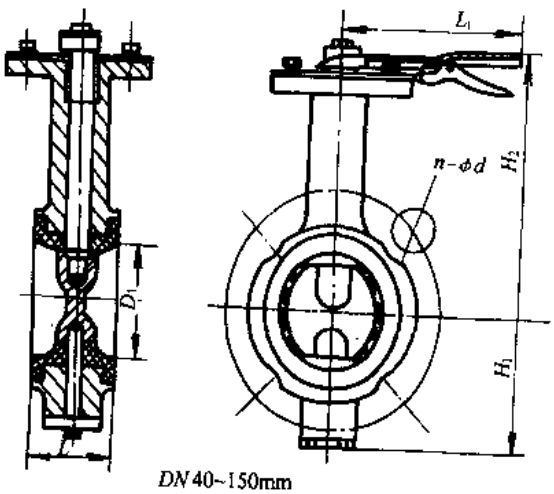


图 2-125 89A 型手柄传动低扭矩偏心蝶阀

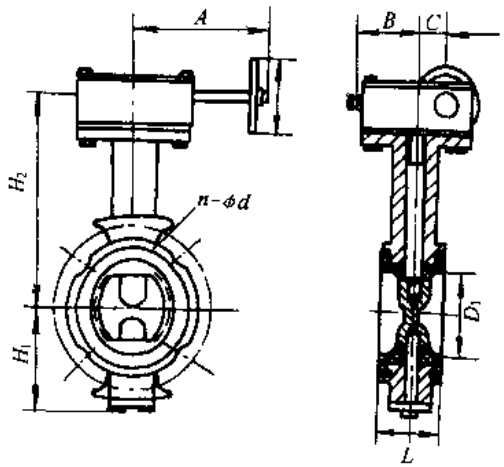


图 2-126 89A 型蜗杆传动低扭矩偏心蝶阀

89A 型手柄传动低扭矩偏心密封蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-150

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								n-ϕd		参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	L	H_1	H_2	A	B	C	L_1	1.0MPa	1.6MPa		
40	45	33	62	145	—	—	—	220	4-18	4-18		重庆白市蝶阀厂
50	57	43	62	145	—	—	—	220	4-18	4-18		
65	70	46	70	160	—	—	—	220	4-18	4-18		
80	82	46	90	170	—	—	—	250	4-18	4-18		
100	104	52	100	195	—	—	—	250	8-18	8-18		
125	126	56	120	210	—	—	—	280	8-18	8-18		
150	150	56	135	225	—	—	—	280	8-23	8-23		
200	205	60	192	250	247	70	65	200	8-23	12-23		
250	255	68	230	285	247	70	65	200	12-23	12-25		
300	305	78	265	325	282	70	65	200	12-23	12-25		
350	356	78	290	350	320	70	65	320	16-23	16-25		
400	390	102	315	410	365	100	95	320	16-23	16-30		
450	440	114	350	445	365	100	95	450	20-25	20-34		
500	490	127	378	475	365	100	95	450	20-25	20-34		
600	590	154	432	530	450	100	95	500	20-25	20-41		
700	690	165	510	590	480	125	195	500	24-30	24-41		
800	790	190	565	650	540	125	195	500	24-34	24-41		

（2）89A 型对夹式蜗杆传动低扭矩偏心蝶阀规格与外形尺寸见图 2-126 及表 2-151。

89A 型蜗杆传动低扭矩偏心蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-151

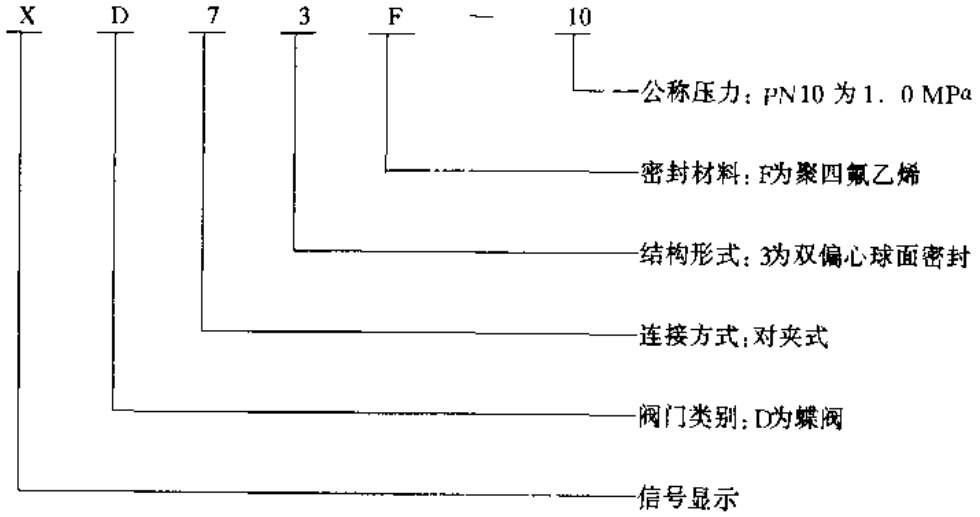
公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)									n-ϕd		参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	L	H_1	H_2	H_3	A	B	ϕ	L_1	1.0MPa	1.6MPa		
40	45	33	62	145	270	145	100	250	190	4-18	4-18		重庆白市蝶阀厂
50	57	43	62	145	270	145	100	250	190	4-18	4-18		
65	70	46	70	160	270	145	100	250	190	4-18	4-18		
80	82	46	90	170	270	145	100	250	190	4-18	4-18		
100	104	52	100	195	270	145	100	250	190	8-18	8-18		
125	126	56	120	210	270	145	100	250	190	8-18	8-18		
150	150	56	135	225	270	145	100	250	190	8-23	8-23		
200	205	60	192	250	270	145	100	250	190	8-23	12-23		
250	255	68	230	285	270	145	100	250	190	12-23	12-25		
300	305	78	265	325	312	160	153	260	223	12-23	12-25		
350	356	78	290	350	312	160	153	260	223	16-23	16-25		
400	390	102	315	410	337	160	153	260	223	16-23	16-30		
450	440	114	350	445	337	160	153	260	223	20-25	20-34		
500	490	127	378	475	416	195	244	320	195	20-25	20-34		
600	590	154	432	530	416	195	244	320	195	20-23	20-41		
700	690	165	510	590	416	195	244	320	195	24-30	24-41		
800	790	190	565	650	416	195	244	320	195	24-34	24-41		

2.3.16 XD73F 型启闭信号显示蝶阀

一、适用范围

XD73F 型信号显示蝶阀主要适用于消防系统要求阀门常开的输水管道。当阀门开、关到指定位置时，阀体上信号装置即发出信号送至监控盘，以防止误关闭。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：1.0、1.6、2.5MPa；

(2) 适用介质：水及其它流体；

(3) 介质温度：≤100℃；

(4) 信号触点容量：电压 24V，电流 1A。

四、结构类型

XD73F 型信号显示蝶阀由四氟密封对夹式蝶阀和一套特制信号装置组成。蝶阀属双偏心球面密封对夹式结构。其主要零件及材质见表 2-152。

XD73F-10 型信号蝶阀主要零件材质

表 2-152

零件名称	阀　体	蝶　板	密封圈	阀　杆	填　料
材　质	铸铁、碳钢	球铁、碳钢	聚四氟乙烯	不锈钢	聚四氟乙烯

信号装置由手柄座下方的压块控制，压块随手柄座转动至预定位置，将其触头压下或放开，信号装置即相应输出电信号，示出蝶阀启闭状态。

输出信号有单用常开触点和兼用常开和常闭触点两种形式见图 2-127。前一种形式：当阀门为开位时，信号灯不亮；当阀门关到指定位置时，信号灯亮。后一种形式：当阀门为开位时，信号绿灯亮，红灯不亮；当阀门关到指定位置时，则红灯亮而绿灯灭。

该信号蝶阀还可从手柄位置直观蝶阀启闭状态。手柄垂直管道为全关，平行管道为全开。

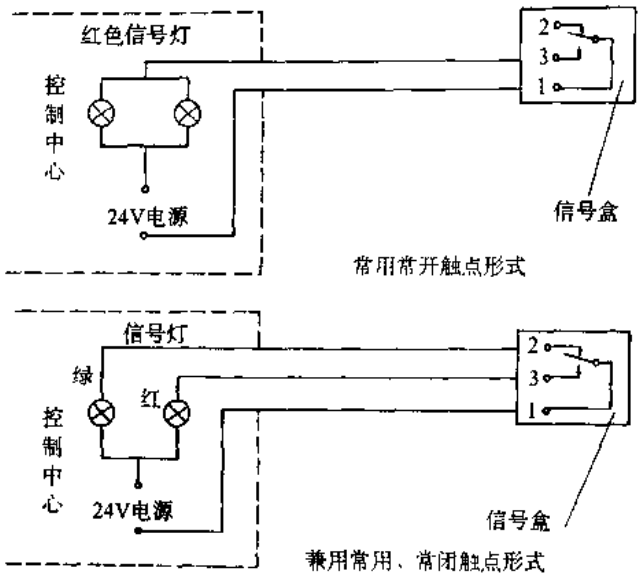


图 2-127　信号装置输出信号形式

五、规格尺寸

(1) XD73F-10、16、25 型信号显示蝶阀规格与外形尺寸见图 2-128 及表 2-153。

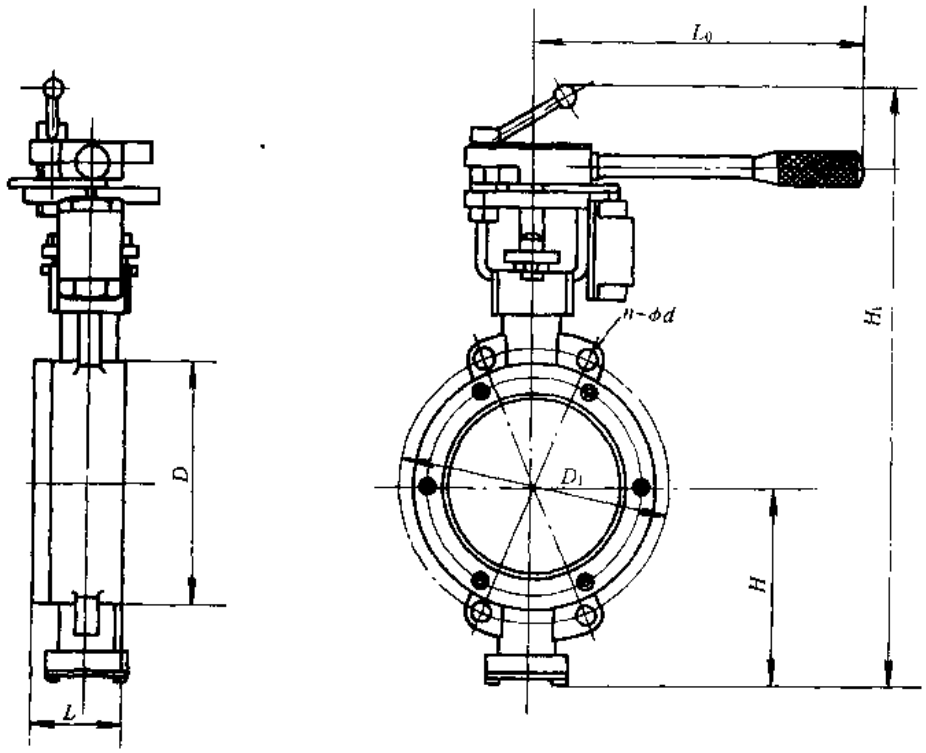


图 2-128　XD73F-10 型信号显示蝶阀

XD73F-10、16、25 型信号显示蝶阀规格与外形尺寸 表 2-153

型 号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) L	D	D_1	L_0	H	H_1	$n-\phi d$	总重量 (kg)	生产厂
XD73F-10	50	43	102	125	200	90	265	4-18	7.5	北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂
	65	46	122	145	200	90	285	4-18	8.7	
	80	49	133	160	250	105	310	8-18	9.5	
	100	56	158	180	300	115	340	8-18	11.4	
	125	64	184	210	330	125	365	8-18	15.5	
	150	70	212	240	350	150	435	8-22	22	
	200	71	268	295	380	192	480	8-22	35	
XD73F-16	50	43	122	125	200	98	318	4-18	7.5	
	65	46	122	145	200	100	330	4-18	8.7	
	80	49	133	160	250	105	340	8-18	9.5	
	100	58	158	180	300	122	387	8-18	11.4	
	125	64	184	210	350	142	425	8-18	15.5	
	150	70	212	240	380	157	469	8-22	22	
XD73F-25	50	43	102	125	200	98	318	4-18	7.5	
	65	46	122	145	220	100	330	8-18	8.7	
	80	49	133	160	250	105	340	8-18	9.5	
	100	56	158	190	300	122	387	8-22	11.4	
	125	64	184	220	380	142	425	8-26	15.5	
	150	70	212	250	420	157	469	8-26	22	

(2) XDF 型信号蝶阀规格与外形尺寸见图 2-129 及表 2-154。

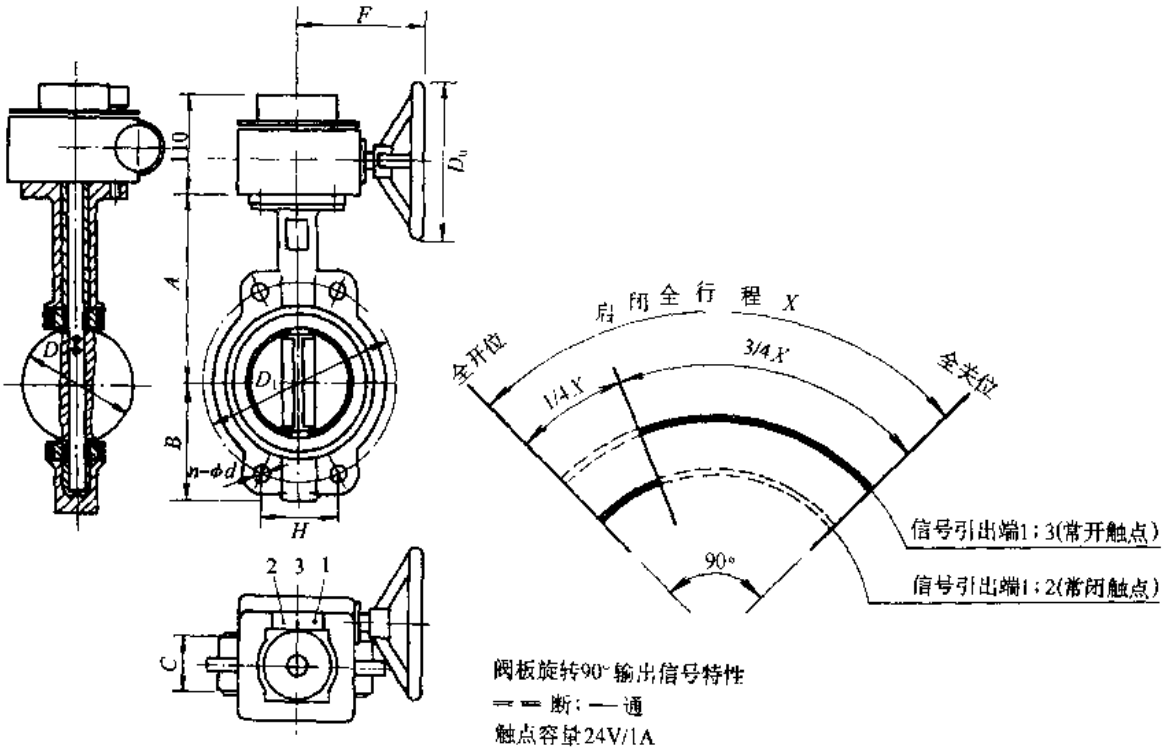


图 2-129 XDF 型信号蝶阀

XDF型信号蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-154

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)									参考重量 (kg)	生产厂
	A	B	C	D	D_1	H	n-φd	F	D_0		
50	161	80	42	52.9	120	84.84	4－23	125	150	8.5	中航锦燕环保设备工程有限公司
65	175	89	44.7	64.5	136.2	96.2	4－26.5	125	150	9.5	
80	181	95	45.2	78.8	160	61.23	8－18	125	150	10	
100	200	114	52.1	104	185	70.8	4－24.5	125	150	11	
125	213	127	54	123.3	215	82.28	4－23	125	203	13	
150	226	139	55.8	155.6	238	91.08	4－25	125	203	14.5	

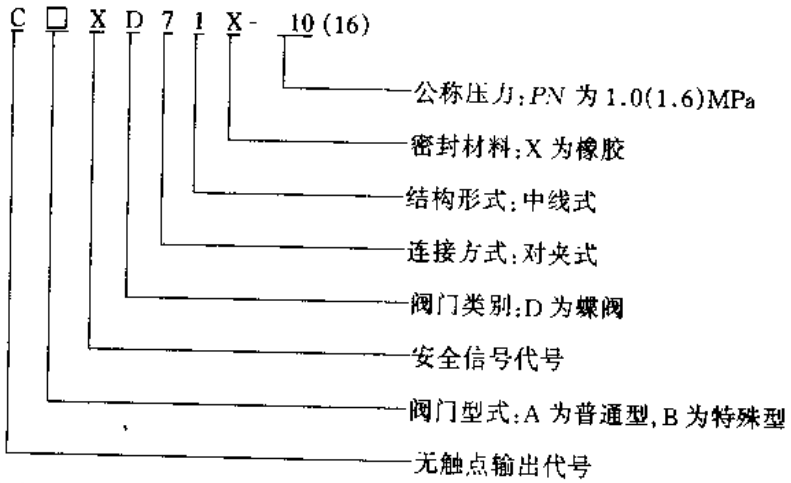
2.3.17　89A型安全信号蝶阀

一、适用范围

89A型安全信号蝶阀可广泛用于石油、化工、食品、造船、冶金、建筑、消防和水处理等行业对安全生产要求自动显示控制的管道系统；更适用于安装在自动喷水和消防给水管路上。

二、型号代号说明

89A型示例如CAXD71X-10（16）：



三、性能参数

（1）公称压力：1.0、1.6MPa；

（2）适用介质：淡水、污水、海水、煤气、蒸汽、食品、药品、油类及其它酸、碱介质；

（3）介质温度：－45～135℃；

（4）流量系数：当公称直径 *DN* 为40～800mm、阀门开启度为20～90°时，C_v 值为3.5～53420见表2-155。

89A 型安全信号蝶阀流量系数 K_r 值 **表 2-155**

阀门开度	DN（mm）																
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
	K_r 值																
20°	3.5	7	13	17	35	58	85	122	210	300	373	525	675	845	1240	1825	2680
30°	6.8	14	25	34	69	116	167	270	280	542	675	945	1345	1675	2230	3280	4820
40°	13	25	54	57	114	194	279	440	670	965	1185	1775	2285	2850	4250	6250	9190
50°	21	40	72	98	190	326	466	745	1090	1563	1924	2705	3625	4510	6570	9925	14590
60°	36	69	120	161	318	545	782	1252	1940	2815	3445	4885	6265	7900	11200	16470	24200
70°	57	108	190	252	502	862	1230	1985	2950	4195	5172	7285	9505	11910	17500	25750	37850
80°	64	125	215	290	581	1002	1426	2335	3790	5385	6640	9365	12105	15100	22300	32790	48230
90°	68	132	227	308	611	1053	1502	2450	4210	5982	7380	10405	1345	16720	24700	36320	53420

（5）电源参数：输入电压 DC24V，输出电流 100MA，绝缘电阻大于 20MΩ。

四、结构类型

89A 型安全信号蝶阀结构由阀体、阀座、蝶板、阀杆及传动装置、电气信号等主要零、部件组成。其特点由一个具有一定硬度的可更换的橡胶阀座构成的独特密封系统，使阀座与阀瓣之间无径向挤压，摩擦力很小。当阀瓣接触阀座的偏移锥形密封面时，达到完全密封；当全关位置为 $90°+a$ 时，可达到强制密封效果，并有限位锁定。本阀自带法兰衬垫，不需另加。阀上 4 个通孔只作为选择定位使用。此外，还可采用性能各异的橡胶阀座，以适应不同介质的需求选用。各主要零件所用材质，同 89A 型低扭矩偏心蝶阀（见表 2-149）。

89A 型安全信号蝶阀有 AXD71X-16、BCD71X-10 及 CAXD71X-10 型等不同型号。CAXD71X-10 新型系列安全信号蝶阀为无触点式输出，是 AXD71X-16 型的换代阀型。该阀结构外形见图 2-130。电气信号显示装置的各种引出线为多芯分色引出塑料线，接线示

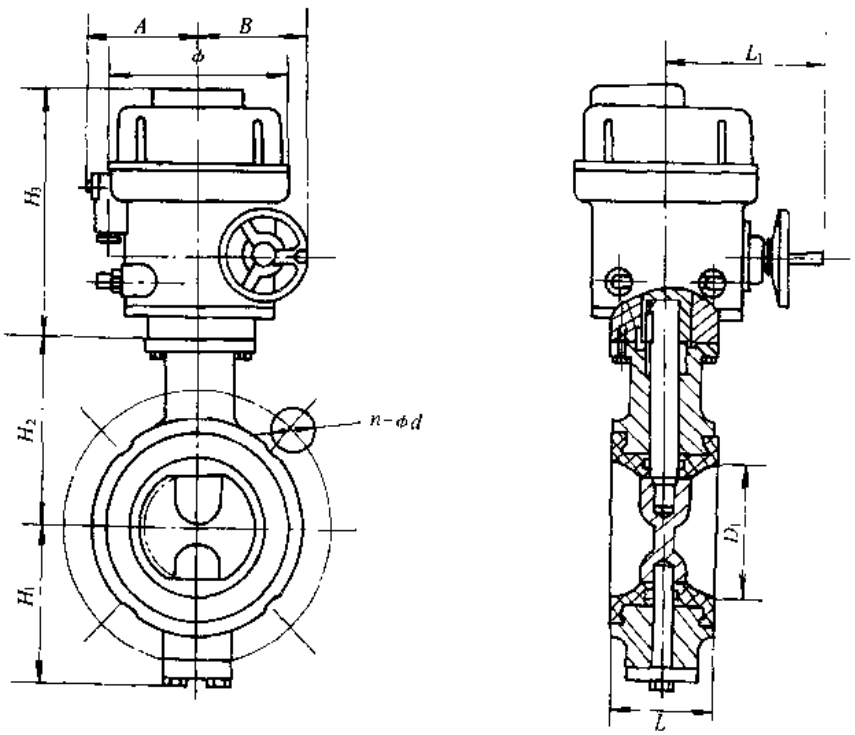


图 2-130 89A 型安全信号蝶阀

意见图 2-131。

五、型号规格

CAXD71X-10（16）型安全信号蝶阀规格与外形尺寸见图 2-130 及表 2-151（与 89A 蜗杆传动低扭矩偏心蝶阀相同）。电气信号显示装置型号、规格与显示方式见表 2-156。

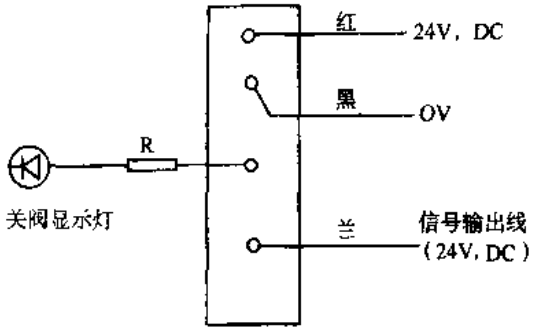


图 2-131　电气信号显示装置接线示意

电气信号阀显示装置型号、规格与显示方式　　表 2-156

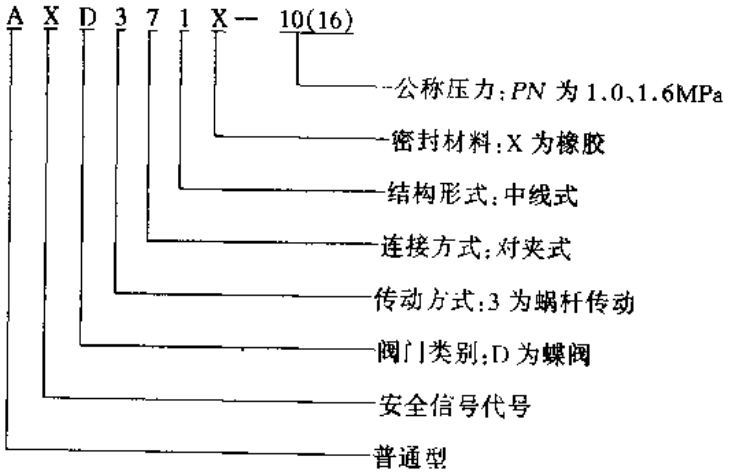
型　号	手　柄	显示信号	显示方式	规　格	备　注	生产厂
CXDA71	替代或折叠、伸缩	无	无	ϕ	如需增加遥控电动操作，可注明要求	重庆白市蝶阀厂
CXDA71-Ⅰ		全开、全关	就地或远程	ϕ		
CXDA71-Ⅱ		全开、全关及开启程度		ϕ		

2.3.18　AXD 型安全信号蝶阀

一、适用范围

AXD 型安全信号蝶阀可广泛用于石油、化工、食品、造船、冶金、建筑、消防和水处理等行业对安全生产要求自动显示控制的管道系统；尤其适用于安装在自动喷水和消防给水管路上。

二、型号代号说明



三、性能参数

（1）公称压力：1.0、1.6MPa；

(2) 适用介质：淡水、污水、海水、煤气、蒸汽、食品、药品、油类及其它酸、碱介质；

(3) 介质温度：－45～135℃；

(4) 流量系数：其流量系数 K_r 值见图 2-132。.

四、结构类型

AXD 型安全信号蝶阀与 89A 型基本相同。其信号阀与接线见图 2-133。

五、规格尺寸

与 ADX 型安全信号蝶阀配套的对夹式手柄传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-39 及表 2-157；蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-43

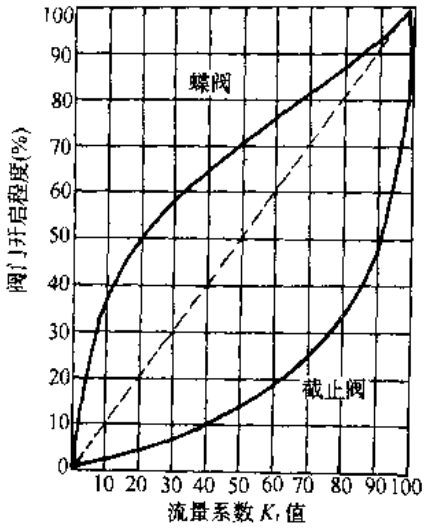


图 2-132 AXD71X-16 型流量系数曲线

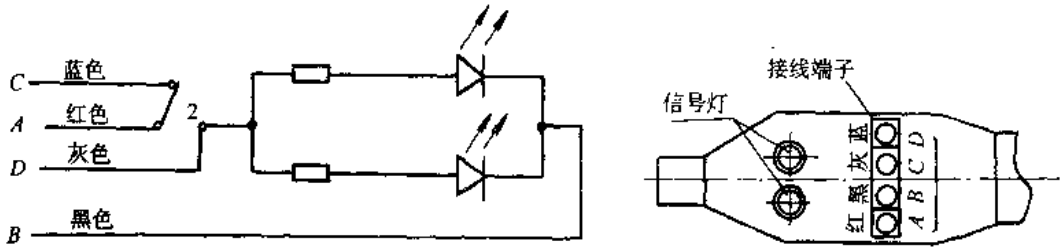


图 2-133 AXD71X-16 型信号阀与接线示意

及表 2-158。

D71X-10、16 型对夹式手柄传动蝶阀规格与外形尺寸 表 2-157

公称直径 DN mm		外形尺寸 (mm)									n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
		D	D_1	b_2	D_3	L	L_1	H_1	H_2	H_3			
50	2	103	125	93	80	43	254	54	140	80	4-20	3.85	成都泉旺阀门制造有限公司
65	$2\frac{1}{2}$	123	145	113	80	46	254	54	155	90	4-20	4.80	
80	3	138	160	123	80	49	254	54	160	95	4-20	6	
100	4	158	180	138	100	52	254	54	175	110	4-20	8.30	
125	5	188	210	168	100	56	254	54	190	125	4-20	9.05	
150	6	213	240	193	100	58	254	54	225	135	4-25	12.90	
200	8	268	295	248	120	60	254	67	260	175	4-25	20	

D371X-10、16 型对夹式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-158

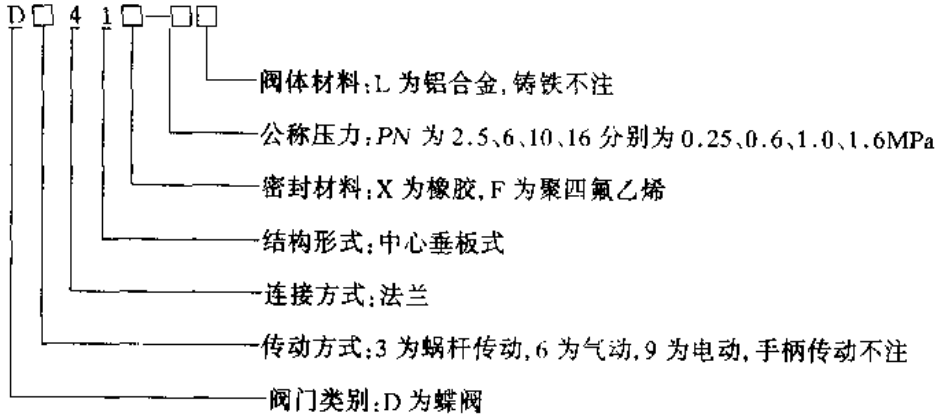
公称直径 DN (mm)		外形尺寸 (mm)									n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
		D	D_1	D_2	L	L_1	L_2	H	H_1	H_2			
200	8	268	295	248	60	200	56	500	310	175	4-25	20	成都泉旺阀门制造有限公司
250	10	323	350	299	68	200	56	702	352	200	4-25	27	
300	12	373	400	349	78	200	56	805	415	240	4-25	55	
350	14	433	460	409	92	200	72	880	415	265	4-25	61	
400	16	486	515	460	102	240	72	915	415	300	4-25	68	
450	18	534	565	508	114	240	72	930	415	315	4-28	79	
500	20	589	620	561	127	240	89	1120	570	350	4-28	93	
600	24	689	725	661	154	260	89	1340	650	440	4-32	112	
700	28	804	840	774	165	260	89	1340	650	440	4-32	122	
800	32	910	950	880	190	260	100	1515	720	545	4-36	132	

2.3.19　D 型法兰式蝶阀

一、适用范围

法兰式蝶阀适用于给排水和各种工业系统输送流体、半流体及固体粉沫等非腐蚀性介质的管道上，用以截流或节流。它具有体积小、重量轻、密封性好等优点，并可在任意位置安装。密封材料采用聚四氟乙烯等稳定性能好的耐酸、碱材料，则可用于输送腐蚀性介质的管道系统。

二、型号代号



三、性能参数

(1) 工作压力：0.25、0.6、1.0、1.6MPa；

(2) 适用介质：淡水、污水、海水、蒸汽、煤气、油类及各类酸、碱性介质；

(3) 介质温度：一般为 -46～120℃，特殊为 -46～180℃；

(4) 传动方式：手动、气动、电动。

四、结构类型

D 型法兰式蝶阀结构一般由阀体、阀座、蝶板、阀杆及传动装置等零件组成；有的还

带有橡胶阀座。传动形式有手柄传动、蜗杆（或螺旋）传动、电动等结构类型。

五、规格尺寸

（1）D341X-10 型法兰式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-134 及表 2-159。

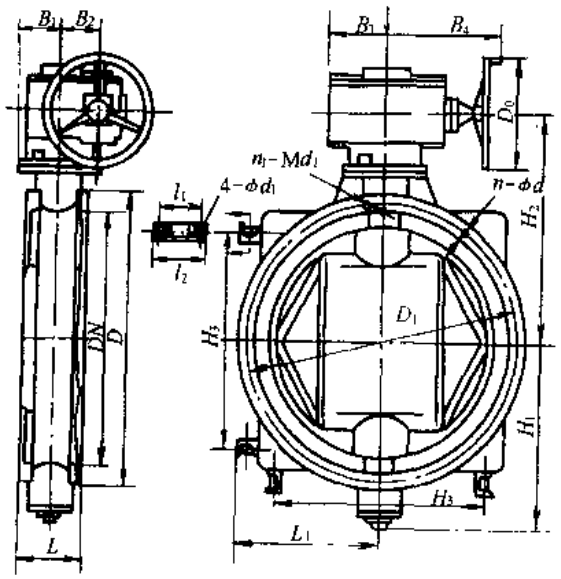


图 2-134 D341X-10 型法兰式蜗杆传动蝶阀

D341X-10 型法兰式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸 表 2-159

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)															n-ϕd	n_1-Md_1	参考重量 (kg)	生产厂
	L	D	D_1	H_1	H_2	H_3	B_1	B_2	B_3	B_4	L_1	ϕd_1	l_1	l_2	D_0				
200	152	340	295	251	324		115	65	116	327					250	8-23	4-20	82	河南中岳阀门制造有限公司
250	203	395	350	284	367		115	65	116	327					250	8-23	4-20	98	
300	203	445	400	312	420		115	65	116	327					250	8-23	4-20	143	
350	203	505	460	343	459		115	65	116	327					250	12-22	4-20	170	
400	203	565	515	372	524		145	100	162	393					400	12-26	4-24	319	
450	203	615	565	404	559		145	100	162	393					400	16-26	4-24	275	
500	203	670	620	458	573		145	100	162	393					400	16-26	4-24	410	
600	203	780	725	538	693	586	175	150	230	495	448	23	150	200	500	16-30	4-27	570	
700	305	895	840	610	765	696	175	150	230	495	503	23	240	300	500	20-30	4-27	846	

（2）D341X-10 型法兰式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-135 及表 2-160。

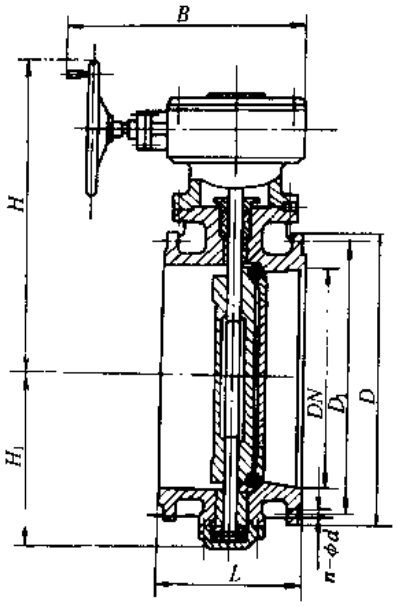


图 2-135　D341X-10 型法兰式蜗杆传动蝶阀

D341X-10 型法兰式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸

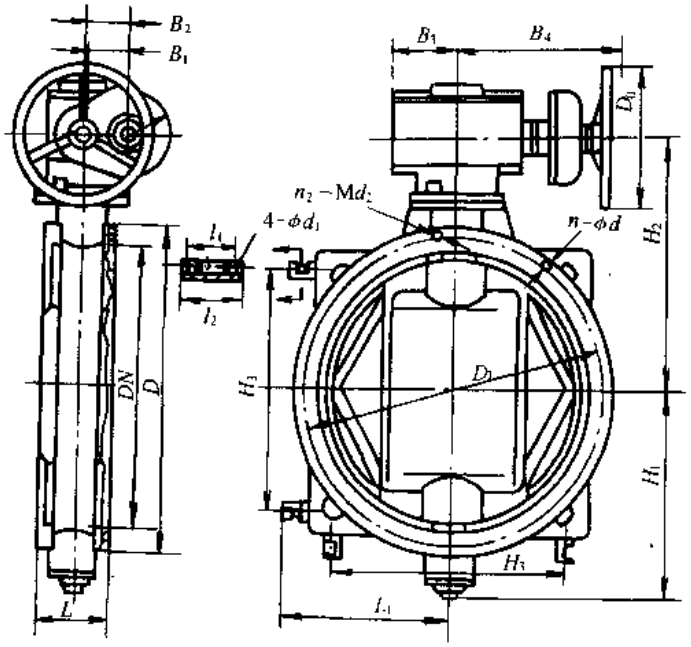
表 2-160

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) L	H	D	D_1	H_1	B	n-φd	参考重量 (kg)	生产厂
300	270	803	440	400	262	449	12-23	200	鹤壁市阀门厂
350	290	869	500	460	274	469	16-23	350	
400	310	1085	565	515	352	555	16-25	450	
450	330	1141	615	565	378	555	20-25	480	
500	350	1185	670	620	395	555	20-25	500	
600	390	1420	780	725	455	730	20-30	780	

(3) D341X-$\frac{2.5}{10}$6型法兰式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-136 及表 2-161。

D341X-$\frac{2.5}{10}$6 型法兰式蜗杆传动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-161

公称直径 DN (mm)	工作压力 DN (MPa)	外形尺寸 (mm) L	D	D_1	H_1	H_2	H_3	B_1	B_2	B_3	B_4	L_1	φd_1	l_1	l_2	H	D_0	n-φd	n_2-Md_2	参考重量 (kg)	生产厂
800	1.0	305	1015	950	677	855	770	200	166	303	747	542	23	240	300	155	500	20-33	4-30	1199	郑州阀门厂
900	1.0	305	1115	1050	764	918	870	200	166	303	747	465	27	230	300	155	500	24-33	4-30	1275	
1000	1.0	305	1230	1160	812	968	980	200	166	303	747	700	27	220	300	155	500	24-36	4-33	1782	
1200	0.6	381	1405	1340	912	1068	1120	200	166	303	747	800	27	290	370	155	500	28-33	4-30	2247	
	1.0	381	1455	1380	926	1168	1140	250	266	385	959	846	27	290	370	262	600	28-39	4-36	2480	
1400	0.25	381	1630	1560	1012	1168	1360	200	166	303	743	920	33	290	370	155	500	32-36	4-33	2803	
	0.6	381	1630	1560	1041	1253	1360	250	266	385	949	920	33	290	370	262	600	32-36	4-33	3319	
	1.0	381	1675	1560	1146	1342	1440	250	266	385	949	960	33	290	370	262	600	32-42	4-39	3918	
1600	0.25	457	1830	1760	1145	1354	1520	250	266	385	949	1050	33	355	450	262	600	32-36	8-33	4640	
	0.6	457	1830	1760	1198	1396	1520	250	266	385	949	1050	33	355	450	262	600	32-36	8-33	5260	
	1.0	457	1915	1820	1285	1732	1390	350	228	540	1139	1198	33	355	450	215	600	36-39	4-45	7555	
1800	0.25	457	2045	1970	1315	1527	1750	250	266	385	949	1165	33	355	450	262	600	36-39	8-36	5370	
	0.6	457	2045	1970	1346	1561	1750	300	266	450	1023	1165	33	355	450	262	600	36-39	8-36	6303	
	1.0	457	2115	2020	1426	1642	1821	300	266	450	1023	1165	33	355	450	262	600	36-48	8-45	8145	
2000	0.25	508	2265	2180	1465	1907	2000	350	228	540	1144	1150	39	230	490	215	800	40-42	8-39	8551	
	0.6	508	2265	2180	1465	1907	2000	350	228	540	1144	1150	39	230	490	215	800	40-42	8-39	9379	
	1.0	508	2325	2230	1637	1997	2200	350	228	540	1144	1180	39	230	490	215	800	40-48	8-45	9832	
2200	0.25	508	2475	2390	1743	2142	2200	450	264	670	1339	1300	39	250	490	248	900	44-42	8-39	11017	
	0.6	508	2475	2390	1743	2142	2200	450	264	670	1339	1300	39	250	470	248	900	44-42	8-39	11576	
	1.0	508	2550	2440	1767	2162	2200	450	264	670	1339	1300	39	250	470	248	900	44-56	8-52	12489	
2400	0.25	533	2685	2600	1870	2237	2400	450	264	670	1339	1355	39	250	509	248	900	48-42	8-39	14265	
	0.6	533	2685	2600	1870	2237	2400	450	264	670	1339	1355	39	250	509	248	900	48-42	8-39	15818	



2.5

图 2-136 D341X-6 型法兰式蜗杆传动蝶阀

10

(4) $D\frac{341}{941}X$-10、16 型、$D\frac{341}{941}F$-6L 型法兰式蜗杆传动（电动）蝶阀规格与外形尺寸见图 2-137 及表 2-162。

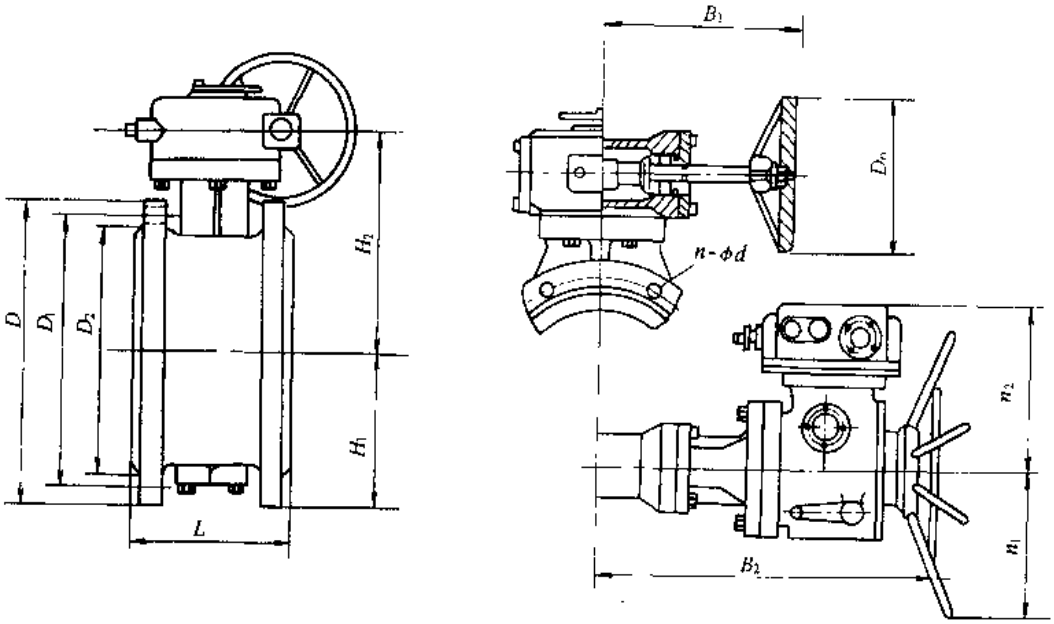


图 2-137 $D\frac{341}{941}X$-10、16 $D\frac{341}{941}F$-6L 型法兰式蝶阀

**D341X-10、D341X-16、D341F-6L
D941X-10、D941X-16、D941F-6L型法兰式蝶阀规格与外形尺寸**　　表 2-162

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)											n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	D_2	D	D_1	L	H_1	H_2	B_1	B_2	n_1	n_2	D_0			
100	155	215	180		120	239						8-18		
150	210	280	240	130	124	278	186	350	180	190	152	8-23		
200	265	335	295	140	170	295						8-23		
250	320	390	350	155	198	357						12-23		
300	368	440	400	170	218	353	253	453			250	12-23		
350	428	500	460	185	253	417						16-23		
400	482	565	515	200	285	465			200	207		16-26		
450	532	615	565	215	310	490	320	445			400	20-26		郑州市中华阀门厂
500	585	670	620	230	340	520						20-26		
600	685	780	725	260	397	610					500	20-30		
700	800	895	840	290	467	690						24-30		
800	905	1015	950	320	530	765						24-33		
900	1005	1115	1050	350	595	830	470	510			300	28-33		
1000	1110	1230	1160	380	670	910						28-36		
1200	1330	1455	1380	440	785	1030						32-39		
1400	1530	1675	1590	500	835	1180						36-42		

2.5

(5) D941X-6　型法兰式电动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-138 及表 2-163、164。

10

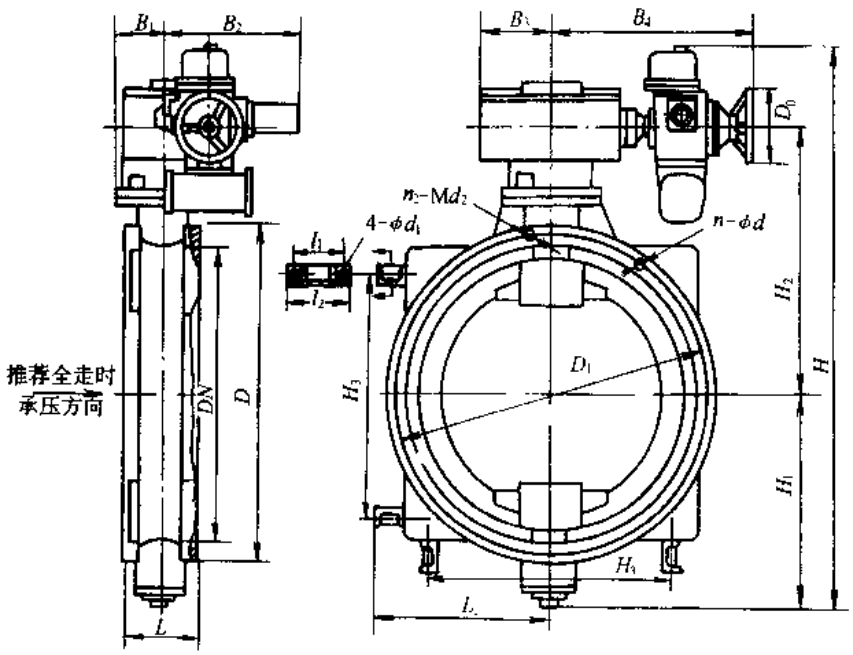


图 2-138　D941X-10 型法兰式电动蝶阀

D941X-10 型法兰式电动蝶阀规格与外形尺寸 表 2-163

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)															n-ϕd	n_2-Md_2	参考质量 (kg)	生产厂
	L	D	D_1	H	H_1	H_2	H_3	B_1	B_2	B_3	B_4	L_1	ϕd_1	l_1	l_2	D_0				
200	152	340	295	825	251	324		115	483	116	495					400	4-22	4-20	82	郑州阀门厂
250	203	395	350	901	284	367		115	483	116	495					400	4-22	4-20	98	
300	203	445	400	982	312	420		115	483	116	495					400	4-22	4-20	143	
350	203	505	460	1100	343	459		115	483	116	495					400	12-22	4-20	238	
400	203	565	515	1206	372	524		145	583	162	610					500	12-26	4-24	345	
450	203	615	565	1280	404	559		145	533	162	610					500	16-26	4-24	383	
500	203	670	620	1531	458	573	520	145	533	162	610	415	23	150	200	500	16-26	4-24	515	
600	203	780	725	1541	538	693	586	175	583	230	683	448	23	150	200	500	16-30	4-27	944	
700	305	895	840	1685	610	765	696	175	583	230	683	503	23	240	300	500	20-30	4-27	1090	

2.5

D941X-6 型法兰式电动蝶阀规格与外形尺寸 表 2-164

10

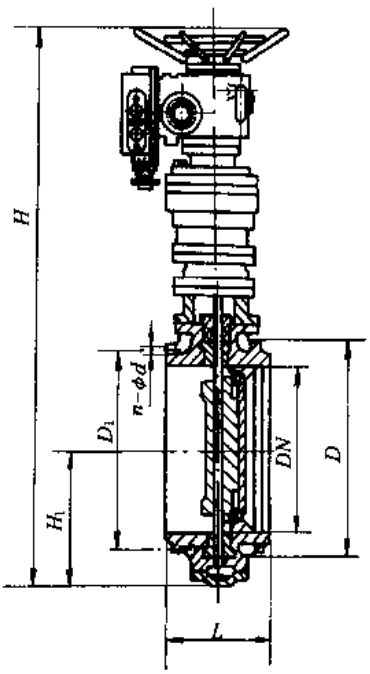
公称直径 DN (mm)	工作压力 PN (MPa)	外形尺寸(mm)																n-ϕd	n_2-Md_2	参考重量 (kg)	生产厂
		L	D	D_1	H	H_1	H_2	H_3	B_1	B_2	B_3	B_4	L_1	ϕd_1	l_1	l_2	D_3				
800	1.0	305	1015	950	1882	677	855						542	27	240	300		20-33	4-30	1279	郑州阀门厂
900	1.0	305	1115	1050	2012	764	918						645	27	230	300		24-33	4-30	1284	
1000	1.0	305	1230	1160	2310	812	968						700	27	220	300		24-36	4-33	1865	
1200	0.6	381	1405	1340	2310	912	1068						800	27	290	370		28-33	4-30	2330	
	1.0	381	1405	1380	2410	926	1168						846	27	290	370		28-39	4-36	2563	
1400	0.25	381	1630	1560	2510	1012	1168						920	33	290	370		32-36	4-33	2885	
	0.6	381	1630	1560	2633	1041	1253						920	33	290	370		32-36	4-33	3329	
	1.0	381	1675	1590	2721	1086	1342						960	33	290	370		32-42	4-39	3928	
1600	0.25	457	1830	1760	2838	1145	1354						1050	33	355	450		32-36	8-33	4490	
	0.6	457	1830	1760	2880	1145	1396						1050	33	355	450		32-36	8-33	5114	
	1.0	457	1915	1820	2914	1285	1732						1198	33	389	450		32-48	8-45	7685	
1800	0.25	457	2045	1970	3181	1315	1527						1165	33	355	450		36-39	8-36	5345	
	0.6	457	2045	1970	3264	1346	1561						1165	33	355	450		36-39	8-36	6318	
	1.0	457	2115	2020	3381	1426	1642						1165	33	355	450		36-48	8-45	8275	
2000	0.25	508	2265	2180	3460	1465	1907						1150	39	230	490		40-42	8-39	8681	
	0.6	508	2265	2180	3460	1465	1907						1150	39	230	490		40-42	8-39	9496	
	1.0	508	2325	2230	3519	1637	1997						1180	39	230	490		40-48	8-45	9864	
2200	0.25	508	2475	2390	3779	1743	2142						1150	39	250	490		40-42	8-39	8600	
	0.6	508	2475	2390	4226	1743	2142						1300	39	250	490		44-42	8-39	10710	
	1.0	508	2550	2440	4358	1767	2162						1300	39	250	490		44-56	8-52	12786	
2400	0.25	533	2685	2600	4257	1870	2237						1355	39	250	509		48-42	8-39	10962	
	0.6	533	2685	2600	4257	1870	2237						1355	39	250	509		48-42	8-39	15948	
2600	0.25	533	2905	2810	4552	1872	2287						1470	39	250	509		52-33	8-30	12594	
2800	0.25	547	3230	3160	4876	1953	2367						1564	45	250	550		60-36	8-33	16127	
3000	0.25	559	3315	3220	5084	2030	2488						1650	45	250	550		60-48	8-45	16770	

(6) D941X-2.5、6、10 型法兰式电动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-139 及表 2-165。

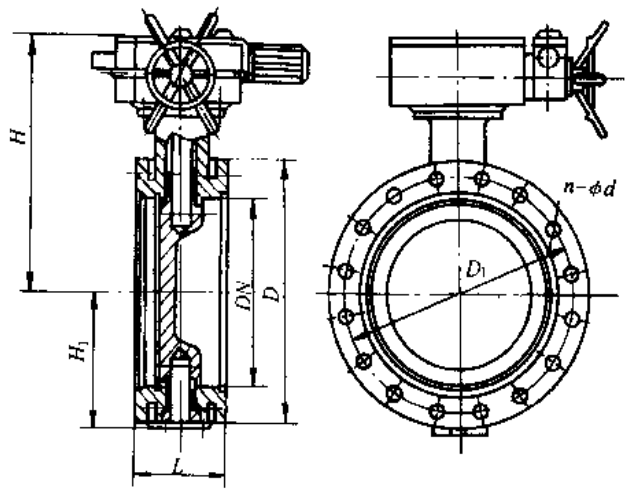
2.5
D941X-6　型法兰式电动蝶阀规格与外形尺寸　　**表 2-165**
10

型　　号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					$n-\phi d$	参考重量 (kg)	生产厂
		L	H	D	D_1	H_1			
D941X-10	300	270	1169	440	400	262	12-23	250	鹤壁市阀门厂
	400	310	1343	565	515	352	16-25	350	
	450	330	1394	615	565	376	20-25	400	
	500	350	1443	670	620	395	20-25	500	
	600	390	1598	780	725	455	20-30	780	
	700	430	1650	895	840	510	24-30	940	
	800	470	1825	1010	950	595	24-34	1650	
	900	510	1945	1110	1050	660	28-34	1820	
	1000	550	2205	1220	1160	740	28-34	1998	
D941X-6	1200	630	2398	1400	1340	840	32-34	2074	
	1400	710	2665	1620	1560	975	36-34	2751	
D941X-2.5	1600	790	2935	1785	1730	1075	40-30	3478	
	1800	870	3229	1985	1930	1213	44-30	4073	

2.5
（7）FD941X-6　型法兰式电动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-140 及表 2-166。
10



2.5
图 2-139　D941X-6　型法兰式电动蝶阀
10



2.5
图 2-140　FD941X-6　型法兰式电动蝶阀
10

2.5

FD941X- 6 型法兰式电动蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-166**

10

型 号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
		L	H	D	D_1	H_1			
FD941X-10	700	430	1650	895	640	510	24-30	940	鹤壁市阀门厂
	800	470	1825	1010	950	595	24-34	1650	
	900	510	1945	1110	1050	660	28-34	1820	
	1000	550	2205	1220	1160	740	28-34	1998	
FD941X-6	1200	630	2398	1400	1340	840	32-34	2674	
	1400	710	2665	1620	1560	975	36-34	2751	
FD941X-2.5	1600	790	2935	1785	1750	1075	40-30	3478	
	1800	870	3229	1985	1930	1213	44-30	4073	

（8）D41X-6、D341X-6、D641X-6、D941X-6 Ⅰ型法兰式蝶阀规格与外形尺寸见图 2-141 及表 2-167。

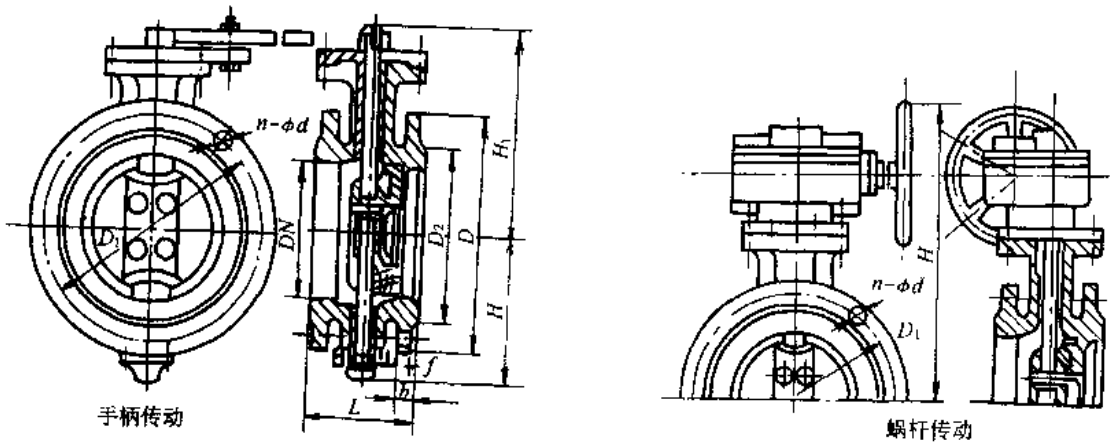


图 2-141 D41X-6、D341X-6 D641X-6、D941X-6 Ⅰ型法兰式蝶阀

D41X-6、D341X-6 D641X-6、D941X-6 Ⅰ型法兰式蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-167**

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	b	f	L	手柄传动、蜗杆传动、电动、气动						
							H	H_1	H	H_1			
100	205	170	145	18	3	120	147	170	147	386	4-18		靖江阀门厂
125	235	200	175	20	3	130	147	180	147	410	8-18		
150	260	225	200	20	3	140	147	190	147	430	8-18		
200	315	280	255	22	3	150	200	230	200	455	8-18		
250	370	335	310	24	3	250	253	523	253	735	12-18		
300	435	395	362	24	4	270	269	529	269	760	12-23		
350	485	445	412	26	4	290	293	603	293	780	12-23		

续表

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	b	f	L	手柄传动、蜗杆传动、电动、气动						
							H	H_1	H	H_1			
400	535	495	462	28	4	310	352	758	352	840	16-23		靖江阀门厂
450	590	550	518	28	4	330	378	763	378	870	16-23		
500	640	600	568	30	4	350	395	790	395	687	16-23		
600	755	705	670	30	5	390	455	965	455	807	20-25		
700	860	810	775	32	5	430	510	1020	510	862	24-25		
800	975	920	880	34	5	470	595	1085	595	932	24-30		
900	1075	1020	980	36	5	510	660	1243	660	1053	24-30		
1000	1175	1120	1080	36	5	550	740	1318	740	1140	28-30		
1200	1405	1340	1260	40	5	630	880	1458	880	1458	32-33		
1400	1630	1560	1466	44	5	710	1020	1598	1020	1598	36-36		
1600	1830	1760	1672	48	5	790	1160	1738	1160	1738	40-36		

(9) D41X-10、D341X-10、D641X-10、D941X-10Ⅱ型法兰式蝶阀规格与外形尺寸见图 2-142 及表 2-168。

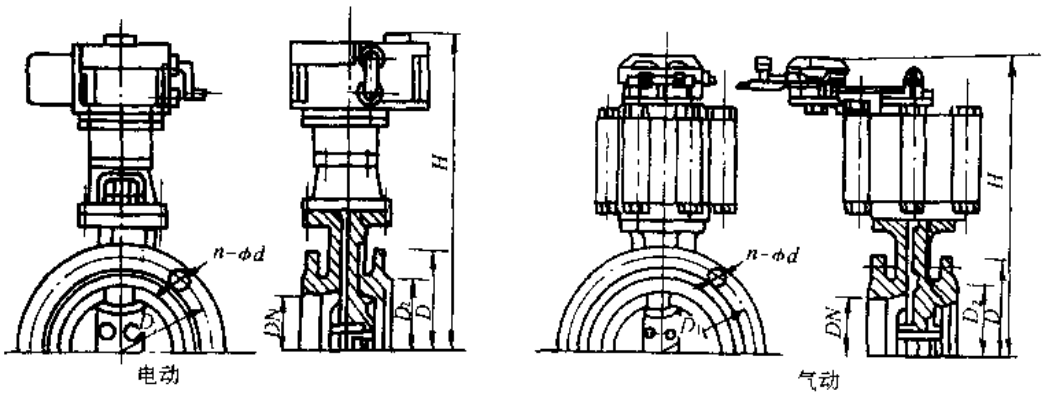


图 2-142　D41X-10、D341X-10 D641X-10、D941X-10 Ⅱ型法兰式蝶阀

注：图中表示符号与图 2-141 相同

D41X-10、D341X-10 D641X-10、D941X-10 Ⅱ型法兰式蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-168

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	b	f	L	手柄、蜗杆传动、电动、气动						
							H	H_1	H	H_1			
100	215	180	155	22	3	120	147	170	147	386	8-18		靖江阀门厂
125	245	210	185	24	3	130	147	180	147	410	8-18		
150	280	240	210	24	3	140	147	190	147	430	8-23		
200	335	295	265	26	3	150	200	230	200	455	8-23		
250	390	350	320	28	3	250	253	523	253	735	12-23		
300	440	400	368	28	4	270	269	529	269	760	12-23		

续表

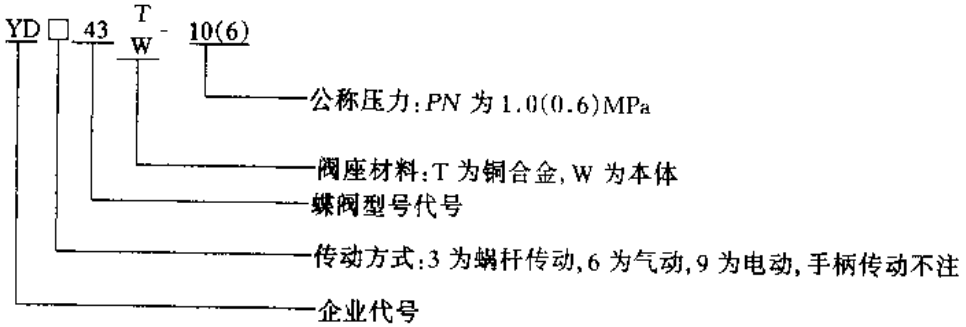
公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										n-φd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	b	f	L	手柄、蜗杆传动、电动、气动						
							H	H_1	H	H_1			
350	500	460	428	30	4	290	293	603	293	780	16-23		靖江阀门厂
400	565	515	482	32	4	310	352	758	352	840	16-25		
450	615	565	532	32	4	330	378	763	378	870	20-25		
500	670	620	585	34	4	350	395	790	395	687	20-25		
600	780	725	685	36	5	390	455	965	455	807	20-30		
700	895	840	800	40	5	430	510	1020	510	862	24-30		
800	1010	950	905	44	5	470	595	1085	595	932	24-34		
900	1110	1050	1005	46	5	510	660	1243	660	1053	28-34		
1000	1220	1160	1115	50	5	550	740	1318	740	1140	28-34		
1200	1455	1380	1284	56	5	630	880	1458	880	1458	32-39		
1400	1675	1590	1494	62	5	710	1020	1598	1020	1598	36-42		
1600	1915	1820	1702	68	5	790	1160	1738	1160	1738	40-48		

2.3.20 YD 型法兰式蝶阀

一、适用范围

YD 型蝶阀适用于水厂、电厂、冶炼、化工、造纸、饮食等行业的供排水管道系统。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：*DN*100～1000mm 为 1.0MPa，*DN*1200mm 为 0.6MPa；

(2) 适用介质：水、蒸汽、天然气、油；

(3) 介质温度：－10～120℃；

(4) 额定水密封试验泄漏量为零。

四、结构类型

YD 型阀结构为法兰式连接，由阀体、蝶板、转轴、阀座、密封圈等主要零件组合而成。驱动方式有手柄、蜗轮蜗杆、气动、电动 4 种。电动蝶阀可进行远程控制，亦可进行手动操作。现有型号系列见表 2-169。

YD 型法兰式蝶阀型号系列　　表 2-169

驱动方式		手柄传动	蜗杆传动	气　动	电　动
型号	PN 1.0MPa	YD43 $\frac{T}{W}$-10	YD343 $\frac{T}{W}$-10	YD643 $\frac{T}{W}$-10	YD943 $\frac{T}{W}$-10
	PN 0.6MPa	YD43 $\frac{T}{W}$-6	YD343 $\frac{T}{W}$-6	YD643 $\frac{T}{W}$-6	YD943 $\frac{T}{W}$-6
规格系列 DN (mm)		100～150	100～350 400～1200	100～150 200～800	100～350 400～600 700～800 900～1200

五、型号规格

(1) YD43 $\frac{T}{W}$-10 型法兰式蝶阀规格与外形尺寸见图 2-143 及表 2-170。

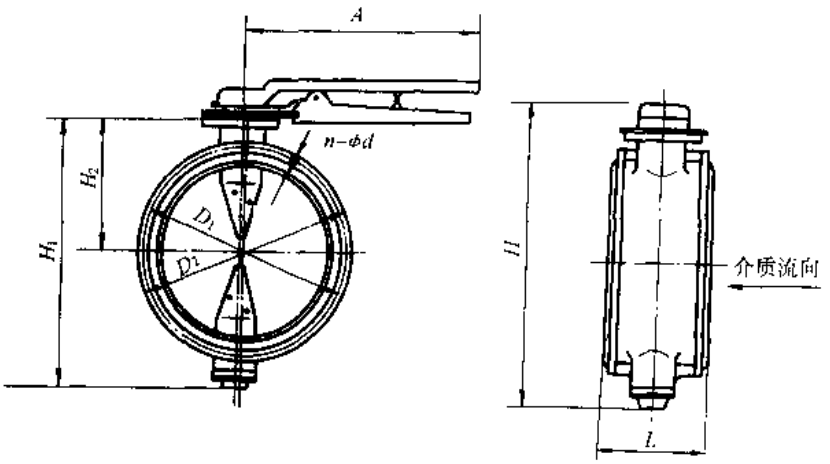


图 2-143　YD43 $\frac{T}{W}$-10 型法兰式蝶阀

YD43 $\frac{T}{W}$-10 型法兰式蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-170

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	H	H_1	H_2	L	A	n-ϕd		
100	180	220	406	256	146	120	196	8-18		江苏省扬中市第一蝶阀厂
150	240	285	475	325	195	140	196	8-23		

(2) YD343 $\frac{T}{W}$-6、10 型蜗杆传动法兰式蝶阀规格与外形尺寸见图 2-144 及表 2-171。

YD343 $\frac{T}{W}$-6、10 型蜗杆传动法兰式蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-171

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)												参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	L	L_1	L_2	L_3	L_4	H_1	H_2	H_3	D_0	n-ϕd		
100	180	220	120	184	134	40	60	256	146	186	215	8-18		江苏省扬中市第一蝶阀厂
150	240	280	140	184	134	40	60	325	195	215	215	8-23		
200	295	340	152	189	140	55	75	376	209	250	215	8-23		
250	350	395	250	189	140	55	75	483	278	326	215	12-24		
300	400	445	270	268	182	80	86	532	300	359	215	12-24		
350	460	505	290	268	182	80	86	592	332	391	315	16-26		
400	515	565	320	394	120	121	178	854	493	1054	315	16-26		
450	565	615	330	394	120	121	178	950	540	1150	315	20-26		
500	620	670	350	448	150	142	197	1000	565	1200	415	20-26		
600	725	780	390	448	150	142	197	1055	600	1255	415	20-30		
700	840	895	430	516	200	142	244	1260	726	1460	515	24-30		
800	950	1050	470	516	200	183	244	1345	756	1545	515	24-33		
900	1050	1115	510	711	220	215	270	1460	814	1860	300	28-33		
1000	1160	1230	550	807	216	350	455	1650	922	2050	300	28-36		
1200	1380	1450	630	807	216	350	455	1866	1031	2266	300	32-39		

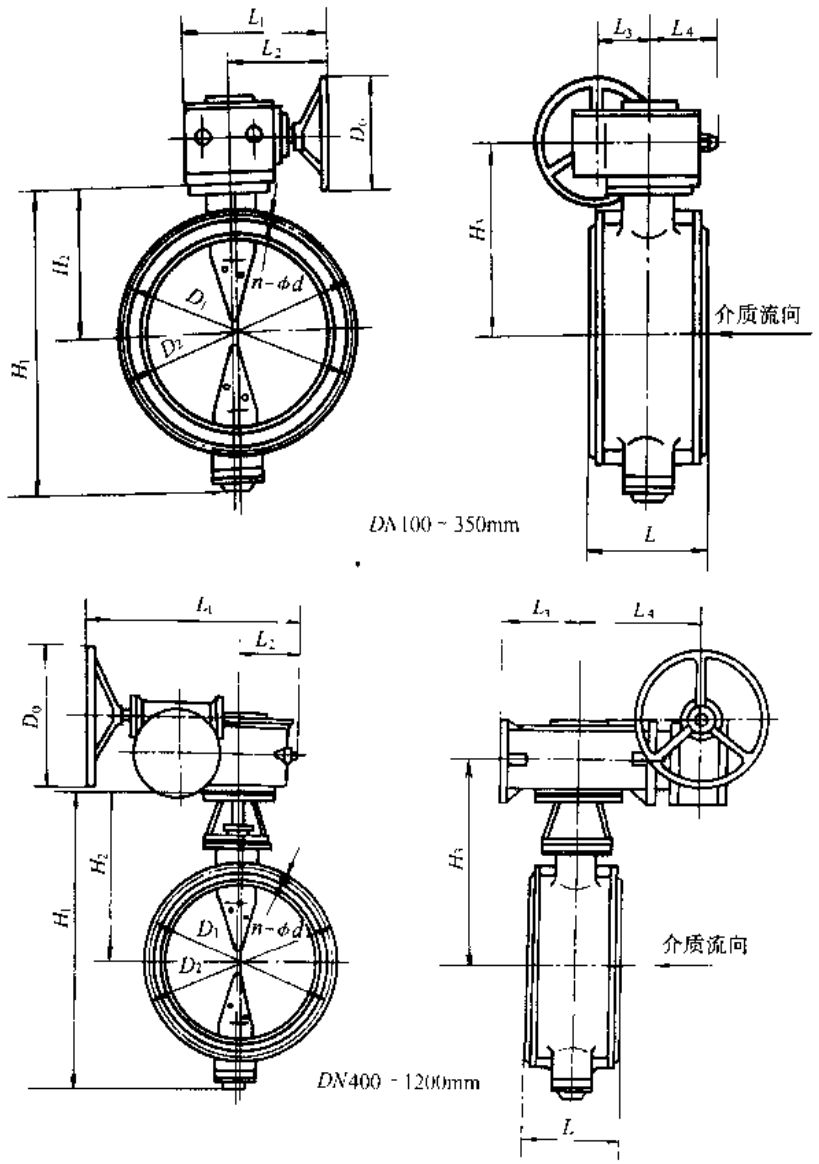


图 2-144 YD343 $\frac{T}{W}$-6、10 型蜗杆传动法兰式蝶阀

(3) YD643 $\frac{T}{W}$-6、10 型气动法兰式蝶阀规格与外形尺寸见图 2-145 及表 2-172。

YD643 $\frac{T}{W}$-6、10 型气动法兰式蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-172**

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)											参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	L	H	H_1	H_2	A	B	C	E	$n-\phi d$		
100	180	220	120	406	256	146	196	59	125	—	8-18		江苏省扬中市第一蝶阀厂
150	240	285	140	475	325	195	196	59	125	—	8-23		
200	295	340	152	576	376	209	470	230	75	115	8-23		
250	350	395	250	683	483	218	470	230	75	115	12-24		
300	400	445	270	732	532	300	470	230	75	115	12-24		

续表

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)											参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	L	H	H_1	H_2	A	B	C	E	n-ϕd		
350	460	505	290	792	592	332	470	230	75	115	16-26		江苏省扬中市第一蝶阀厂
400	515	565	320	1054	854	493	610	298	100	165	16-26		
450	565	615	330	1150	950	540	610	298	100	165	20-26		
500	620	670	350	1200	1000	565	610	298	100	165	20-26		
600	725	780	390	1255	1055	600	689	382	150	180	20-26		
700	840	895	430	1460	1260	726	1100	400	175	520	24-30		
800	950	1015	470	1545	1345	756	1119	413	75	537	24-33		

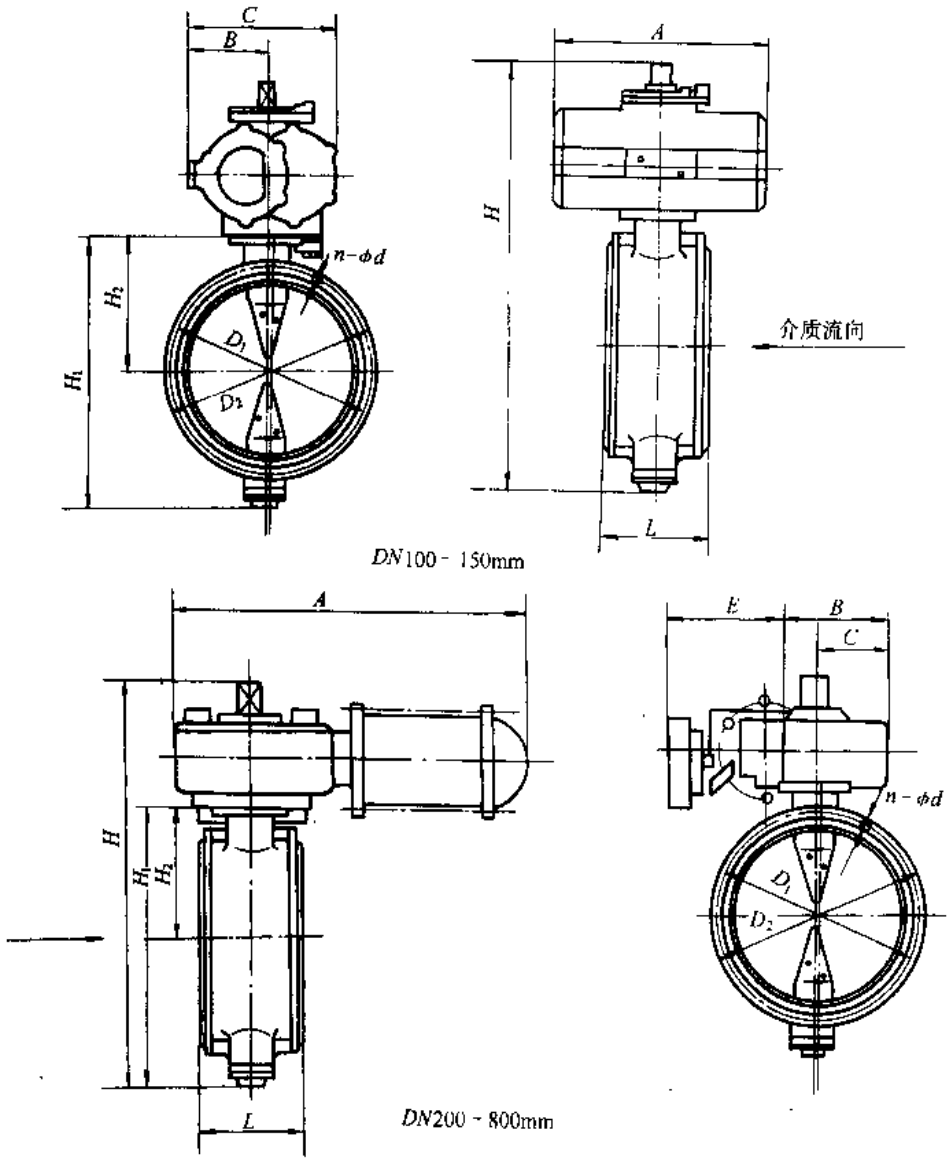


图 2-145　YD643 $\frac{T}{W}$-6、10 型气动法兰式蝶阀

(4) YD943 $\frac{T}{W}$-6、10 型电动法兰式蝶阀规格与外形尺寸见图 2-146 及表 2-173。

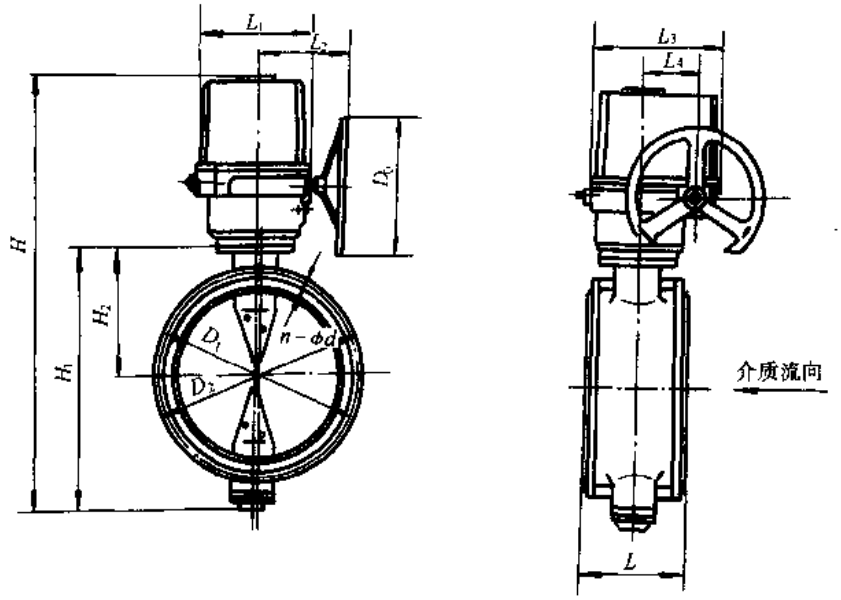


图 2-146 YD943 $\frac{T}{W}$-6、10 型电动法兰式蝶阀

YD943 $\frac{T}{W}$-6、10 型电动法兰式蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-173**

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)												参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	L	L_1	L_2	L_3	L_4	H	H_1	H_2	D_0	n-ϕd		
100	180	220	120	187	125	162	68	514	256	146	185	8-18		江苏省扬中市第一蝶阀厂
150	240	285	140	187	125	162	68	577	325	195	185	8-23		
200	295	340	152	205	165	235	100	701	376	209	280	8-23		
250	350	395	250	205	165	235	100	709	483	278	280	12-24		
300	400	445	270	205	165	235	100	857	532	300	280	12-24		
350	460	505	290	205	165	235	100	917	592	332	280	16-26		

(5) YD943 $\frac{T}{W}$-6、10 型电动法兰式蝶阀规格与外形尺寸见图 2-147 及表 2-174。

YD943 $\frac{T}{W}$-6、10 型电动法兰式蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-174**

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	H	H_1	H_2	L	n-ϕd		
400	515	565	1054	854	493	320	12-26		江苏省扬中市第一蝶阀厂
450	565	615	1150	950	540	330	20-26		
500	620	670	1200	1000	565	350	20-26		
600	725	780	1255	1055	600	390	20-26		
700	840	895	1460	1260	726	430	24-30		
800	905	1015	1545	1345	756	470	24-33		

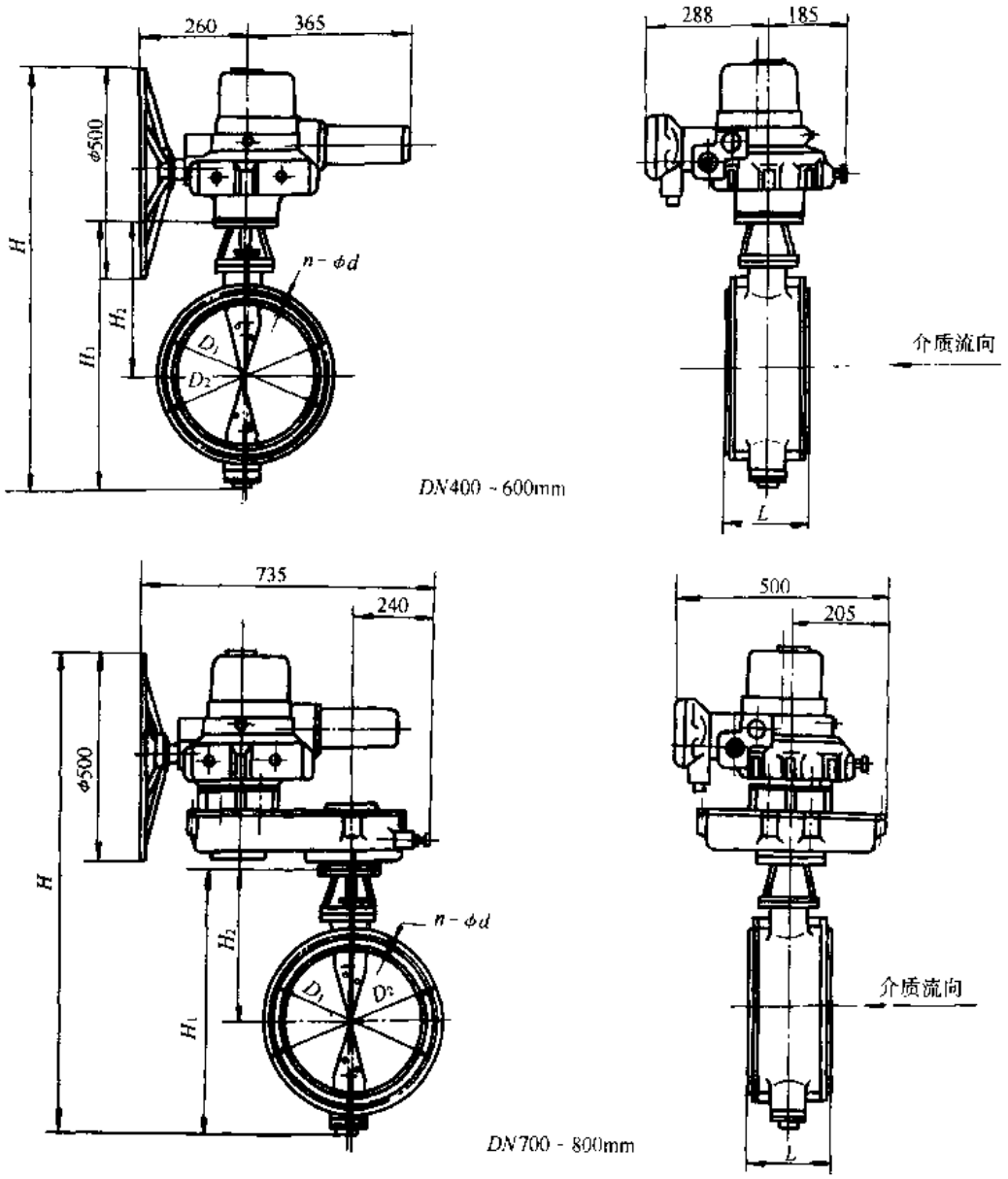


图 2-147　YD943 $\frac{T}{W}$-6.10 型电动法兰式蝶阀

(6) YD943 $\frac{T}{W}$-6、10 型电动法兰式蝶阀规格与外形尺寸见图 2-148 及表 2-175。

YD943 $\frac{T}{W}$-6、10 型电动法兰式蝶阀规格与外形尺寸　　**表 2-175**

公称直径 DN (mm)	电动装置	外形尺寸 (mm)																参考重量 (kg)	生产厂
		D	D_1	D_2	b	f	n-φd	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	D_0		
900	Z60-3D 1500	1115	1050	1005	44	5	28-33	1787	1267	311	510	835	180	440	970	510	360		江苏省扬中市第一蝶阀厂
1000	Z120-3D 2500	1230	1160	1110	50	5	28-36	1983	1431	366	550	1050	180	520	1044	553	360		
1200	Z120-3D 2500	1455	1380	1330	52	5	32-39	2202	1650	366	630	1050	180	520	1044	553	360		

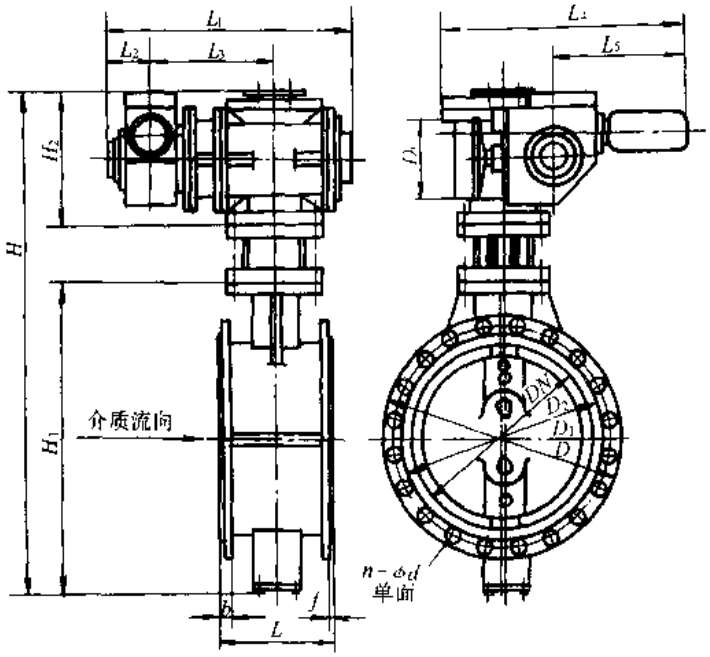


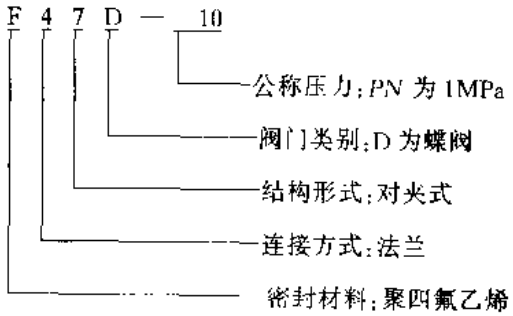
图 2-148 YD943 $\frac{T}{W}$-6、10 型电动法兰式蝶阀

2.3.21 F 型法兰式橡胶阀座蝶阀

一、适用范围

F 型法兰橡胶阀座蝶阀适用于给排水和各种工业系统输送流体、半流体及固体粉末等，可用于输送腐蚀性介质的管道系统。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 工作压力：1MPa；

(2) 适用介质：淡水、污水、海水、蒸汽、煤气、油类及各类酸、碱性介质；

(3) 介质温度：一般为－46～120℃，特殊为－46～180℃。

四、结构类型

F 型法兰式橡胶阀座蝶阀由阀体、橡胶阀座、蝶板、阀杆及传动装置等零件组成。传动方式有电动和螺旋传动。

五、规格尺寸

（1）F47D-10 型法兰式电动橡胶阀座蝶阀规格与外形尺寸见图 2-149 及表 2-176。

F47D-10 型法兰式电动橡胶阀座蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-176

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					n-ϕd	n_1-Md_1	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	D	D_1	H_1				
700	305	1097	895	840	474	18-30	6-27	779	鹤壁市阀门厂
800	305	1420	1015	950	534	18-33	6-30	844	
900	305	1706	1115	1050	614	22-33	6-30	1535	
1000	305	1828	1230	1160	670	22-36	6-33	1735	
1200	381	1910	1455	1380	782	26-39	6-36	2023	
1400	381	2415	1675	1590	882	30-42	6-39	2139	
1600	381	2927	1915	1820	1021	34-48	6-45	2995	
1800	457	3702	2045	1970	1111	38-39	6-36	3639	
2000	457	3902	2265	2180	1237	48-42	6-39	4043	

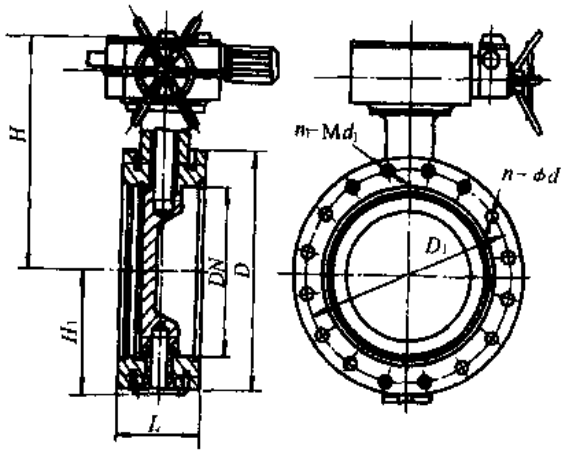


图 2-149　F47D-10 型法兰式电动橡胶阀座蝶阀

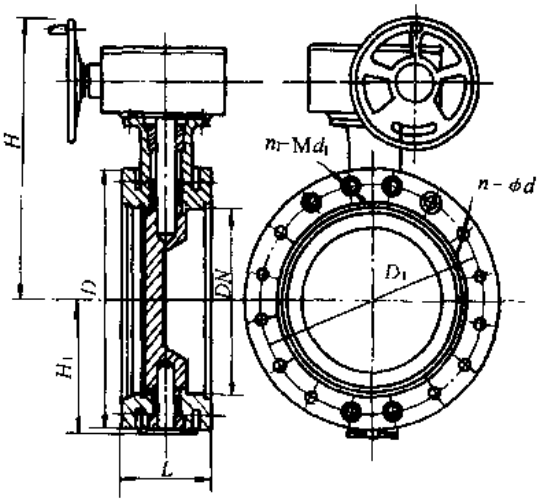


图 2-150　F47C-10 型法兰式螺旋传动橡胶阀座蝶阀

（2）F47C-10 型法兰式螺旋传动橡胶阀座蝶阀规格与外形尺寸见图 2-150 及表 2-177。

F47C-10 型法兰式螺旋传动橡胶阀座蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-177

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					n-ϕd	n_1-Md_1	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	D	D_1	H_1				
700	305	1058	895	840	474	18-30	6-27	732	鹤壁市阀门厂
800	305	1125	1015	950	534	18-33	6-30	812	
900	305	1313	1115	1050	614	22-33	6-30	1444	
1000	305	1376	1230	1160	670	22-36	6-33	1625	
1200	381	1566	1455	1380	782	26-39	6-36	1876	

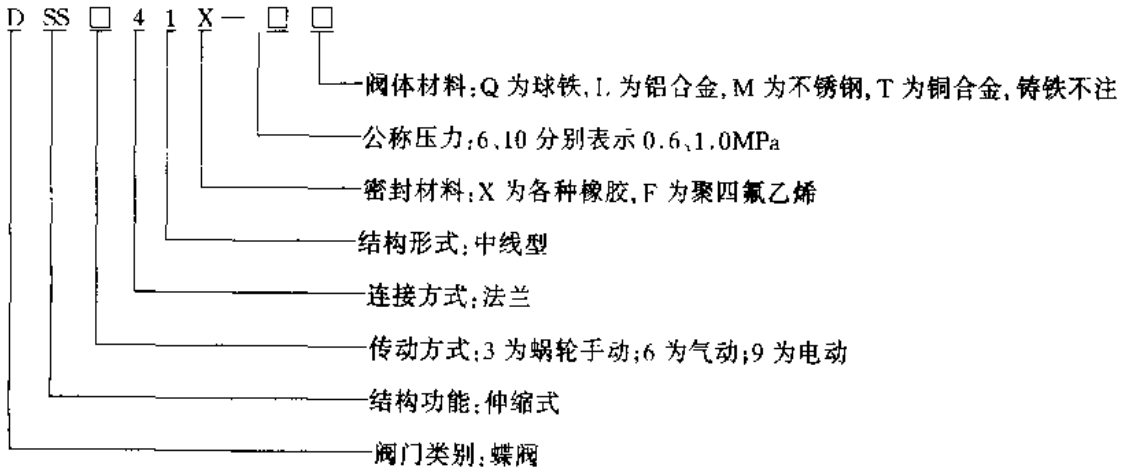
2.3.22　法兰式伸缩蝶阀

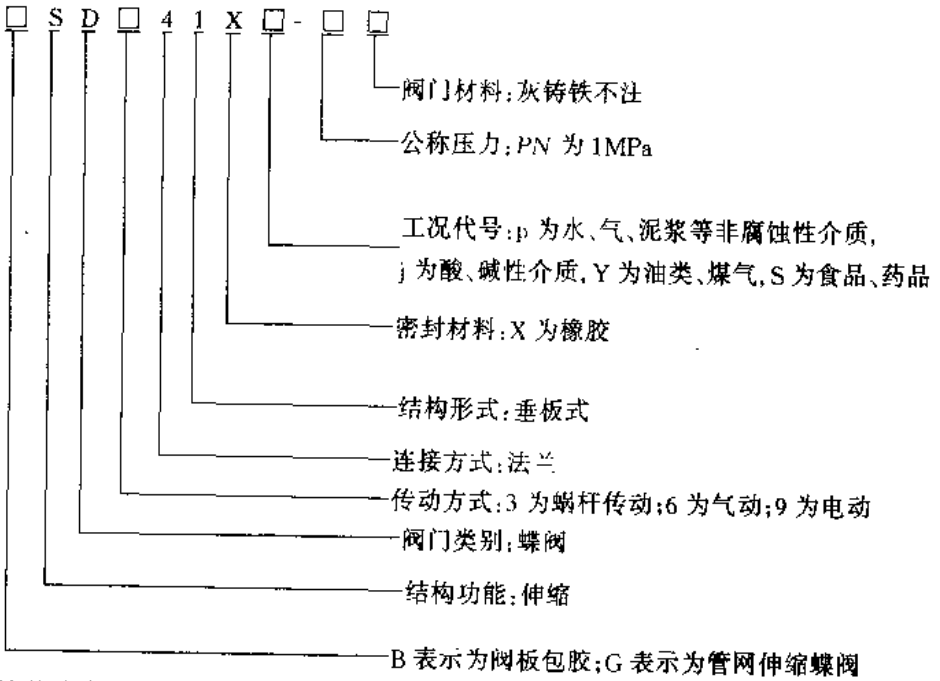
一、适用范围

伸缩型蝶阀适于安装在给排水和各种工业系统输送流体及半流体的管道、容器上，作

为节流截流使用。它可在任意位置安装，不受流向影响。其特点，既能起到节流截流作用，又能消除管道因温差所产生的内应力而起到伸缩调节作用；还便于阀门装卸。

二、型号代号说明





三、性能参数

(1) 公称压力：0.6、1.0MPa；

(2) 适用介质：非腐蚀的气体、液体、半流体及固体粉末；

(3) 伸缩量：32～140mm。

四、结构类型

伸缩蝶阀为法兰式，其结构一般由阀体、蝶板、阀杆、手轮、密封圈、调节螺钉及传动装置等主要零部件组成见图 2-151。它有 DSS 型、SD 型和 GSD 型管网蝶阀等阀型，又有标准型和加长型之分。SD 型的结构采用不同密封材料，可以用于多种工况的输送介质。伸缩蝶阀也有手柄传动蜗杆传动、气动和电动等驱动形式。

法兰式伸缩蝶阀主要零件所用材料见表 2-178。

五、规格尺寸

DSS 型法兰式伸缩蝶阀型号和规格见表 2-179。

伸缩型法兰式蝶阀主要部件材质　表 2-178

部件名称	材　料
阀　体	灰铸铁、球墨铸铁、铸钢、铝合金
蝶　板	球铁钢件、不锈钢
蜗　轮	球墨铸铁（锡青铜）
上下阀杆	不锈钢、碳结钢
阀体密封圈	聚四氟乙烯、黄铜、不锈钢
阀板密封圈	丁腈、乙丙、食品橡胶、对位聚苯
轴　套	聚四氟乙烯、锡青铜
伸缩管	灰铸铁、球墨铸铁、铸钢

注：①法兰连接尺寸符号 GB2555-81、HG5010-58 规定。

②结构长度符号 GB 及/X2F-J03-91、GB4216.4-84 规定。

③阀体材料为铝合金时，是低温用阀门。

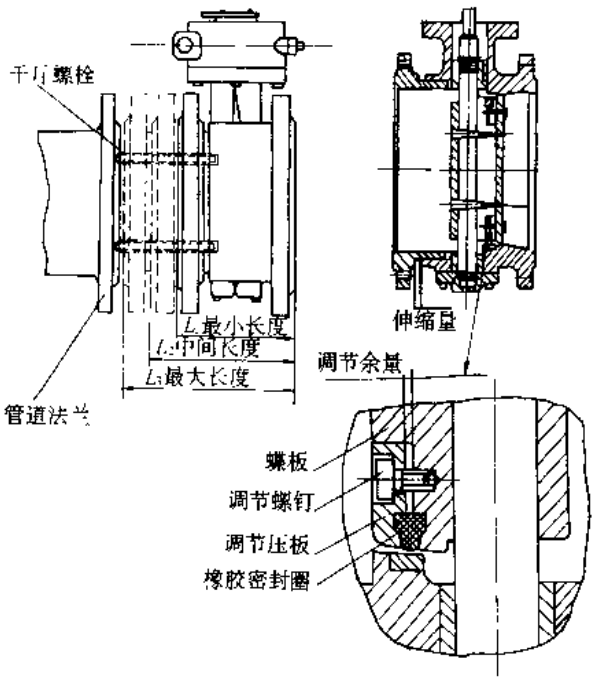


图 2-151　法兰式伸缩蝶阀

DSS 型法兰式伸缩蝶阀型号与规格　表 2-179

类　型	PN (MPa)	型　号	公称直径 DN (mm)
标准型	1.0	DSS341X-10 DSS641X-10 DSS941X-10	100～1200 500 200～900
	0.6	DSS341X-6	1400～2000
加长型	1.0	DSS341X-10 DSS941X-10	100～1200 200～900

(1) DSS 341/641/941 X-10 标准型法兰式伸缩蝶阀规格与外形尺寸见图 2-152 及表 2-180。

DSS 341/641/941 X-6、10 标准型法兰式伸缩蝶阀规格与外形尺寸　表 2-180

公称压力 (MPa)	公称直径 DN (mm)	公称直径 G (英寸)	外形尺寸 (mm) L_1	L	L_2	D_2	D	D_1	H	H_1	H_2	B_1	B_2	n_1	n_2	D_0	n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
1.0	100	4	164	180	196	155	215	180	359	120	239	186	350	180	190	152	8-18		郑州阀门厂、靖江阀门厂
	150	6	192	210	227	210	280	210	392	124	278						8-23		
	200	8	212	230	247	265	335	295	465	170	295						8-23		
	250	10	232	250	267	320	390	350	555	198	357	253	453	200	207	250	12-23		
	300	12	252	270	287	368	440	400	570	218	353						12-23		
	350	14	270	290	310	428	500	460	670	253	417						16-23		
	400	16	287	310	332	482	565	515	750	285	465	320	415			400	16-26		
	400	18	307	330	352	532	615	565	800	310	490						20-26		
	500	20	325	350	375	585	670	620	860	340	520						20-26		

续表

公称压力 (MPa)	公称直径 DN (mm)	公称直径 G 英寸	外形尺寸 (mm) L	L_1	L_2	D_2	D	D_1	H	H_1	H_2	B_1	B_2	n_1	n_2	D_0	n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
1.0	600	24	360	390	420	635	780	725	1007	397	610	470	510			500	20-30		郑州阀门厂、靖江阀门厂
	700	28	395	430	465	800	895	840	1157	467	690						24-30		
	800	32	430	470	510	905	1015	950	1295	530	765					300	24-34		
	900	36	465	510	555	1005	1115	1050	1425	595	830						28-34		
	1000	40	500	550	600	1110	1230	1160	1580	670	910						28-36		
	1200	48	570	630	690	1330	1455	1380	1815	785	1030						32--39		
0.6	1400	56	640	710	780	1560	1630	1560	2015	835	1180						36-36		
	1600	64	720	790	860	1710	1830	1760		1100	1300						40-36		
	1800	72	800	870	940	1920	2045	1970		1180	1400					600	44-39		
	2000	80	880	950	1020	2125	2265	2180		1300	1580						48-42		

注：①表中法兰连接尺寸，符合 GB2555-81、HG5010-58 标准。

②结构长度符合 GB 及 X2F-J03-91、GB4216.4-84 规定

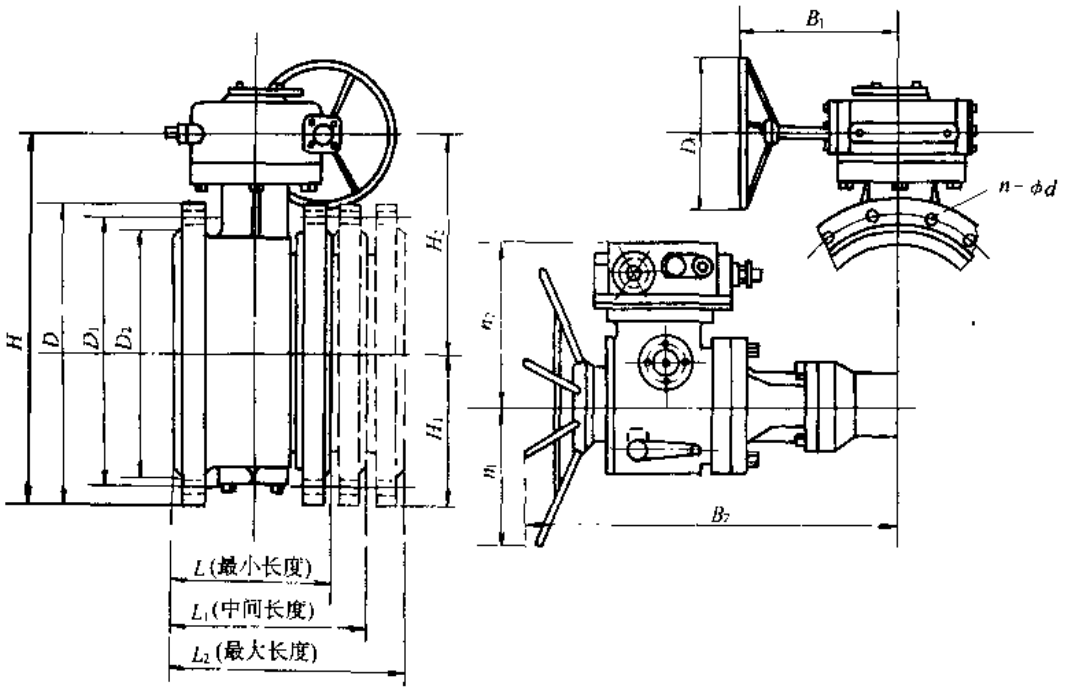


图 2-152 DSS941X-10 型法兰式伸缩蝶阀

(2) DSS $\begin{matrix}341\\941\end{matrix}$X-10 型加长型法兰式伸缩蝶阀规格与外形尺寸见表 2-181。

DSS341X-10 DSS941X-10 加长型伸缩型法兰式蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-181**

公称直径	mm	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
	英寸	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	48
中间长度 L_1 (mm)		230	280	330	380	420	450	480	510	540	600	660	720	780	840	960
参考重量 (kg)																
生产厂		郑州中华阀门厂														

注：表中该两系列加长型伸缩型法兰式蝶阀尺寸除长度 L 改变外，其余的外形及连接尺寸与标准相同。改变后可以取代闸阀。

（3）SD41X-10 型手柄传动伸缩蝶阀规格与外形尺寸见图 2-153 及表 2-182。

SD41X$_P$-10、SD41X$_J$-10、SD41X$_Y$-10、SD41X$_S$-10、BSD41X$_J$-10 型手柄传动伸缩蝶阀规格与外形尺寸　表 2-182

公称直径 DN		外形尺寸（mm）									n-ϕd	参考重量（kg）	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	S	D_1	最大长度 L_2	最小长度 L_1	设计长度 L	L_3			
50	2	224	80	112	88.4	125	163	138	151	250	4-18		郑州阀门厂、靖江阀门厂
65	$2\frac{1}{2}$	252	98	122	102.5	145	188	152	170	250	4-18		
80	3	264	100	132	113.1	160	192	162	177	250	4-18		
100	4	288	114	142	68.9	180	230	180	205	280	8-18		
125	5	314	128	154	80.4	210	240	190	215	280	8-18		
150	6	351	139	180	91.8	240	240	195	215	280	8-23		

注：①表中法兰连接尺寸符合 GB2555-81、ISO2084-1974。

②表中 H_2 尺寸均可根据用户需求加长（长杆伸缩蝶阀）。

（4）SD341X-10 型蜗杆传动伸缩蝶阀规格与外形尺寸见图 2-154 及表 2-183。

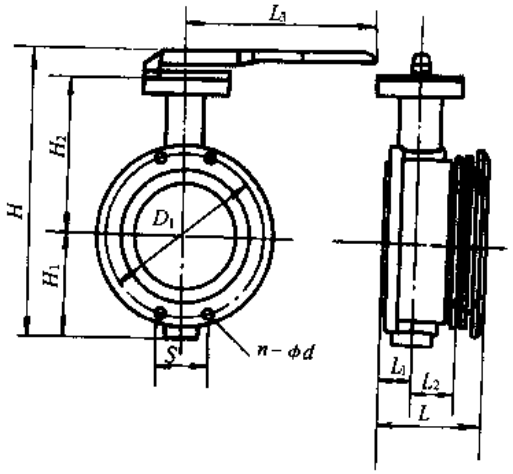


图 2-153　SD41X-10 型手柄传动伸缩蝶阀

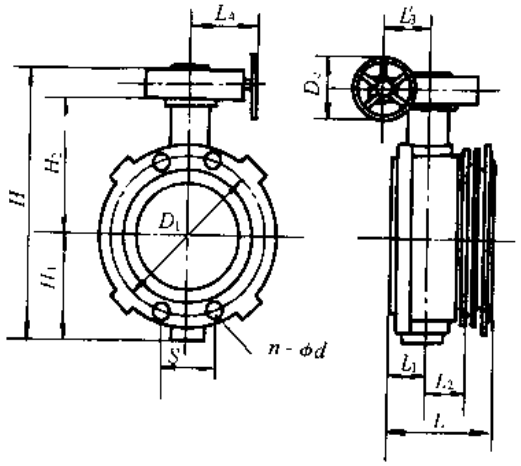


图 2-154　SD341X-10 型蜗杆传动蝶阀

SD341X$_P$-10、SD341X$_J$-10、SD341X$_Y$-10、SD341X$_S$-10、BSD341X$_J$-10 型蜗杆传动伸缩蝶阀规格与外形尺寸　表 2-183

公称直径 DN		外形尺寸（mm）											n-ϕd	参考重量（kg）	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	D_1	S	最大长度 L_2	最小长度 L_1	设计长度 L	L'_3	L'_4	D_0			
200	8	510	175	225	295	112.9	265	215	243	99	172	200	8-23		郑州阀门厂、靖江阀门厂
250	10	591	215	266	350	90.6	295	235	260	99	172	200	12-23		
300	12	695	245	340	400	103.5	302	252	282	99	172	320	12-23		
350	14	751	270	370	460	89.7	321	271	301	99	172	320	16-23		
400	16	826	305	395	515	100.5	333	283	313	136	230	320	16-25		

续表

公称直径 DN		外形尺寸 (mm)												n-φd	参考重量 (kg)	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_2	D_1	S	最大长度 L_2	最小长度 L_1	设计长度 L	L'_3	L'_4	D_0				
450	18	871	325	420	565	88.4	354	304	334	136	230	320		20-25		郑州阀门厂、靖江阀门厂
500	20	966	360	480	620	97	366	316	346	136	230	320		20-25		
600	24	1116	445	515	725	113.4	418	368	398	180	325	320		20-30		
700	28	1238	505	577	840	109.6	444	395	425	180	325	320		24-30		
800	32	1336	560	620	950	124	475	425	455	180	325	320		24-34		
900	36	1531	630	715	1050	117.5	505	455	485	300	410	400		28-34		
1000	40	1621	680	755	1160	129.9	515	465	495	300	410	400		28-34		
1200	48	1846	795	895	1380	135.3	562	512	542	300	410	500		32-41		
1400	56	2145	900	995	1590	138.5	592	542	572	375	480	630		36-48		
1600	64	2500	1100	1150	1820	142.8	636	586	616	375	480	630		40-54		
1800	72	2651	1124	1247	2020	144	680	630	660	375	480	630		44-54		
2000	80	2934	1292	1362	2230	152.2	730	680	710	455	680	630		46-54		

注：①表中法兰连接尺寸符合 GB2555-81、ISO2084-1974

②表中 H_2 尺寸均可根据用户需要决定。

（5）SD341X-1 型蜗杆传动伸缩蝶阀规格与外形尺寸见图 2-155 及表 2-184。

SD341X-1 型蜗杆传动伸缩蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-184**

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)									n-φd	参考重量 (kg)	生产厂
	H	H_1	D	D_1	D_2	D_0	L_1	L	L_2			
100	278	108	220	180	158	150	170	210	115	8-17.5		郑州市中州蝶阀厂
150	335	145	285	240	212	150	190	230	115	8-22		
200	422	175	340	290	268	200	205	255	172	8-22		
250	487	205	395	350	320	200	225	275	172	12-22		
300	547	230	445	400	370	320	245	295	172	12-22		
350	637	270	505	460	430	320	265	315	172	16-22		
400	704	301	565	515	480	320	310	360	230	16-26		
450	753	337	615	565	532	320	320	370	230	20-26		
500	854	401	670	620	585	320	325	375	230	20-26		
600	992	442	780	725	685	320	365	415	325	20-30		
700	1128	505	895	860	800	320	405	455	325	24-30		
800	1253	578	1015	950	905	320	430	510	325	24-33		
900	1342	621	1115	1050	1005	400	470	550	410	28-33		
1000	1501	726	1230	1160	1110	400	510	590	410	28-36		

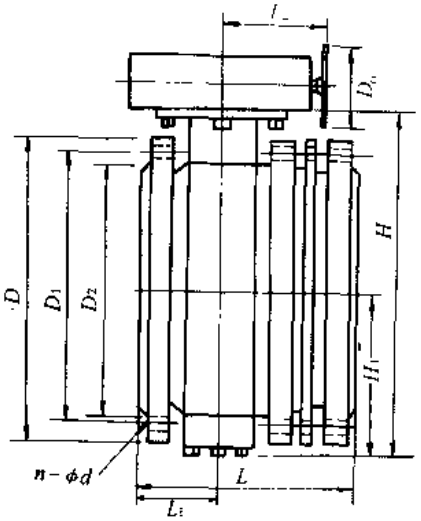


图 2-155 SD341X-1 型蜗杆传动伸缩蝶阀

（6）SD641X-10 型气动伸缩蝶阀规格与外形尺寸见图 2-156 及表 2-185；气动伸缩蝶阀执行器型号与规格见表 2-186。

$SD641X_P$-10、$SD641X_J$-10
$SD641X_Y$-10、$SD641X_S$-10　型气动伸缩蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-185
$BSD641X_J$-10

公称直径 DN		外形尺寸（mm）											n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_3	S	D_1	最大长度 L_2	最小长度 L_1	设计长度 L	L_3	L_4	L_5			
50	2	317	80	125	88.4	125	163	138	151	125	59	196	4-18		郑州阀门厂、靖江阀门厂
65	$2\frac{1}{2}$	345	98	125	102.5	145	188	152	170	125	59	196	4-18		
80	3	357	100	125	113.1	160	192	162	177	125	59	196	4-18		
100	4	406	114	125	68.9	180	230	180	205	152	92	226	8-18		
125	5	432	128	150	80.4	210	240	190	215	152	92	226	8-18		
150	6	469	139	150	91.8	240	240	190	215	152	92	226	8-23		
200	8	600	175	200	112.9	295	265	218	243	470	230	195	8-23		
250	10	681	215	200	90.6	350	295	235	260	470	230	195	12-23		
300	12	785	245	200	103.5	400	302	252	282	470	230	195	12-23		
350	14	840	270	200	89.7	460	321	271	301	470	230	195	16-23		
400	16	900	305	200	100.5	515	333	283	313	610	298	235	16-25		
450	18	945	325	200	88.4	565	354	304	334	610	298	235	20-25		
500	20	1040	360	200	97	620	366	316	346	610	298	235	20-25		
600	24	1160	445	200	113.4	725	418	368	398	698	382	235	20-30		
700	28	1282	505	200	109.6	840	445	395	425	698	382	235	24-30		
800	32	1380	560	200	124	950	475	425	455	698	382	235	24-34		

注：①图中 H_2 尺寸可根据用户需要决定。

②表中法兰连接尺寸均符合 GB2555-81、ISO2084-1974。

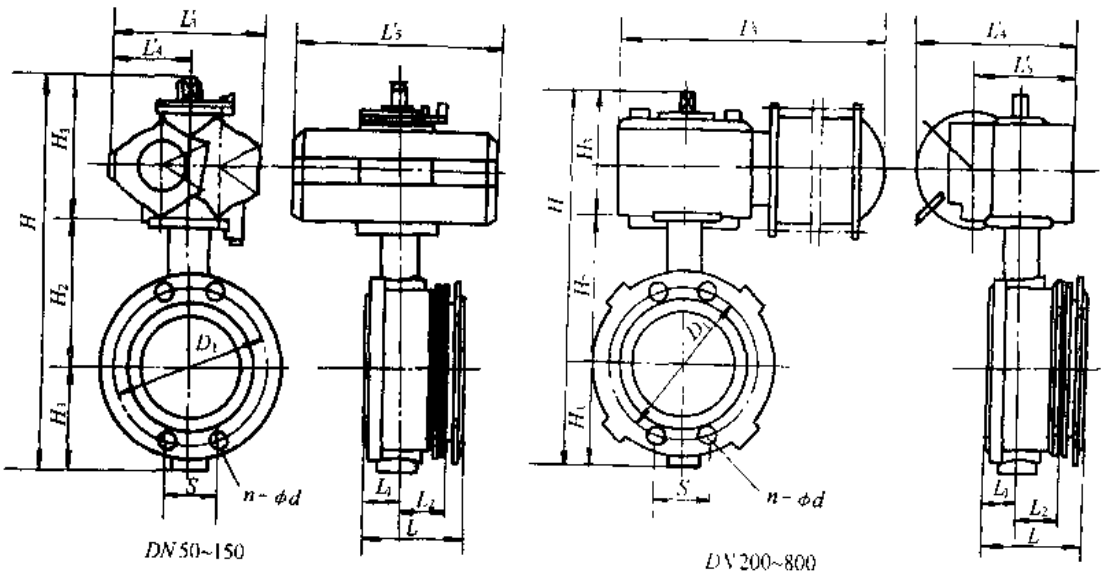


图 2-156　SD641X-10 型气动伸缩蝶阀

气动伸缩蝶阀气动执行器规格 **表 2-186**

执行器型号	蝶阀规格 DN (mm)	动作时间 (s)		气源压力 (MPa)	备注
		空载	负载		
QZ2-3	40-80	2	4	0.5	附带阀门控制箱
QZ4-6	100-150	2	4	0.5	
QZ8-10	200-250	3	6	0.5	
QZ12-14	300-350	4	8	0.5	
QZ16-20	400-500	8	16	0.5	
QZ24-32	600-800	10	25	0.5	

注：详见 QZ 型气动执行器使用说明书。

（7）SD941X-10 型电动伸缩蝶阀规格与外形尺寸见图 2-157 及表 2-187。

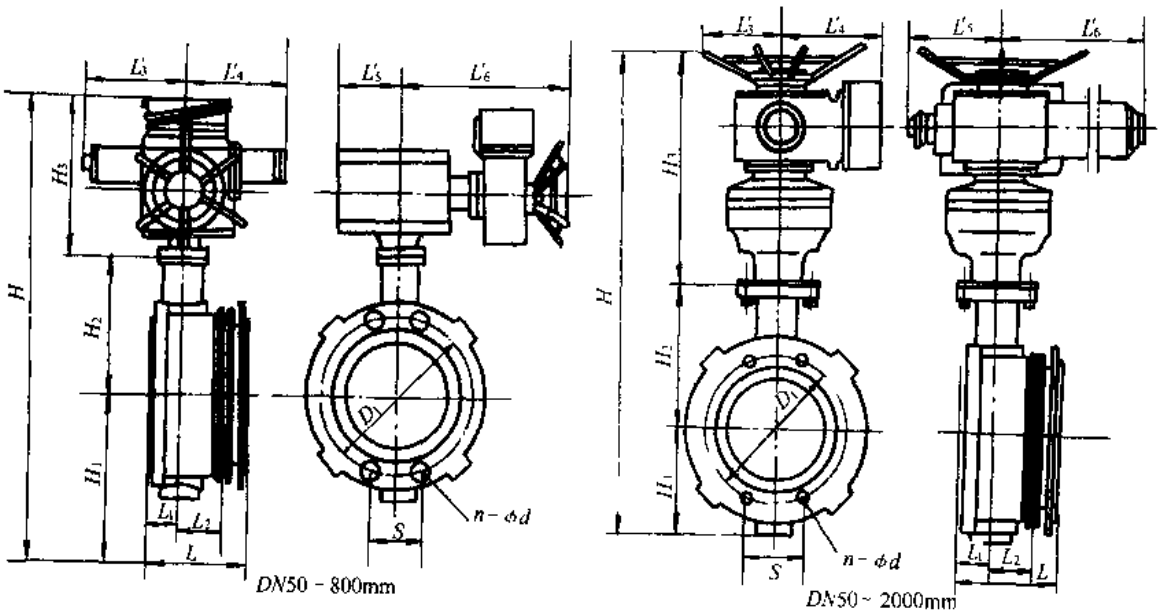


图 2-157 SD941X-10 型电动伸缩蝶阀

$SD941X_P$-10、$SD941X_J$-10
$SD941X_Y$-10、$SD941X_S$-10 型电动伸缩蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-187**
$BSD941X_J$-10

公称直径 DN		外形尺寸 (mm)												$n-\phi d$	参考重量 (kg)	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_3	S	D_1	最大长度 L_2	最小长度 L_1	设计长度 L	L'_3	L'_4	L'_5	L'_6			
50	2	600	80	408	88.4	125	163	138	151	100	207	170	343	4-18		郑州阀门厂、靖江阀门厂
65	$2\frac{1}{2}$	628	98	408	102.5	145	188	152	170	100	207	170	343	4-18		
80	3	640	100	408	113.1	160	192	162	177	100	207	170	343	4-18		
100	4	664	114	408	68.9	180	215	175	205	100	207	170	343	8-18		
125	5	690	128	408	80.4	210	230	185	215	100	207	170	343	8-18		
150	6	727	139	408	91.8	240	240	195	215	100	207	170	343	8-23		
200	8	808	175	408	112.9	295	265	215	243	200	240	170	349	8-23		
250	10	889	215	408	90.6	350	295	235	260	200	240	170	349	12-23		

续表

公称直径 DN		外形尺寸（mm）												n-ϕd	参考重量（kg）	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_3	S	D_1	最大长度 L_2	最小长度 L_1	设计长度 L	L_3	L_4'	L_5'	L_6'			
300	12	1035	245	450	103.5	400	302	252	282	200	240	170	349	12-23		郑州阀门厂、靖江阀门厂
350	14	1090	270	450	89.7	460	321	271	301	200	240	170	349	16-23		
400	16	1193	305	493	100.5	515	333	283	313	200	240	170	349	16-25		
450	18	1238	325	493	88.4	565	354	304	334	200	240	170	349	20-25		
500	20	1333	360	493	97	620	366	316	346	200	240	170	349	20-25		
600	24	1469	445	508	113.4	725	418	368	398	200	240	170	399	20-30		
700	28	1590	505	508	109.6	840	445	395	425	200	240	170	399	24-30		
800	32	1719	560	539	124	950	475	425	455	200	240	170	399	24-34		
900	36	1884	630	539	117.5	1050	505	455	485	170	343	430	548	28-34		
1000	40	1974	680	539	129.9	1160	515	465	495	170	343	430	548	28-34		
1200	48	2229	795	539	135.3	1380	562	512	542	170	343	430	548	32-41		
1400	56	2265	900	370	138.5	1590	592	542	572	240	758	620	767	36-48		
1600	64	2570	1050	370	142.8	1820	636	586	616	240	758	620	767	40-54		
1800	72	2791	1124	420	144	2020	680	630	660	260	795	670	798	44-54		
2000	80	3074	1292	420	152.2	2230	730	680	710	260	795	670	798	46-54		

注：①表中法兰连接尺寸符合 GB2555-81、ISO2084-1979。

②图中 H_2 尺寸可根据用户需要决定。

（8）GSD41X-10 型管网伸缩蝶阀（DN50～150mm）规格与外形尺寸见图 2-158 及表 2-188。

（9）GSD341X-10 型管网伸缩蝶阀（DN200～2000mm）规格与外形尺寸见图 2-159 及表 2-189。

GSD41X$_P$-10、GSD41X$_J$-10 GSD41X$_Y$-10、GSD41X$_S$-10 型管网伸缩蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-188

公称直径 DN		外形尺寸（mm）									n-ϕd	参考重量（kg）	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_3	S	D_1	最大长度 L_2	最小长度 L_1	设计长度 L	D			
50	2	242	80	50	88.4	125	163	138	151	80	4-18		郑州阀门厂、靖江阀门厂
65	$2\frac{1}{2}$	270	98	50	102.5	145	188	152	170	80	4-18		
80	3	280	100	50	113.1	160	192	162	177	80	4-18		
100	4	306	114	50	68.9	180	230	180	205	95	8-18		
125	5	332	128	50	80.4	210	240	190	215	95	8-18		
150	6	369	139	50	91.8	240	240	190	215	95	8-23		

注：图中 H_2 尺寸可根据用户需要决定。

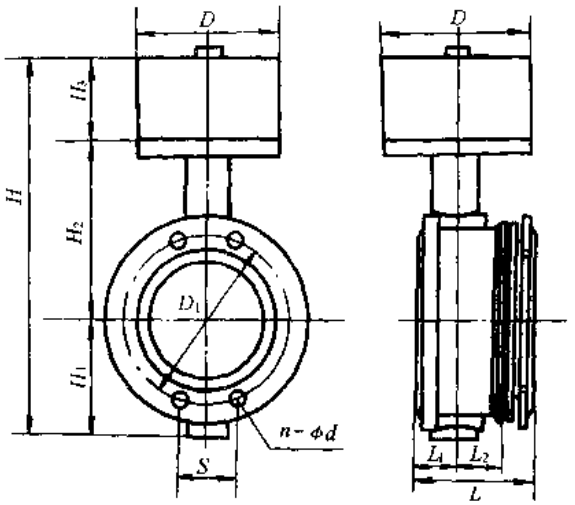


图 2-158 GSD341X-10 型管网伸缩蝶阀

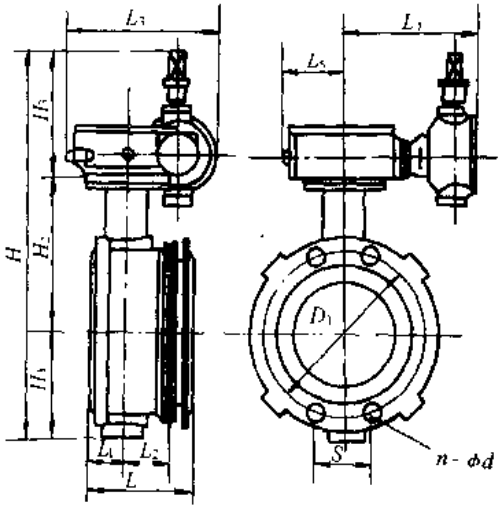


图 2-159 GSD341X-10 型管网伸缩蝶阀

$GSD341X_P$-10、$GSD341X_J$-10、$GSD341X_Y$-10、$GSD341X_S$-10 型管网伸缩蝶阀规格与外形尺寸 表 2-189

公称直径 DN		外形尺寸 (mm)												参考重量 (kg)	生产厂
mm	英寸	H	H_1	H_3	S	D_1	最大长度 L_2	最小长度 L_1	设计长度 L	L_3	L_4	L_5	n-φd		
200	8	607	175	207	112.9	295	265	215	243	213	95	95	8-23		郑州阀门厂、靖江阀门厂
250	10	688	215	207	90.6	350	295	235	260	213	95	95	8-23		
300	12	792	245	207	103.5	400	302	252	282	213	95	95	12-23		
350	14	848	270	207	89.7	460	321	271	301	213	95	95	12-23		
400	16	925	305	225	100.5	515	333	283	313	331	135	135	16-25		
450	18	970	325	225	88.4	565	354	304	334	331	135	135	20-25		
500	20	1065	360	225	97	620	366	316	346	331	135	135	20-25		
600	24	1216	445	256	113.4	725	418	368	398	435	190	277	20 30		
700	28	1338	505	256	109.6	840	445	395	425	435	190	277	24-30		
800	32	1436	560	256	124	950	475	425	455	435	190	277	24-34		
900	36	1616	630	271	117.5	1050	505	455	485	608	245	353	28-34		
1000	40	1706	680	271	129.9	1160	515	465	495	608	245	353	28-34		
1200	48	1961	795	271	135.3	1380	562	512	542	608	245	353	32-41		
1400	56	2213	900	318	138.5	1590	592	542	572	840	310	457	36-41		
1600	64	2468	1050	318	142.8	1820	636	586	616	840	310	457	40-54		
1800	72	2689	1124	318	144	2020	680	630	660	840	310	457	44-54		
2000	80	3022	1292	368	152.2	2230	730	680	710	1033	393	559	46 54		

注：①表中法兰连接尺寸符合 GB2555-81、ISO2084-1974。

②图中 H_2 尺寸可根据用户需要决定。

（10）YDS43 $\frac{T}{W}$-10 型手柄传动伸缩蝶阀规格与外形尺寸见图 2-160 及表 2-190。

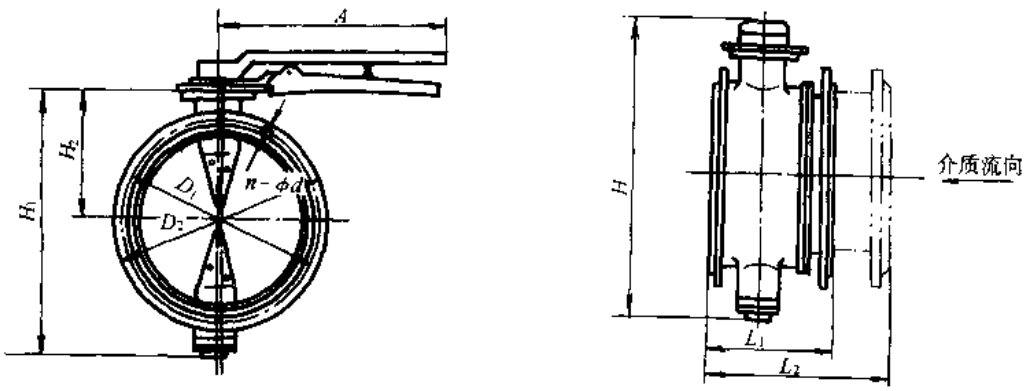


图 2-160 YDS43 $\frac{T}{W}$-10 型手柄传动伸缩蝶阀

YDS43 $\frac{T}{W}$-10 型手柄传动伸缩蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-190

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)									参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	H	H_1	H_2	A	L_2	L_1	n-ϕd		
100	180	220	301	256	146	267	190	170	8-18		江苏省扬中市第一蝶阀厂
150	240	285	370	325	195	267	210	190	8-23		

(11) YDS343 $\frac{T}{W}$-10 型蜗杆传动伸缩蝶阀规格与外形尺寸见图 2-161、162 及表 2-191。

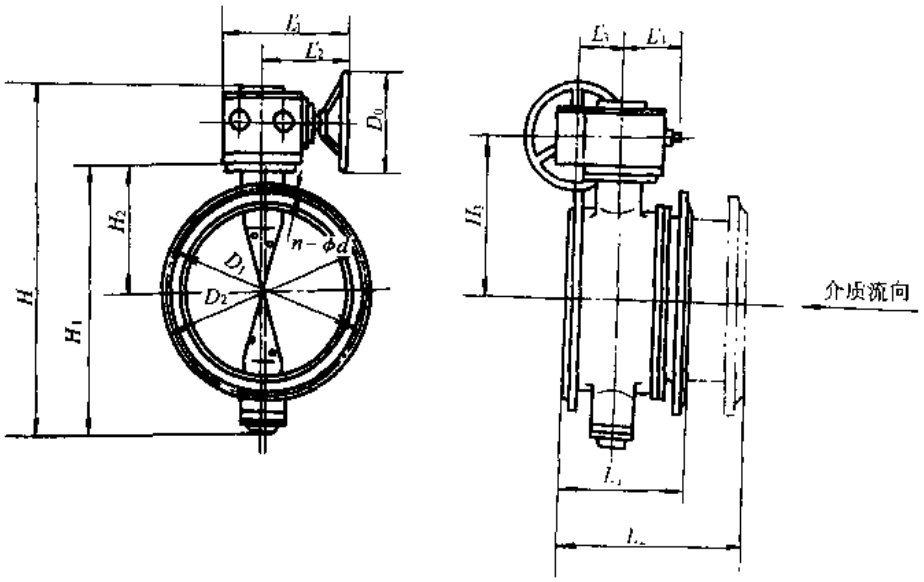


图 2-161　YDS343 $\frac{T}{W}$-10 型蜗杆传动伸缩蝶阀（Ⅰ型　DN50～350mm）

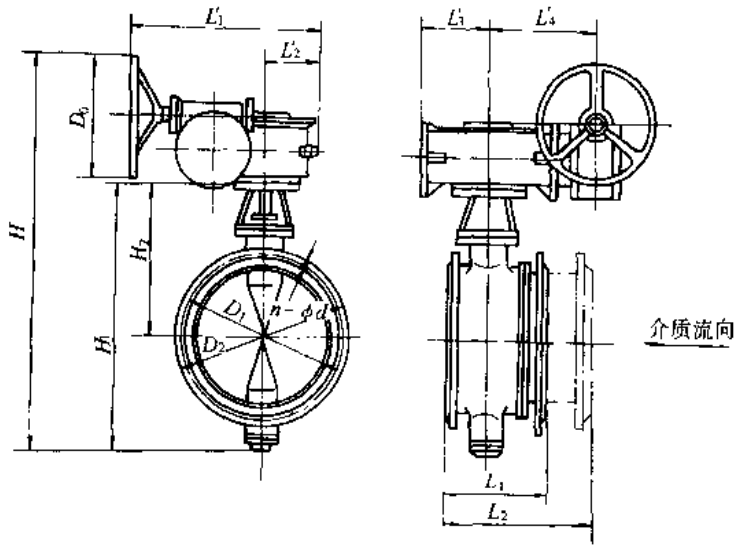


图 2-162　YDS343 $\frac{T}{W}$-10 型蜗杆传动伸缩蝶阀（Ⅱ型 DN400～1200mm）

YDS343 $\frac{T}{W}$-10 型蜗杆传动伸缩蝶阀规格与外形尺寸 表 2-191

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)														参考重量 (kg)	生产厂
		D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	L_4	H	H_1	H_2	H_3	D_0	L_2	L_1	n-ϕd		
Ⅰ	100	180	220	184	134	40	60	341	256	146	186	215	190	170	8-18		江苏省扬中市第一蝶阀厂
	150	240	280	184	134	40	60	410	325	195	215	215	210	190	8-23		
	200	295	340	189	140	55	75	476	376	209	250	215	230	200	8-23		
	250	350	395	189	140	55	75	583	483	278	326	215	340	300	12-24		
	300	400	445	268	182	80	86	657	532	300	359	315	365	320	12-24		
	350	460	505	268	182	80	86	717	591	332	391	315	390	345	16-26		
Ⅱ	400	515	565	394	120	121	178	1054	854	493		315	415	365	16-26		
	450	565	615	394	120	121	178	1150	950	540		315	445	390	20-26		
	500	625	670	448	150	142	197	1200	1000	565		415	470	405	20-26		
	600	725	780	448	150	142	197	1255	1055	600		415	530	460	20-30		
	700	840	895	516	200	183	244	1460	1260	726		515	630	545	24-30		
	800	950	1015	516	200	183	244	1545	1345	756		515	680	585	24-33		
	900	1050	1115	711	220	215	270	1860	1460	814		300	740	645	28-33		
	1000	1160	1230	807	216	350	455	2050	1650	922		300	850	750	28-36		
	1200	1380	1450	807	216	350	455	2266	1866	1031		300	860	760	32-39		

(12) YDS643 $\frac{T}{W}$-10 型气动伸缩蝶阀规格与外形尺寸见图 2-163、164 及表 2-192。

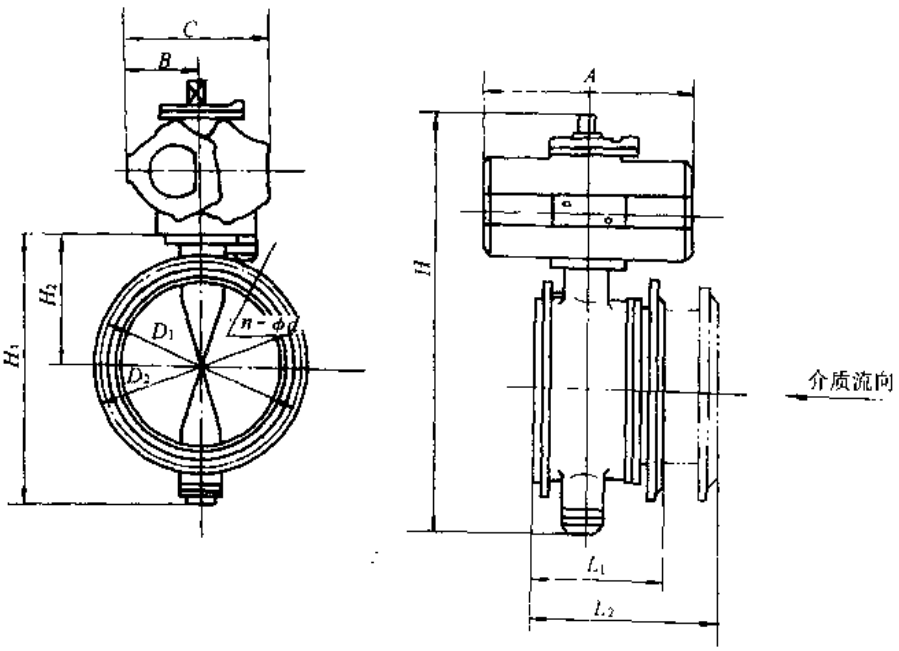


图 2-163 YDS643 $\frac{T}{W}$-10 型气动伸缩蝶阀（Ⅰ型 DN100～150mm）

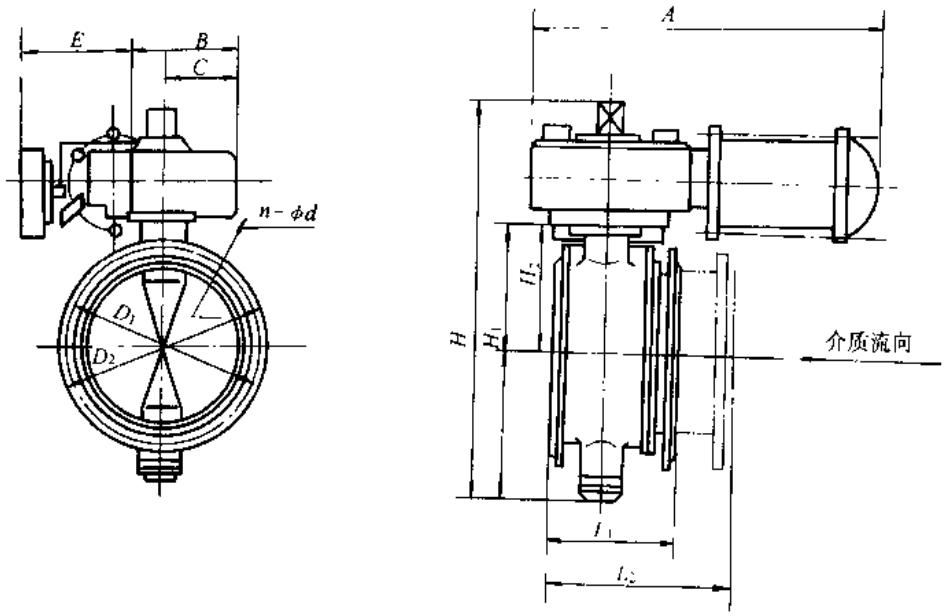


图 2-164　YDS643 $\frac{T}{W}$-10 型气动伸缩蝶阀（Ⅱ型 *DN*200～800mm）

YDS643 $\frac{T}{W}$-10 型气动伸缩蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-192

型号	公称直径 *DN* (mm)	外形尺寸 (mm)												参考重量 (kg)	生产厂
		D_1	D_2	H	H_1	H_2	A	B	C	E	L_2	L_1	n-ϕd		
Ⅰ型	100	180	220	406	256	146	196	59	125	–	190	170	8-18		江苏省扬中市第一蝶阀厂
	150	240	285	475	325	195	196	59	125	—	210	190	8-23		
Ⅱ型	200	295	340	576	376	209	470	230	75	115	230	200	8-23		
	250	350	395	683	483	218	470	230	75	115	340	300	12-24		
	300	400	445	732	532	300	470	230	75	115	365	320	12-24		
	350	460	505	792	592	332	470	230	75	115	390	345	16-26		
	400	515	565	1054	854	493	610	298	100	165	415	365	16-26		
	450	565	615	1150	950	540	610	298	100	165	445	390	20-26		
	500	620	670	1200	1000	565	610	298	100	165	470	405	20-26		
	600	725	780	1255	1055	600	698	382	150	180	530	460	20-26		
	700	840	895	1460	1260	726	1100	400	175	520	630	545	24-30		
	800	950	1015	1545	1345	756	1119	413	175	537	680	585	24-33		

(13) YDS943 $\frac{T}{W}$-10 型电动伸缩蝶阀规格与外形尺寸见图 2-165～167 及表 2-193。

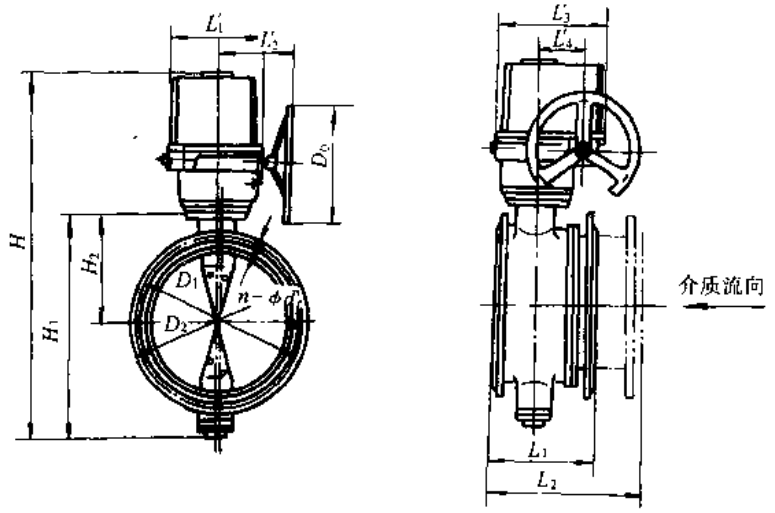


图 2-165 YDS943 $\frac{T}{W}$-10 型电动伸缩蝶阀（Ⅰ型）

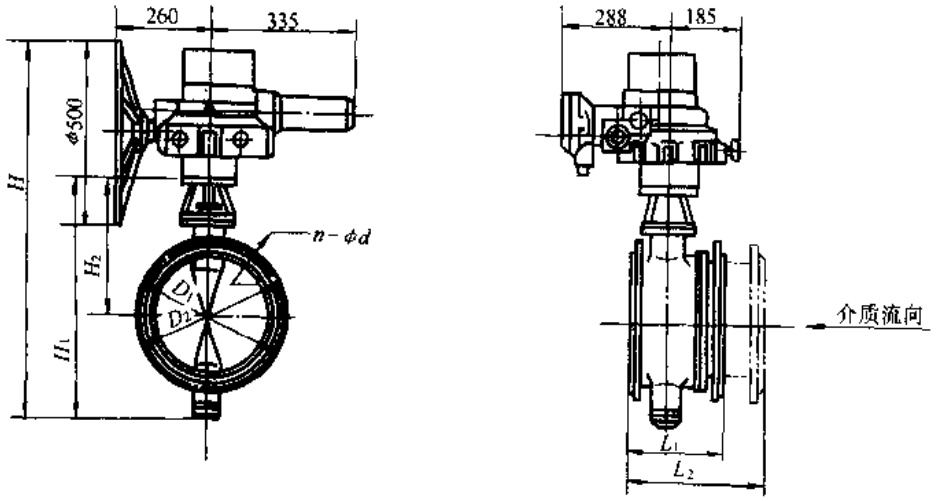


图 2-166 YDS943 $\frac{T}{W}$-10 型电动伸缩蝶阀（Ⅱ型）

YDS943 $\frac{T}{W}$-10 型电动伸缩蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-193**

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)													参考重量 (kg)	生产厂
		D_1	D_2	H	H_1	H_2	L'_1	L'_2	L'_3	L'_4	D_0	L_2	L_1	$n-\phi d$		
Ⅰ型	100	180	220	514	256	146	187	125	162	68	185	190	170	8-18		江苏省扬中市第二蝶阀厂
	150	240	285	577	325	195	187	125	162	68	185	210	190	8-23		
	200	295	340	701	376	209	205	165	235	100	280	230	200	8-23		
	250	350	395	709	483	278	205	165	235	100	280	340	300	12-24		
	300	400	445	857	532	300	205	165	235	100	280	365	320	12-24		
	350	460	505	917	592	332	205	165	235	100	280	390	345	16-26		
Ⅱ型	400	515	565	1054	854	493	—	—	—	—	—	415	365	12-26		
	450	565	615	1150	950	540	—	—	—	—	—	445	390	20-26		
	500	620	670	1200	1000	565	—	—	—	—	—	470	405	20-26		
	600	725	780	1255	1055	600	—	—	—	—	—	530	460	20-26		
Ⅲ型	700	840	895	1460	1260	726	—	—	—	—	—	630	545	24-30		
	800	905	1015	1545	1345	756	—	—	—	—	—	680	585	24-33		

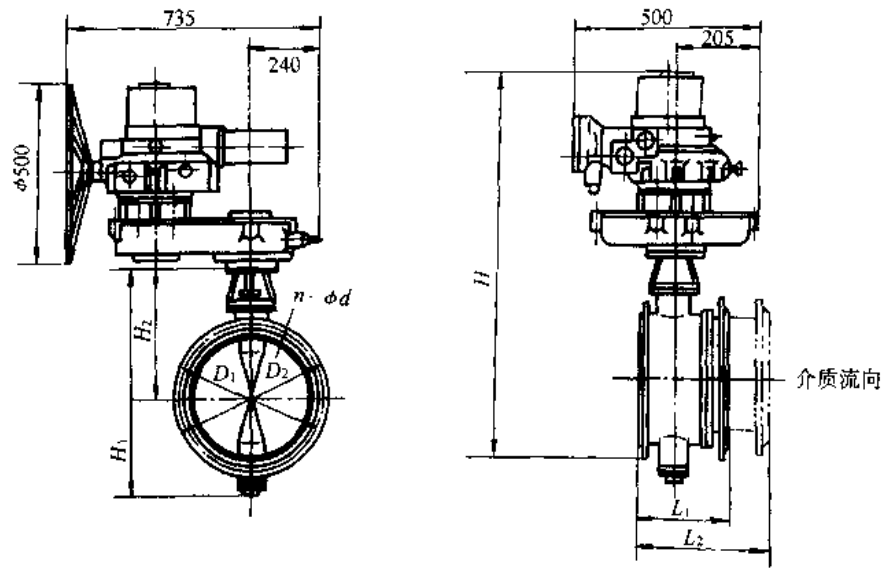


图 2-167　YDS943 $\frac{T}{W}$-10 型电动伸缩蝶阀（Ⅲ型）

（14）YDS943 $\frac{T}{W}$-10 型（*DN*900－1200mm）电动伸缩蝶阀规格与外形尺寸见图 2-168 及表 2-194。

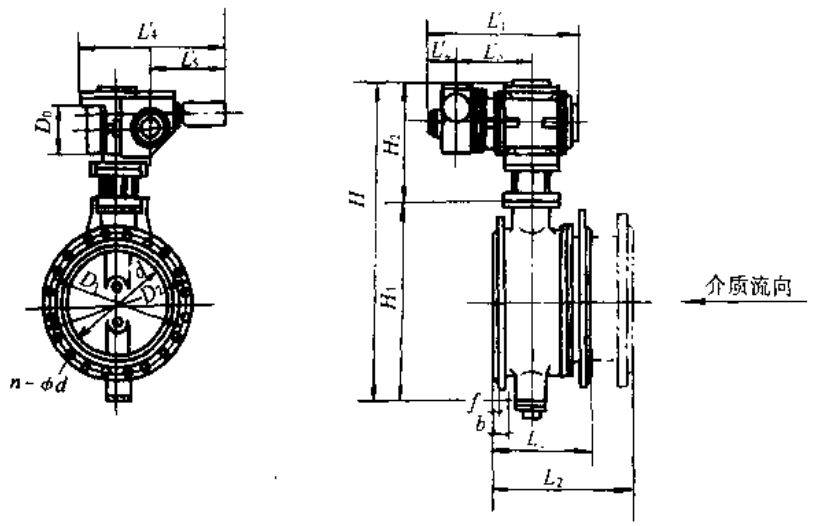


图 2-168　YDS943 $\frac{T}{W}$-10 型电动伸缩蝶阀

YDS943 $\frac{T}{W}$-10 型电动伸缩蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-194

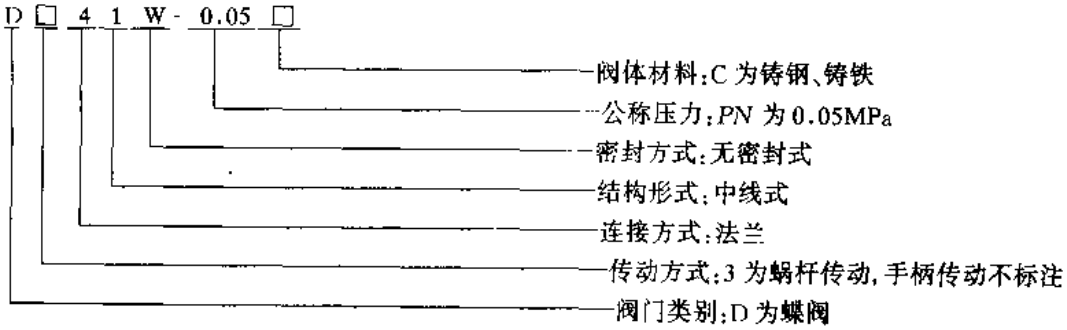
公称直径 *DN* (mm)	电动装置	外形尺寸 (mm)																	参考重量 (kg)	生产厂
		D	D_1	*d*	*b*	*f*	*n*-Φ*d*	*H*	H_1	H_2	L'_1	L'_2	L'_3	L'_4	L'_5	D_0	L_2	L_1		
900	Z60-3D1500	1115	1050	1005	44	5	28-33	1787	1267	311	835	180	440	970	510	360	740	645		江苏省扬中市第一蝶阀厂
1000	Z120-3D2500	1230	1160	1110	50	5	28-36	1983	1431	366	1050	180	520	1044	553	360	850	750		
1200	Z120-3D2500	1455	1380	1330	52	5	32-39	2202	1650	366	1050	180	520	1044	553	360	860	760		

2.3.23 D41W、D341W 型通风调节阀

一、适用范围

D41W、D341W 型通风调节阀适用于鼓风、空调送风、矿山井巷通风、高炉热风、人防坑道送风等工业管道送风调节。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 工作压力：0.05MPa；

(2) 适用介质：空气；

(3) 介质温度：≤250℃。

四、规格尺寸

D41W、D341W 型通风调节阀结构由阀体、主轴、阀板、传动装置等主要零件组成。阀体材料有铸铁和铸钢两种，采用法兰连接形式，有手柄传动和蜗杆传动两种阀型：D41W-0.05C 型和 D341W-0.05 型。

五、规格尺寸

(1) D41W-0.05C 型通风调节阀规格与外形尺寸见图 2-169 及表 2-195。

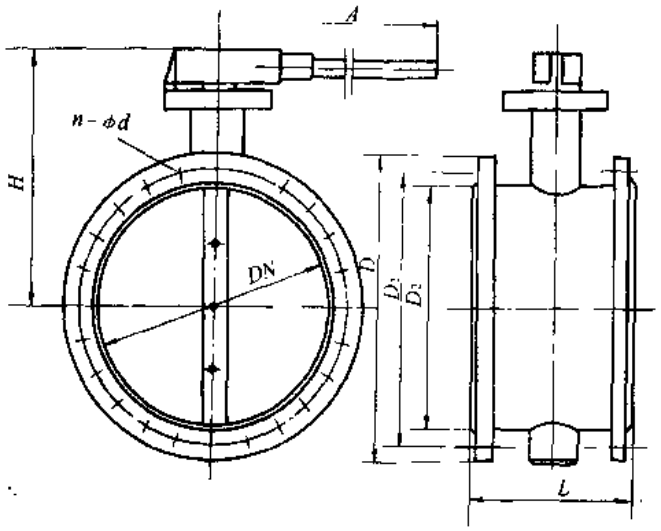


图 2-169 D41W-0.05C 型通风调节阀

D41W-0.05C 型通风调节阀规格与外形尺寸　　表 2-195

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)						n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	L	D	D_1	D_2	H	A			
40	106	130	100	80	130	250	4-13.5		河南中岳阀门制造有限公司
50	108	140	110	90	135	250	4-13.5		
65	112	160	130	110	145	250	4-13.5		
80	114	185	150	125	167	250	4-17.5		
100	127	205	170	145	170	250	4 17.5		
125	140	235	200	175	185	300	8-17.5		
150	140	260	225	200	210	300	8-17.5		
200	152	315	280	255	250	300	8-17.5		
250	165	370	335	310	270	400	12-17.5		
300	178	435	395	362	325	400	12-22		
400	216	535	495	462	435	400	16-22		
500	229	640	600	568	450	400	16-22		
600	267	755	705	670	500	500	20-24		
700	292	860	810	775	550	500	20-24		
800	318	975	920	880	600	500	24-30		

注：传动方式可根据用户需要，制成电动、气动或液压传动装置。

（2）D341W-0.05 型通风调节阀规格与外形尺寸见图 2-170 及表 2-196。

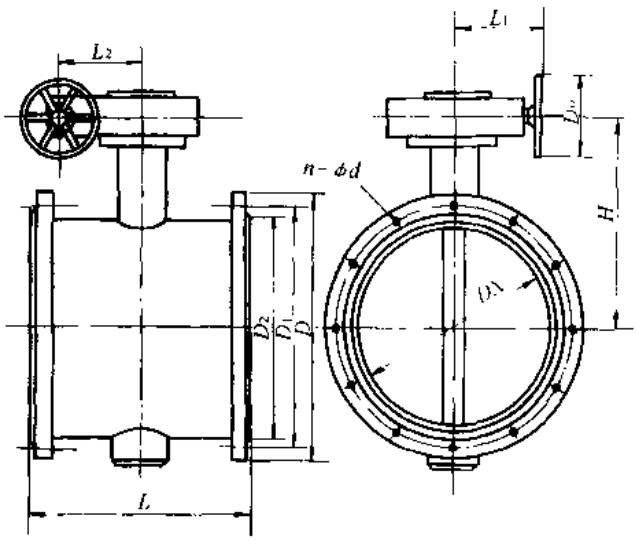


图 2-170　D341W-0.05 型通风调节阀

D341W-0.05 型通风调节阀规格与外形尺寸 表 2-196

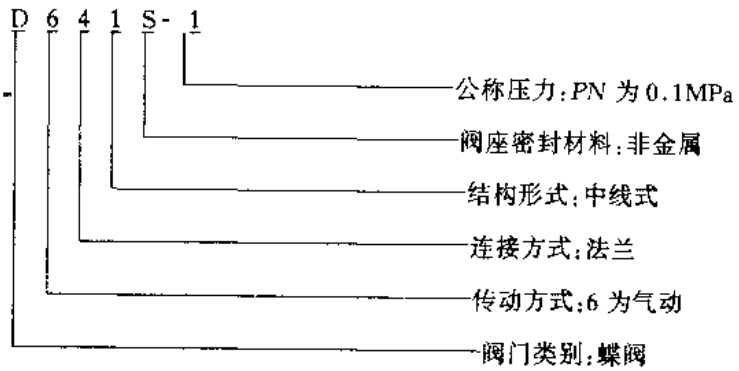
公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	L	D	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	D_0			
900	330	1075	1020	980	410	300	400	24-30			郑州市中州阀门厂、河南中岳阀门制造有限公司
1000	440	1175	1120	1080	410	300	400	28-30			
1200	470	1375	1320	1280	410	300	500	32-30			
1400	530	1575	1520	1480	690	350	630	36-30			
1600	600	1785	1730	1680	690	350	630	40-30			

2.3.24 D641S-1 型气动通风蝶阀

一、适用范围

D641S-1 型气动通风蝶阀适用于冶金工业的烧结，冶炼系统及建材、化工、能源、环境保护等工业厂矿的通风除尘管道。它具有泄漏量小、启闭时间短的特点，是一种安全可靠的调节、隔断设备。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：0.1MPa；

(2) 适用介质：含烟气、空气；

(3) 介质温度：≤300℃；

(4) 工作环境温度：－35～60℃；

(5) 启闭时间：2～8s；

(6) 气源工作压力：0.5～0.6MPa。

四、结构特点

D641S-1 型气动通风蝶阀由阀体、蝶板、轴承支座、阀杆及气动执行器等主要零件组成。主要零件全部采用钢板焊接，结构紧凑，体积小，重量轻；阀座密封采用非金属材料，并采用平面密封形式，密封面磨损小；气动装置技术先进，能满足工况特殊的要求。

五、规格尺寸

D641S-1 型气动通风蝶阀规格与外形尺寸见图 2-171 及表 2-197。

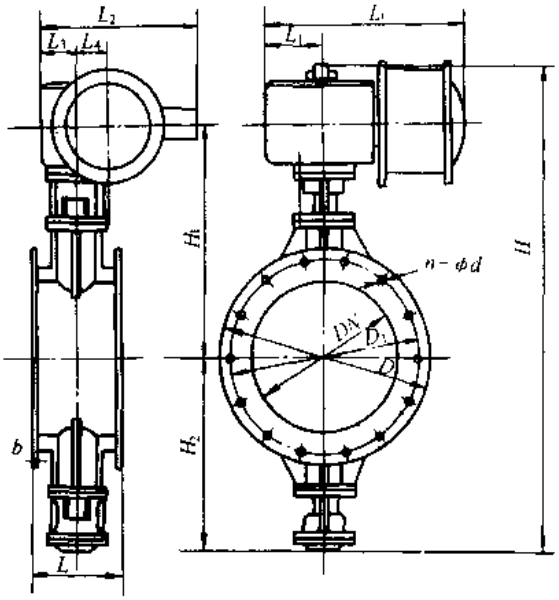


图 2-171　D641S-1 型气动通风蝶阀

D641S-1 型法兰式气动蝶阀规格与外形尺寸　　**表 2-197**

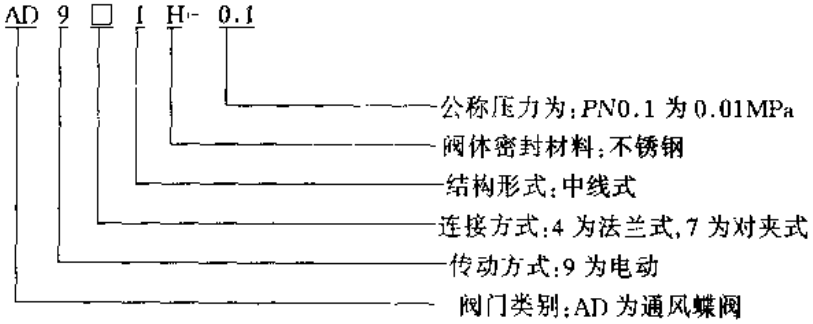
公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)												$n-\phi d$	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	H	H_1	H_2	L_0	L_1	L_2	L_3	L_4	b	L			
200	320	280	814	381	279	528	173	342	75	60	16	140	8-17.5	72	郑州市中州阀门厂
250	375	335	864	406	304	528	173	342	75	60	16	140	12-17.5	76	
300	440	395	920	434	332	528	173	342	75	95	16	170	12-22	102	
350	490	445	1170	434	332	650	165	438	100	95	16	170	12-22	170	
400	540	495	1250	600	536	650	165	438	100	95	16	190	16-22	183	
450	595	550	1300	625	561	650	165	438	100	95	18	190	16-22	193	
500	645	600	1355	649	586	650	165	438	100	95	18	190	20-22	200	
600	755	705	1570	749	673	830	248	615	144	115	20	210	20-26	364	
700	860	810	1680	806	728	830	248	615	144	115	20	210	24-26	394	
800	975	920	1980	806	825	830	248	615	144	115	20	210	24-30	456	

2.3.25　AD 型通风蝶阀

一、适用范围

AD 型通风蝶阀适用于通风除尘管道调节、切断流量，广泛应用于冶金工业中的铁矿烧结、冶炼及水泥、化工、发电等行业的通风除尘及环境保护。

二、型号代号说明



三、性能参数

（1）公称压力：0.01MPa；

（2）壳体试验压力：0.1MPa；

（3）适用温度：－30～250℃；

（4）适用介质：含尘烟气、空气、粉状固体。

四、结构类型

AD 型通风蝶阀结构主要由阀体、主轴、阀体密封圈、蝶板及电动装置等组成。主体材质为铸铁、钢板焊接两种结构。连接形式为对夹和法兰两种。阀门传动装置为一级传动并可手动操作，可实现现场操作和远距离集中控制。

电动装置由专用电机、减速机构、行程控制机构、转矩限制机构、现场操作机构、手动电动切换机构、2K-H 齿轮行星减速器、控制箱等组成。电动装置能控制蝶板相对于阀体在 0～90°范围内任意位置停转。

五、规格尺寸

$AD\begin{matrix}971\\941\end{matrix}$H-0.1 型电动通风蝶阀规格与外形尺寸见图 2-172、173 及表 2-198。

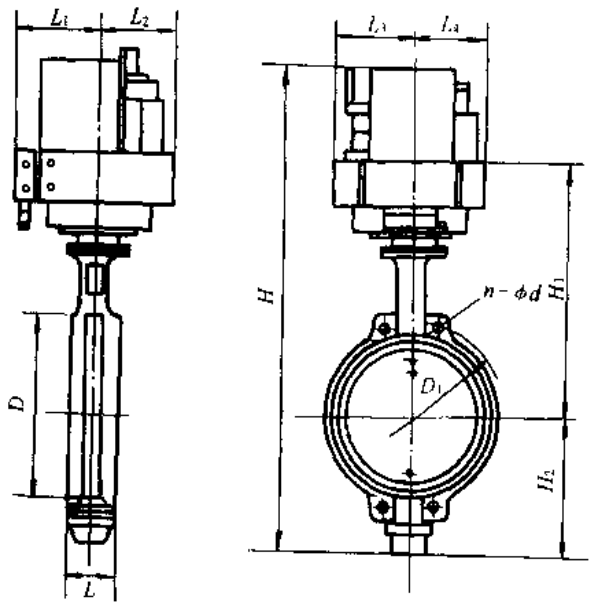


图 2-172 AD971H-0.1 型对夹式电动通风蝶阀

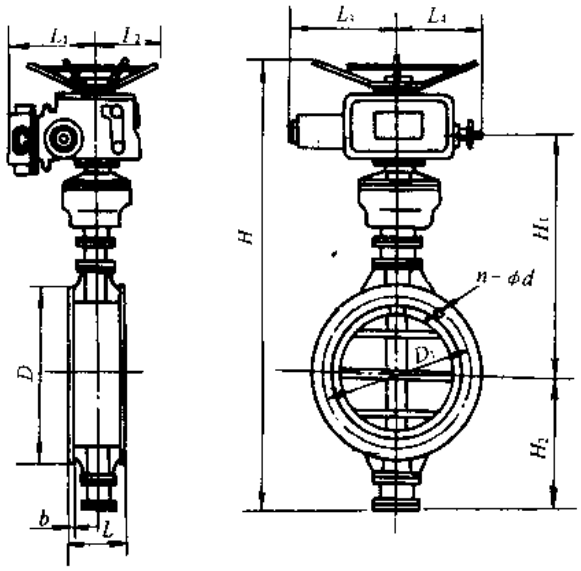


图 2-173　AD941H-0.1 型法兰式（钢板焊接）电动通风蝶阀

AD971H-0.1
AD941H-0.1 型通风蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-198

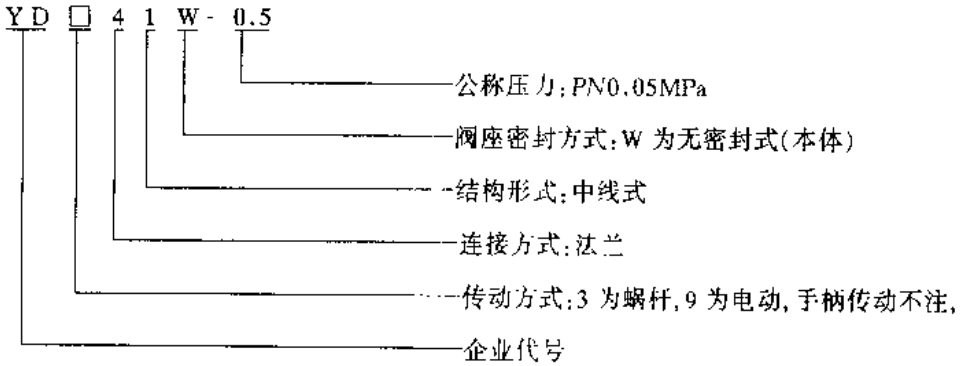
型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)											$n-\phi d$	参考重量 (kg)	生产厂
		D	D_1	L	b	H	H_1	H_2	L_1	L_2	L_3	L_4			
AD971 H-0.1	100	220	190	40	对夹	575	305	110	140	130	105	105	6-11	40	郑州市中州阀门厂
	150	260	225	40	对夹	630	340	135	140	130	105	105	6-11	40	
	200	300	260	40	对夹	685	365	160	140	130	105	105	6-11	54	
	250	340	300	40	对夹	740	390	190	140	130	105	105	6-11	60.5	
	300	380	340	40	对夹	805	415	215	140	130	105	105	6-11	73	
	350	430	400	70	对夹	870	445	240	140	130	105	105	12-14	88	
	400	485	455	70	对夹	935	480	295	140	130	105	105	12-14	103	
	450	545	510	70	对夹	1390	630	450	140	130	105	105	12-14	126	
	500	600	565	70	对夹	1450	690	510	140	130	105	105	12-14	138	
AD941 H-0.1	600	712	668	100	16	1575	795	620	140	140	349	170	16-16	182	
	700	812	768	100	16	1675	890	675	140	140	349	170	16-16	232	
	800	926	878	120	18	1890	985	730	240	200	349	170	20-18	375	
	900	1026	978	120	18	1990	1070	790	240	200	349	170	20-18	455	
	1000	1126	1078	150	20	2150	1155	850	240	200	349	170	20-18	525	
	1100	1206	1160	150	20	2380	1255	950	240	200	349	170	26-20	605	
	1200	1330	1270	150	20	2580	1355	1050	240	200	349	170	26-20	762	
	1400	1520	1470	150	20	2780	1450	1150	240	200	349	170	26-20	932	
	1600	1720	1670	200	20	2910	1515	1205	240	200	349	170	26-20	1172	
	1800	1920	1870	200	20	3110	1615	1305	240	200	349	170	26-20	1402	
	2000	2140	2080	250	22	3370	1765	1435	240	200	399	170	26-22	1880	
	2200	2340	2280	250	22	3570	1865	1535	240	200	399	170	26-222	2080	
	2400	2540	2480	250	22	3770	1965	1635	240	200	399	170	26-22	2330	
	2600	2740	2680	250	24	3970	2065	1735	240	200	399	170	26-24	2650	
	2800	2940	2880	250	24	4170	2165	1835	240	200	399	170	26-24	2870	
	3000	3140	3080	250	24	4370	2265	1935	240	200	399	170	26-24	3130	

2.3.26 YD 型热风蝶阀

一、适用范围

YD 型热风蝶阀（热风调节阀）广泛适用于冶金、矿山、水泥、化工、热电等行业的通风除尘及环保系统。

二、型号代号说明



三、性能参数

（1）公称压力：0.05MPa；

（2）适用介质：空气、热气、煤气、含尘烟气；

（3）介质温度：≤450℃。

四、结构类型

YD 型热风蝶阀采用钢板焊接后进行机械加工，由阀体、蝶板、轴转、填料等主要零件组成。它具有结构紧凑、重量轻、使用维修方便等优点。该阀有手柄传动、蜗杆传动和电动，3 种型号的系列规格见表 2-199。

YD 型热风蝶阀型号与系列规格 **表 2-199**

驱动方式	型号	系列规格 DN（mm）
手柄传动	YD41W-0.5	100～600
蜗杆传动	YD341W-0.5	100～2000
电动	YD941W 0.5	100～2000

五、型号规格

（1）YD41W-0.5 型手柄传动热风蝶阀规格与外形尺寸见图 2-174 及表 2-200。

YD41W-0.5 型手柄传动热风蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-200**

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	L	H_1	H_2	A	n-ϕd		
100	170	205	120	148	193	267	4-18		江苏省扬中市第一蝶阀厂
125	200	235	120	163	208	267	8-18		
150	225	260	120	176	221	267	8-18		
200	280	315	180	203	248	267	8-18		
250	335	370	180	230	275	267	12-18		

续表

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	L	H_1	H_2	A	n-ϕd		
300	395	435	180	263	308	267	12-23		江苏省扬中市第一蝶阀厂
350	445	485	180	303	348	350	12-23		
400	495	535	180	328	373	350	16-23		
450	550	590	180	355	400	350	16-23		
500	600	640	180	380	425	350	16-23		
600	705	755	180	438	483	350	20-25		

（2）YD341W-0.5 型蜗杆传动热风蝶阀规格与外形尺寸见图 2-175 及表 2-201。

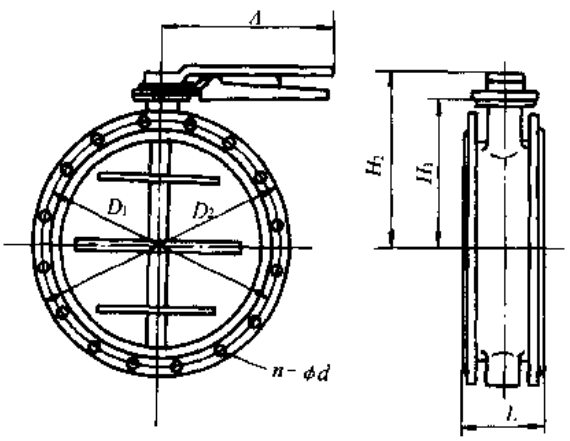


图 2-174　YD41W-0.5 型手柄传动热风蝶阀

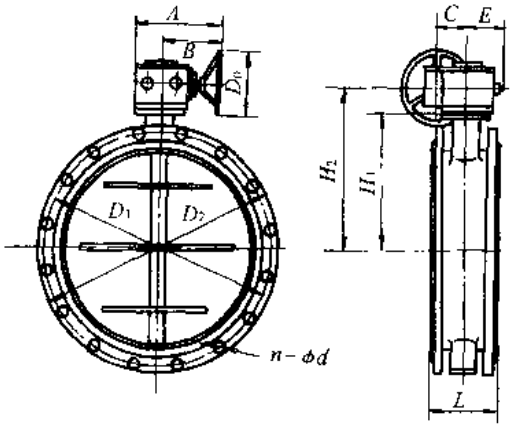


图 2-175　YD341W-0.5 型蜗杆传动热风蝶阀

YD341W-0.5 型蜗杆传动热风蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-201

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)											参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	L	H_1	H_2	A	B	C	E	D_0	n-ϕd		
100	170	205	120	148	188	184	134	40	60	215	4-18		江苏省扬中市第一蝶阀厂
125	200	235	120	163	203	184	134	40	60	215	8-18		
150	225	260	120	176	216	184	134	40	60	215	8-18		
200	280	315	180	203	243	184	134	40	60	215	8-18		
250	335	370	180	236	270	184	134	40	60	215	12-18		

续表

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)											参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	L	H_1	H_2	A	B	C	E	D_0	n-ϕd		
300	395	435	180	263	303	184	134	40	60	215	12-23		江苏省扬中市第一蝶阀厂
350	445	485	180	303	343	184	134	40	60	215	12-23		
400	495	535	180	328	376	189	140	55	75	215	16-23		
450	550	590	180	355	403	189	140	55	75	215	16-23		
500	600	640	180	380	428	189	140	55	75	215	16-23		
600	705	755	180	438	486	189	140	55	75	215	20-25		
700	810	860	270	510	558	189	140	55	75	215	24-25		
800	920	975	270	568	616	189	140	55	75	215	24-25		
900	1020	1075	270	618	677	268	182	80	86	315	24-30		
1000	1120	1175	270	668	727	268	182	80	86	315	28-30		
1200	1320	1375	270	788	847	268	182	80	86	315	32-30		
1400	1520	1575	320	888	947	268	182	80	86	315	36-30		
1500	1630	1690	320	945	1004	268	182	80	86	315	36-30		
1600	1730	1785	320	993	1052	268	182	80	86	315	40-30		
1800	1930	1985	320	1093	1152	268	182	80	86	315	44-30		
2000	2130	2185	320	1193	1252	268	182	80	86	315	48-30		

(3) YD941W-0.5 型电动热风蝶阀规格与外形尺寸见图 2-176 及表 2-202。

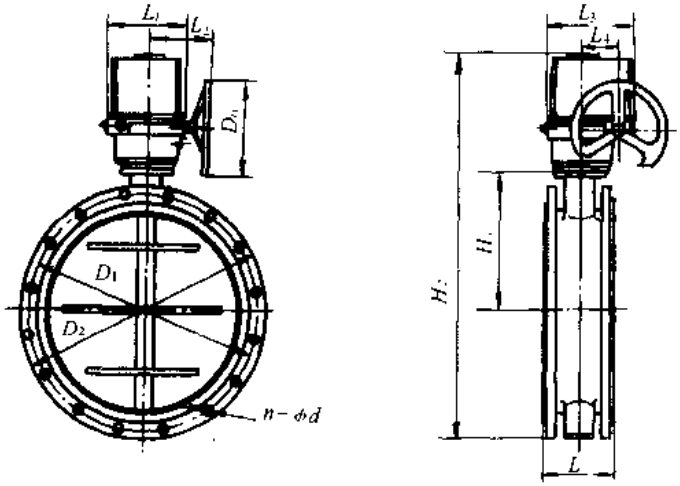


图 2-176 YD941W-0.5 型电动热风蝶阀

YD941W-0.5 型电动热风蝶阀规格阀外形尺寸　　表 2-202

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	L	H	H_1	L_1	L_2	L_3	L_4	D_0			
100	170	205	120	508	148	187	125	162	68	185	4-18		江苏省扬中市第一蝶阀厂
125	200	235	120	538	163	187	125	162	68	185	8-18		
150	225	260	120	564	176	187	125	162	68	185	8-18		
200	280	315	180	618	203	187	125	162	68	185	8-18		
250	335	370	180	673	230	187	125	162	68	185	12-18		
300	395	435	180	738	263	187	125	162	68	185	12-23		
350	445	485	180	803	303	187	125	162	68	185	12-23		
400	495	535	180	920	328	205	165	235	100	180	16-23		
450	550	590	180	975	355	205	165	235	100	180	16-23		
500	600	640	180	1025	380	205	165	235	100	180	16-23		
600	705	755	180	1140	438	205	165	235	100	180	20-25		
700	810	860	270	1265	510	205	165	235	100	180	24-25		
800	920	975	270	1380	568	205	165	235	100	180	24-30		
900	1020	1075	270	1480	618	205	165	235	100	180	24-30		
1000	1120	1175	270	1580	668	205	165	235	100	180	28-30		
1200	1320	1375	320	1800	788	205	165	235	100	180	32-30		
1400	1520	1575	320	2000	888	205	165	235	100	180	36-30		
1500	1630	1690	320	2115	945	205	165	235	100	180	36-30		
1600	1730	1785	320	2230	993	205	165	235	100	180	40-30		
1800	1930	1985	320	2430	1093	205	165	235	100	180	44-30		
2000	2130	2185	320	2630	1193	205	165	235	100	180	48-30		

2.3.27　ZAJW-1 型电动调节蝶阀

一、使用范围

ZAJW-1 型电动调节蝶阀适用于通风除尘管道系统，作为调节介质流量的设备。

二、性能参数

(1) 公称压力：1 为 0.1MPa；

(2) 阀门启闭时间：10～25s；

(3) 电动执行器技术参数见表 2-203。

配套电动执行器技术参数　　表 2-203

公称直径 DN (mm)	电动执行器		启闭时间 (s)
	型　号	功率 (w)	
200～500	DKT-210	16	25
	DKJ-210K		10
600～700	DKJ-310	25	25
	DKJ-310K		12
800～1000	DKJ-410	80	25
1200～1400	DKJ-510	180	25
1600～2000	DKJ-710	1800	25

三、结构特点

ZAJW-1 型电动调节蝶阀的结构，是由阀体、蝶板、上阀杆、下阀杆及电动执行器等主要零件组成。接口为法兰连接形式。

四、规格尺寸

ZAJW-1 型调节蝶阀规格与外形尺寸见图 2-177 及表 2-204。

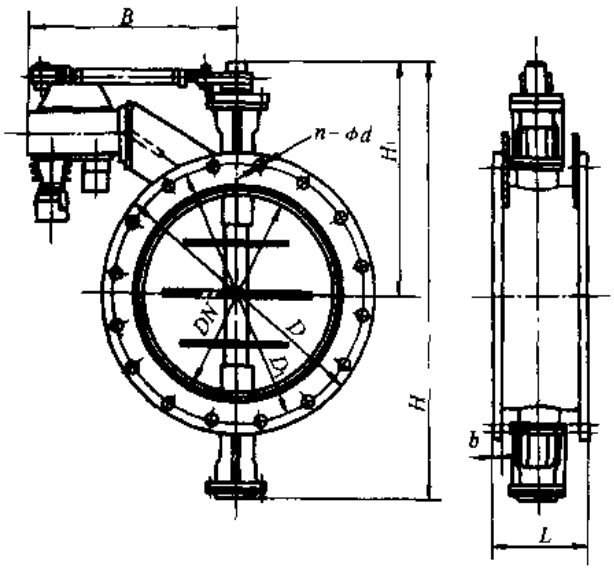


图 2-177 ZAJW-1 型电动调节蝶阀

ZAJW-1 型电动调节蝶阀规格与外形尺寸 表 2-204

公称直径 DN (mm)	外部尺寸 (mm)							n-φd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	b	L	H	H_1	B			
200	320	280	16	140	710	397	595	8-17.5	79	郑州市中州阀门厂
250	375	335	16	140	760	422	595	12-17.5	86	
300	440	395	16	170	810	447	645	12-22	93	
350	490	445	16	170	860	472	645	12-22	103	
400	540	495	16	190	880	450	745	16-22	119	
450	595	550	16	190	900	475	745	16-22	126	
500	645	600	20	190	950	500	745	20-22	136	
600	755	705	20	210	1000	525	970	20-26	198	
700	860	810	20	210	1050	550	970	24-26	223	
800	975	920	20	210	1100	575	1020	24-30	298	
900	1075	1020	20	250	1835	855	1220	24-30	382	
1000	1175	1120	20	250	1935	905	1225	28-30	398	
1200	1375	1320	20	250	2035	1005	1240	32-30	564	
1400	1575	1620	20	300	2400	1259	1460	36-30	710	
1600	1790	1730	24	300	2830	1405	1250	40-30	1617	
1800	1990	1930	24	300	3030	1505	1520	44-30	1976	
2000	2190	2130	24	300	3155	1652	1520	48-30	2196	

2.3.28 轻型风道蝶阀

一、适用范围

轻型风道蝶阀适用于电站、冶金、矿山、水泥等行业的采暖通风和环境保护等管道系统，作为调节气流量使用。

二、性能参数

(1) 公称压力：0.005、0.01MPa；

(2) 适用介质：空气、含尘烟气；

(3) 介质温度：≤150℃。

三、结构类型

轻型风道蝶阀是一种法兰连接式调节蝶阀。它具有结构简单，重量轻，启闭灵活，流阻小等特点。有圆形、矩形两种阀型，手动、电动两种驱动方式，组合成三个型号的规格系列。其型号、规格见表2-205。

轻型风道蝶阀型号与系列规格　　表2-205

型　号	阀　型	驱动方式	系列规格
QD41W-0.1C	圆　形	手柄传动	*DN*100～1400mm
TD45W-0.05	矩　形	手柄传动	$A \times B = 120 \times 120 \sim 1400 \times 1000$
T945W-0.05	矩　形	电　动	$A \times B = 120 \times 120 \sim 1400 \times 1000$

四、规格尺寸

(1) QD41W-0.1C型轻型手动圆形风道蝶阀规格与外形尺寸见图2-178及表2-206。

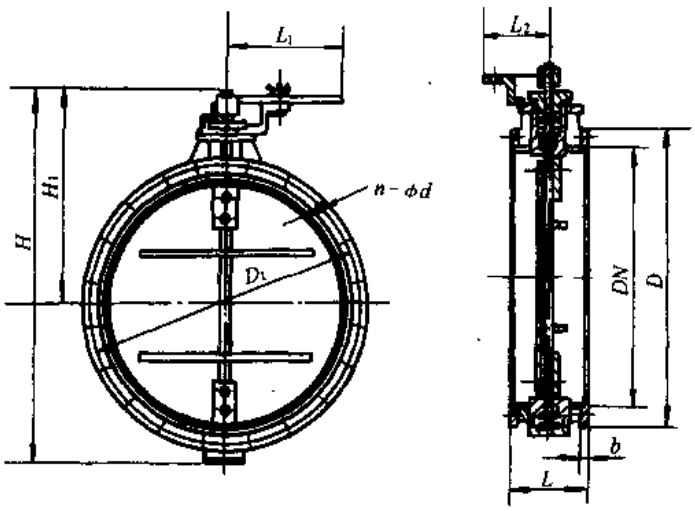


图2-178　QD41W-0.1C型手动圆形风道蝶阀

QD41W-0.1C 型圆形手动风道蝶阀规格与外形尺寸 **表 2-206**

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	L	b	H_1	H	L_1	L_2			
100	176	138	98	4	196	284	200	84	8-10	5	郑州市中州蝶阀厂
150	220	188	98	4	221	334	200	84	8-13.5	6	
200	276	238	98	4	246	384	200	84	8-13.5	7.7	
250	326	288	98	4	271	434	200	84	12-13.5	9	
300	376	338	98	5	296	484	200	110	12-13.5	11	
400	476	438	100	6	373	616	300	110	16-13.5	24	
500	576	538	100	8	423	716	300	110	16-13.5	31	
600	676	638	100	10	473	816	300	110	20-13.5	40	
700	776	738	100	10	523	916	300	110	24-13.5	48	
800	890	850	120	12	590	1050	400	110	24-13.5	81	
900	990	950	150	12	640	1150	400	110	24-13.5	94	
1000	1090	1050	150	14	690	1250	400	110	28-13.5	106	
1100	1190	1150	150	14	740	1350	450	110	32-13.5	160	
1200	1290	1250	150	14	790	1450	450	110	32-13.5	190	
1400	1490	1450	150	14	890	1650	450	110	36-13.5	240	

(2) TD45W-0.05 型手动矩形调节蝶阀规格尺寸见图 2-179 及表 2-207。

(3) TD945W-0.05 型电动矩形调节蝶阀阀体规格与外形尺寸同 TD45W-0.05 型。

TD45W-0.05 型电动矩形调节阀规格与外形尺寸 **表 2-207**

公称尺寸 (mm^2)	外形尺寸 (mm)												参考重量 (kg)	生产厂
	b	$A\times B$	$A_1\times B_1$	A_0	$n_1\times A_2$	B_0	$n_2\times B_2$	n-ϕd	H_1	H	L_0	L_1		
120×120	5	196×196	158×158	54	1×130	54	1×50	12-10	208	306	200	84	8	郑州市中州蝶阀厂
150×150	5	226×226	188×188	64	1×60	64	1×60	12-13.5	223	336	200	84	9.5	
200×150	5	276×226	238×188	80	1×60	64	1×60	12-13.5	248	386	200	84	10.7	
250×150	5	226×226	288×188	96	1×60	64	1×60	12-13.5	273	436	200	84	11.3	
160×160	5	236×236	198×198	66	1×66	66	1×66	12-13.5	228	346	200	84	10	
200×160	5	276×236	238×198	80	1×66	66	1×66	12-13.5	248	386	200	84	10.8	
200×200	5	276×272	238×238	80	1×78	80	1×78	12-13.5	248	386	200	84	11.5	
250×200	5	326×276	288×238	96	1×78	80	1×78	14-13.5	273	436	200	84	12	
320×200	5	396×276	358×238	90	1×78	80	1×78	14-13.5	308	506	200	84	13	
400×200	5	276×276	438×238	102	1×75	80	1×78	12-13.5	348	586	200	84	15.7	
250×250	5	326×326	288×288	96	1×96	96	1×96	14-13.5	273	436	200	84	13.8	
320×250	5	396×326	358×258	90	1×96	96	1×96	14-13.5	308	506	200	84	15.4	
360×250	5	436×326	398×288	100	1×96	96	1×96	14-13.5	328	546	200	84	16.4	
400×250	5	476×326	438×286	110	1×96	96	1×96	14-13.5	348	586	200	84	17.3	
310×260	5	386×336	348×298	87	1×98	100	1×98	14-13.5	303	496	200	84	14.9	
300×300	5	376×376	338×338	114	1×110	114	1×110	12-13.5	298	486	200	84	16	
400×300	5	476×376	438×338	114	1×110	114	1×110	14-13.5	348	586	200	84	17.5	
500×300	5	576×376	538×338	135	1×110	114	1×110	14-13.5	398	686	200	84	20	
320×320	5	396×396	358×358	90	3×70	74	3×70	18-13.5	308	506	200	84	17	
500×320	5	576×396	538×358	135	3×70	74	3×70	18-13.5	398	686	200	84	21	
360×360	5	436×436	398×398	82	3×78	82	3×78	20-13.5	328	546	200	84	18.9	
400×400	6	486×486	448×448	114	3×86	95	3×86	18-13.5	378	626	300	110	29	
500×500	6	586×586	548×548	115	3×106	115	3×106	20-13.5	428	721	300	110	35	
630×630	6	716×716	678×678	119	5×96	99	5×96	26-13.5	511	900	400	110	43	
700×700	6	786×786	748×748	114	5×104	114	5×104	28-13.5	548	970	400	110	49	
800×800	7	906×906	856×856	113	7×94	99	7×94	34-13.5	648	1070	450	110	73	
1000×900	7	1106×1006	1056×956	112	7×104	114	7×104	38-13.5	748	1270	450	110	87	
1400×1000	7	1506×1106	1456×1056	104	9×94	105	9×94	50-13.5	898	1670	450	110	109	

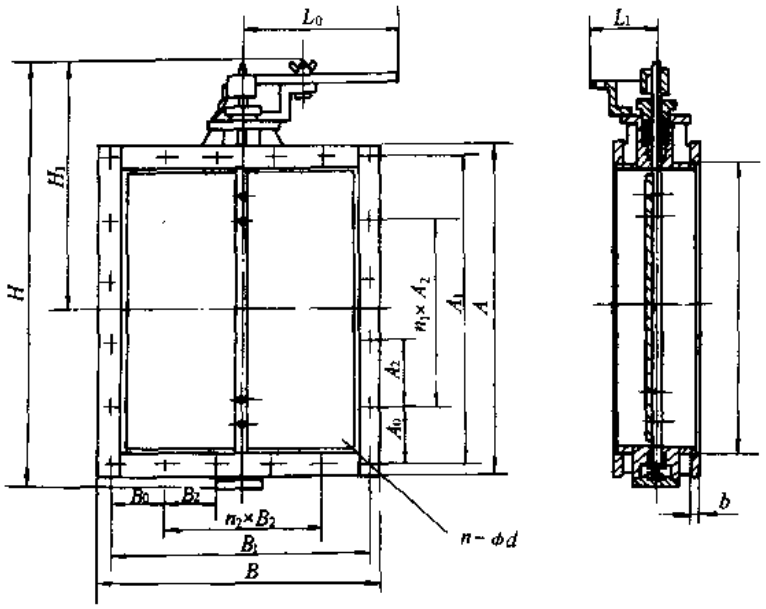


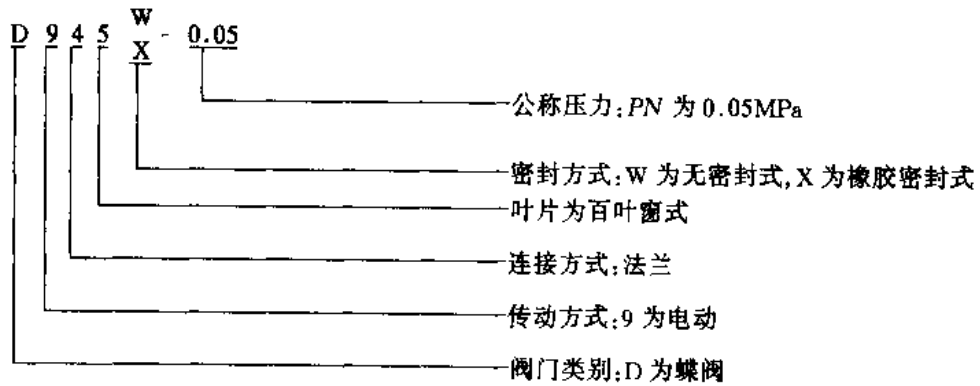
图 2-179　TD45W-0.05 型手动矩形调节蝶阀

2.3.29　D945 $\frac{W}{X}$-0.05 型电动矩形密闭阀

一、适用范围

D945 $\frac{W}{X}$-0.05 型电动矩形密闭阀专用于核电站排风系统，也可用于其它工业通风管道。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：$PN=0.005$MPa；

(2) 适用介质：空气；

(3) 介质温度：50℃；

(4) 环境温度：40℃；

(5) 内漏率：180m^3/m^2 (250mmH_2O)

(6) 外漏率：0 (500mmH_2O)；

(7) 配用电动机参数：见表 2-208。

D945 $\frac{W}{X}$-0.05 型电动矩形密闭阀配用电动机参数 表 2-208

公称尺寸 宽×长（m）	型 号	输出力矩 (NM)	电 动 机		参考重量 (kg)	启闭时间 (s)
			功率（kW）	电流（A）		
1000×1500 1500×1500 1500×1000	Q25-1	250	0.04	0.35	36	15

四、结构类型

D954 $\frac{W}{X}$-0.05 型密闭阀是叶片为百叶窗式法兰连接矩形阀门，由阀体、叶片、支座、摇臂、连杆和电动装置等组成。有无密封式和橡胶密封式 2 种型号、3 种规格。

五、规格尺寸

D954 $\frac{W}{X}$-0.05 型矩形密闭阀规格与外形尺寸见图 2-180 及表 2-209。

D954 $\frac{W}{X}$-0.05 型电动矩形密闭阀规格与外形尺寸 表 2-209

公称尺寸 (宽×长)（m）	外 形 尺 寸（mm）							参考重量 (kg)	生产厂
	A_1	A	n-ϕd	a	b	$N\times D$	H_1		
1500×1500	1492	1652	88-18	129	146	9×146	1730	443	郑州市中州蝶阀厂
1000×1500	992	1152	76-18	116	140	6×140	1230	368	

2.3.30 ZSCW 型气动蝶阀

一、适用范围

ZSCW 型气动蝶阀适用介质温度范围较大，可广泛应用于输送高、低温气、液体介质的工业管道。

二、性能参数

（1）公称压力：0.6MPa；

（2）适用介质：水、蒸汽、空气、煤气；

（3）介质温度：－20～250℃，－40～450℃，－40～600℃；

（4）额定流量系数 C_r：12000～136000；

（5）最大允许压差为阀门开度为 70°时的压差值。

三、结构特点

ZSCW 型为法兰式气动蝶阀。其结构由阀体、蝶板、阀座、手轮、传

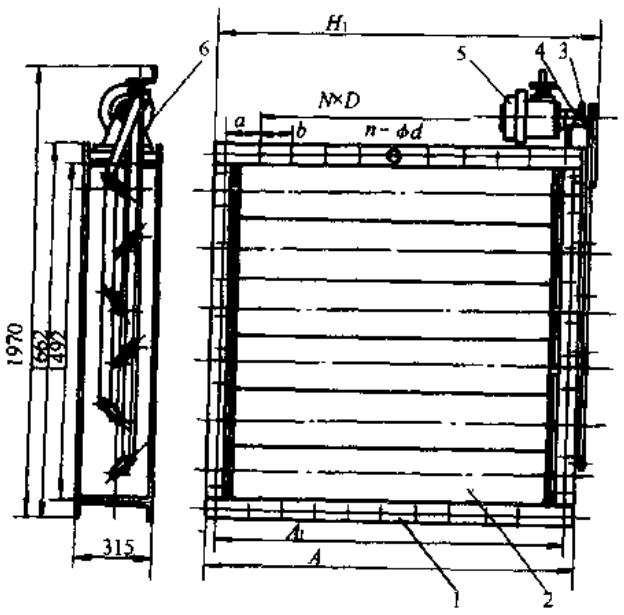


图 2-180 D954 $\frac{W}{X}$-0.05 型矩形密闭阀

1—阀体；2—叶片；3—摇臂；4—支座；5—电动装置；6—连杆

动联接机构和气动执行器等零件组成。阀体采用铸钢、铸不锈钢两种材料。本阀启闭以气动传动为主，亦可手动操作。执行机构型号：*DN*600～1000mm 为 ZSC-45；*DN*1200～2000mm 为 ZSC-56。

四、规格尺寸

ZSCW 型气动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-181 及表 2-210。

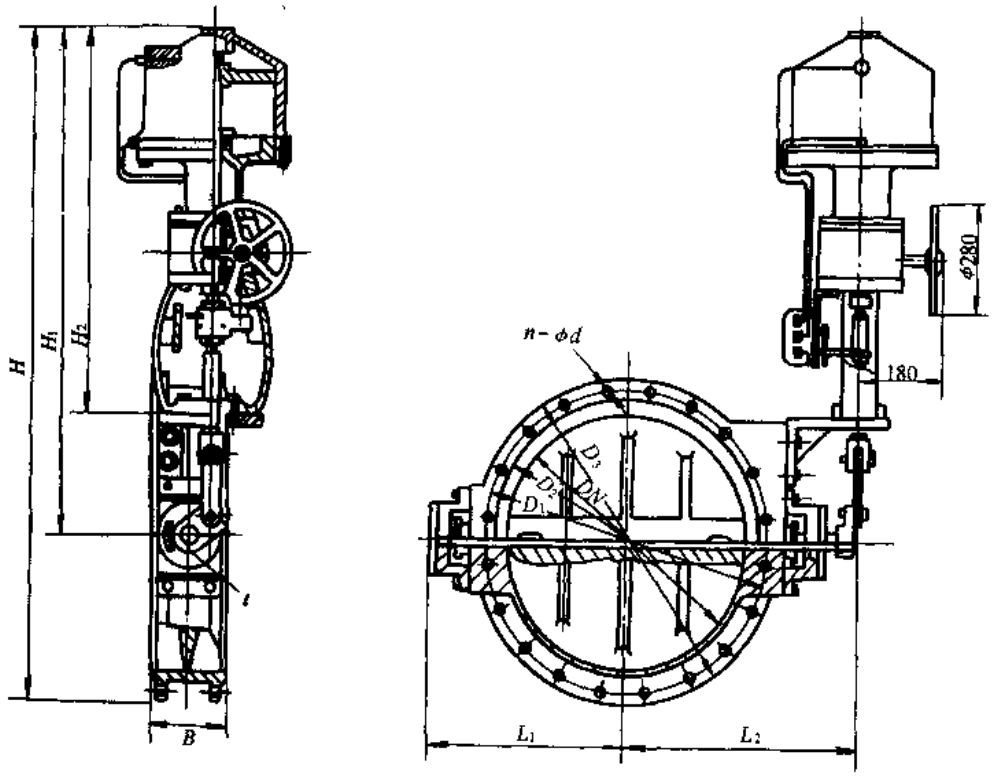


图 2-181　ZSCW 型气动蝶阀

ZSCW 型气动蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-210

公称直径 *DN* (mm)	额定流量系数 C_v	外形尺寸 (mm)										*n*-φ*d*	参考重量 (kg)	生产厂
		L_1	L_2	*H*	H_1	H_2	D_1	D_2	D_3	*t*	*B*			
600	12000	480	565	1487	1109	796	705	670	755	42	150	20-25		郑州市中州蝶阀厂
700	16600	530	615	1539	1109	796	810	775	860	42	150	24-25		
800	21700	595	675	1597	1109	796	920	880	975	42	200	24-30		
1000	34000	735	810	1712	1124	796	1120	1080	1175	42	200	28-30		
1200	49600	915	1930	2060	1360	1058	1340	1295	1400	58	250	32-34		
1400	66600	1015	2130	2170	1360	1058	1560	1510	1620	58	250	36-34		
1600	87000	1110	2320	2320	1410	1058	1760	1710	1820	58	250	40-34		
1800	111000	1225	2550	2435	1410	1058	1970	1910	2045	58	250	44-41		
2000	136000	1325	2770	2545	1410	1058	2180	2110	2265	58	250	48-48		

2.3.31　ZSLW 型气动蝶阀

一、适用范围

ZSLW 型气动蝶阀适用于流体介质温度变化较大的场合，广泛应用于输送高、低温流体介质的各种工业管道。

二、性能参数

（1）公称压力：0.6MPa；

（2）适用介质：水、蒸汽、空气、油、煤气；

（3）介质温度：－20～250℃、－40～450℃。

三、结构特点

ZSLW 型气动蝶阀为法兰式气动蝶阀。其结构由阀体、阀板、轴、手轮、曲柄、支架、定位和气动长行程执行机构等零件组成。阀体材料采用铸铁、铸钢和铸不锈钢。本阀启闭可气动，亦可手动。

四、规格尺寸

ZSLW 型气动蝶阀规格与外形尺寸见图 2-182 及表 2-211。

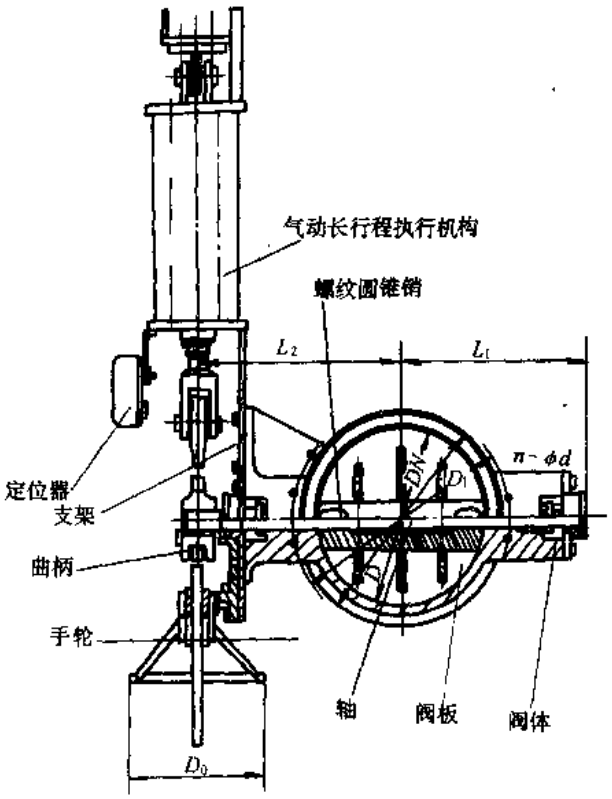


图 2-182 ZSLW 型气动蝶阀

ZSLW 型气动蝶阀规格与外形尺寸 表 2-211

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					$n-\phi d$	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	L_1	L_2	D_0			
400	462	495	408	460	320	8-23		郑州市中州蝶阀厂
800	880	920	618	670	320	24-30		
1200	1295	1340	995	1090	320	32-34		
1400	1470	1470	1320					

2.3.32 PD37X-1.0Z 型排气专用蝶阀

一、适用范围

PD37X-1.0Z 型排气专用蝶阀是用以检修排气阀的一种专用设备。本阀具有换向机构，可在排气阀井上操作。它具有体积小、重量轻、密封可靠、寿命长等特点。

二、性能参数

（1）工作压力：1.0MPa；

（2）适用温度：0～50℃；

（3）适用介质：清水。

三、规格尺寸

PD37X-1.0Z 型排气专用蝶阀的规格与外形尺寸见图 2-183 及表 2-212。

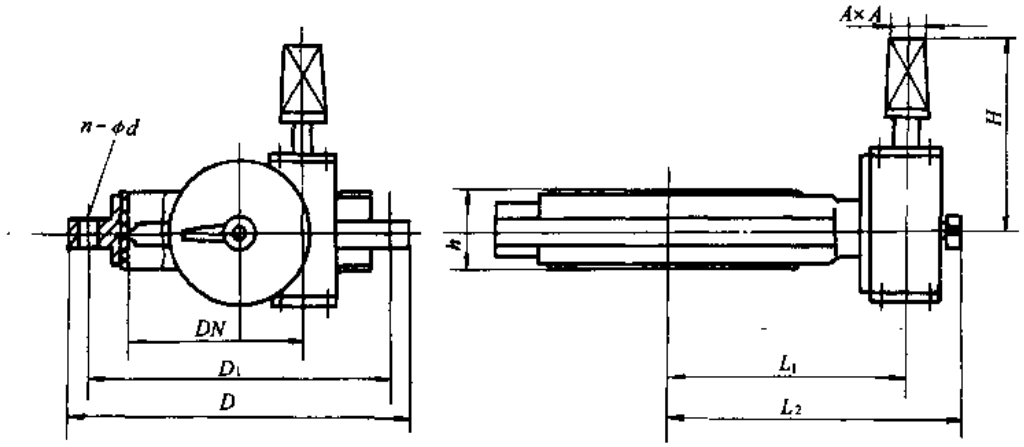


图 2-183　PD37X-1.0Z 型排气专用蝶阀

PD37X-1.0Z 型排气专用蝶阀规格与外形尺寸　　表 2-212

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							孔径 φd (mm)	孔数 n (个)	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	h	H	L_1	L_2	A×A				
80	200	160	50	460	168	223	24×24	18	8		营口市熊岳给排水设备厂
100	220	180	54	495	178	223	24×24	18	8		
150	285	240	60	570	213	268	24×24	23	8		
200	340	295	66	643	246	301	24×24	23	8		

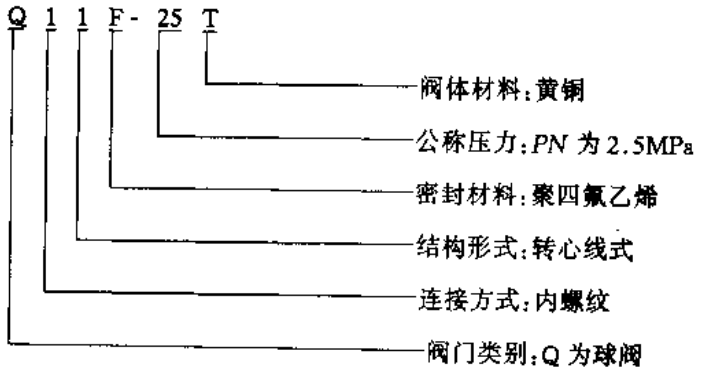
2.4 球　阀

2.4.1 Q11F-25T 型黄铜球阀

一、适用范围

Q11F-25T 型黄铜球阀广泛应用于小型冷热流体管路和设备上，作为介质流动的启闭器。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：2.5MPa；

(2) 强度试验压力：3.75MPa；

(3) 密封试验压力：2.75MPa；

(4) 适用介质：冷水、热水、蒸汽、油；

(5) 介质温度：≤150℃。

四、结构类型

Q11F-10T 型阀门为铜质球形结构。连接形式有英制和美制管内螺纹 2 种。它的主要组成零件及其所采用材料见表 2-213。

Q11F-10T 型黄铜球阀主要零件及材料 表 2-213

序 号	零 件 名 称	材 料
1	阀体、阀帽、阀杆、螺母	黄铜
2	阀球	钢或黄铜（镀硬铬）
3	密封座	聚四氟乙烯
4	手柄	钢
5	O 型圈	丁腈橡胶
6	弹簧垫圈	钢丝

五、规格尺寸

Q11F-25T 型黄铜球阀规格与外形尺寸见图 2-184 及表 2-214。

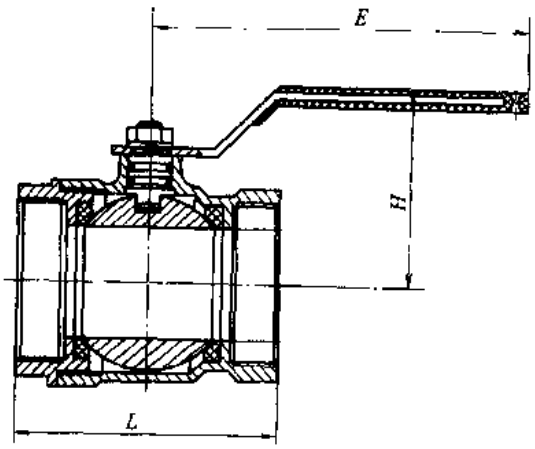


图 2-184 Q11F-25T 型黄铜球阀

Q11F-25T 型黄铜球阀规格与外形尺寸 表 2-214

公称直径		外形尺寸（mm）			参考重量	生产厂
DN (mm)	G (英寸)	L	H	E	(kg)	
13	$\frac{1}{2}$	46	40	89		山东省诸城市阀门厂
20	$\frac{3}{4}$	55	43	109		
25	1	65	49	109		
32	$1\frac{1}{4}$	76	54	139		
40	$1\frac{1}{2}$	86	59	139		
50	2	98	70	159		

2.4.2 QF 型 ABS 球阀

一、适用范围

QF 型 ABS 球阀适用于化工、电子、环保、轻工、医药等行业纯水与高纯水制备工程的水质净化设备和酸、碱类流体管道，作为截止阀或调节阀使用。它具有流阻小、密封性

好、机械强度高、耐腐蚀等特点。

二、结构特点

QF 型 ABS 球阀整体结构是由 ABS 和聚四氟乙烯注塑成型。其注塑工艺和管件连接尺寸，均按 ISO/T138 标准制作。本球阀有承插粘接、对熔焊接和法兰等三种不同连接形式。球阀开关以手轮扭转，在 90 度转动范围内调节流量，使用方便。

三、规格尺寸

QF 型 ABS 球阀规格与外形尺寸见图 2-185 及表 2-215。

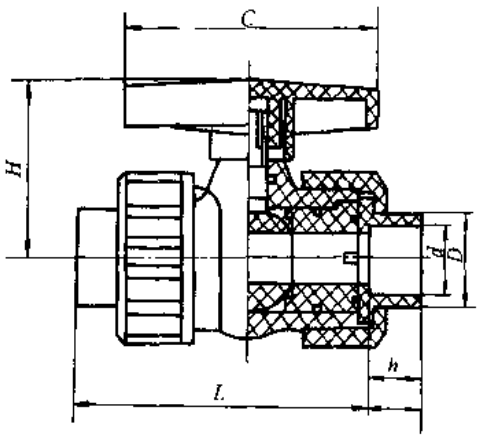


图 2-185　QF 型 ABS 球阀

QF 型 ABS 球阀规格与外形尺寸　　表 2-215

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)						参考重量 (kg)	生产厂
	d	D	H	L	C	h		
15	20	26	46	95	80	17		浙江台州中昌水处理设备有限公司
20	25	35	50	98	80	20		
25	32	41	53	111	90	24		
32	40	49	79	159	90	29		
40	50	59	86	174	100	29		
50	63	78	97	187	110	30		
65	75	90	97	197	114	30		
80	90	106	158	256	120	40		
100	110	135	192	380	130	40		

2.4.3　Q641F-16 型气动球阀

一、适用范围

Q641F-16 型气动球阀广泛应用于室内外给排水系统、泵站和净化厂等的管道上，作为截止阀和调节阀使用。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：$PN=1.6$MPa；

(2) 适用介质：水、汽、油、酸碱液；

(3) 介质温度：$-20\sim150$℃。

四、结构特点

Q641F-16 型气动球阀为转心球阀结构，阀体为铸铁，阀座密封材料采用聚四氟乙烯，接口为法兰连接形式。该阀作为气动阀门，带有阀位指示，亦可带二位四通；可自动工作，亦可手动操作。

五、规格系列

Q641F-16 型气动球阀规格系列为 $DN25\sim150$mm，其外形见图 2-186。



图 2-186 Q641F-16 型气动球阀
(绍兴市自动化仪表厂)

2.5 隔膜阀、柱塞阀

2.5.1 GMF 型 ABS 隔膜阀

一、适用范围

GMF 型隔膜阀适用于化工、电子、环保、轻工、医药等行业的高纯度水质净化设备和酸碱气液管路，对工作流体开关控制或调节流量。

二、结构特点

GMF 型 ABS 塑料隔膜阀的整体结构，由 ABS 塑料和丁腈橡胶合成。其注塑成型、结构和连接尺寸，系按 ISO/T138 标准组织生产，能保证其密封强度和耐腐性能，并对介质无污染，无毒害。

三、规格尺寸

GMF 型 ABS 塑料隔膜阀规格与外形尺寸见图 2-187 及表 2-216。

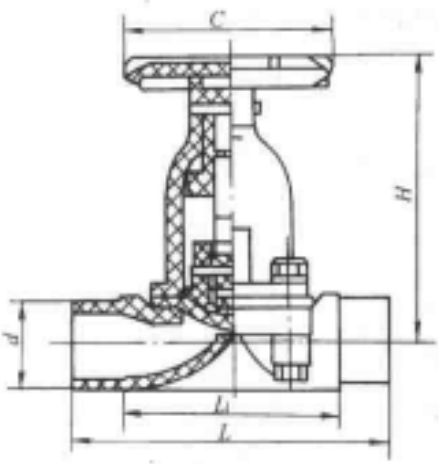


图 2-187 GMF 型 ABS 隔膜阀

GMF 型 ABS 隔膜阀规格与外形尺寸　　表 2-216

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					参考重量 (kg)	生产厂
	d	C	H	L	L_1		
15	20	58	70	95	63		浙江台州中昌水处理设备有限公司
20	25	70	78.5	113	73		
25	32	82	93	135	91		
32	40	106	110	158	106		
40	50	114	157	188	126		
50	63	140	188	220	144		
65	75	160	220	280	195		
80	90	180	318	350	260		
100	110	200	327	366	262		

2.5.2 水力控制隔膜（活塞）阀

一、使用范围

这种新型水力控制隔膜（活塞）阀，除作为一般水力阀门适用于输配水压力管道系统外，其系列特殊阀型具有多种使用功能，还可作为水位、流量控制阀、减压稳压阀、缓闭止回阀和电动遥控阀门等使用。

二、性能参数

（1）公称压力：有 1.0、1.6MPa 两种压力等级；

（2）公称直径：*DN* 为 50～750mm。

三、结构类型

该型水力控制阀分为隔膜型与活塞型两大类，公称直径 50～500mm 者为隔膜型；600～750mm 者为活塞型。

水力控制阀是由一个主阀（隔膜阀或活塞阀）及其外装的针阀、响导阀等组合而成。主阀由阀体、阀盖、阀座、阀盘、膜片和弹簧（气缸和皮碗）等主要零件组成。主要零件及其材质见图 2-188 及表 2-217。

水力控制隔膜（活塞）阀主要零件材质　　表 2-217

序号	隔膜型		活塞型	
	零件名称	材质	零件名称	材质
1	阀盖	铸铁、球墨铸铁	指示杆	不锈钢
2	弹簧	不锈钢	填料盒	青铜
3	膜片压板	青铜、球墨铸铁	阀盖	铸铁、球墨铸铁
4	螺栓	不锈钢	气缸	青铜
5	螺母	不锈钢	皮碗压板	青铜、球墨铸铁
6	膜片	尼龙强化橡胶	皮碗	皮革
7	阀体	铸铁、球墨铸铁	阀体	铸铁、球墨铸铁
8	阀盘	青铜、球墨铸铁	阀盘	青铜、球墨铸铁
9	O 形圈	橡胶	O 形圈	橡胶
10	O 形圈压板	青铜	阀座	青铜
11	阀座	青铜	O 形圈压板	青铜
12	轴	不锈钢	轴	不锈钢
13			轴座	青铜、球墨铸铁
14			座盖	铸铁、球墨铸铁

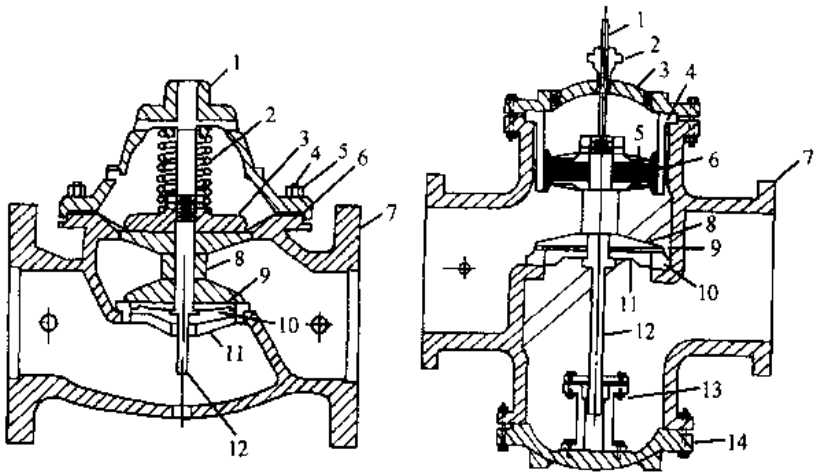


图 2-188 水力控制隔膜（活塞）阀结构示意

1～14—主要零件说明详见表 2 217。

该阀结合各种使用要求，改变成为 8 种不同功能特殊阀。其阀型名称与功能特点见表 2-218。

各种水力控制特殊阀型号名称与性能特点 表 2-218

序 号	型号名称	性 能 特 点
1	100X 型浮球控制阀	用以控制水塔或水池水位。其特点：水位不受水压干扰，且关闭紧密不漏水；灵活耐用，保养简便
2	100P 型高度阀	用以控制液面高度。当水位达到所设定的液面高度时，主阀自动关阀；当管内压力比水塔水头压力低时，主阀自动开启，使水倒流入送水管道系统
3	200X 型减压阀	作为减压阀使用。它是控制主阀的固定出口压力，使其不因主阀上游进口压力变化而改变，亦不因下游出口用水量变化而改变其出口压力
4	300X 型缓闭止回阀	作为调控启闭速度的止回阀。在停机运转前或突然停电时，可先行快速关闭主阀 90% 的开度，而后再行缓闭余下 10% 的开度，可防止发生水锤
5	400X 型流量控制阀	本阀安装在送配水管路上，可预定响导阀于某一固定流量，即使主阀上游压力发生变化，亦不影响下游水量
6	500X 型泄压、持压阀	作为泄压阀，可将管中超过响导阀安全设定值的压力释放，而维持管中安全设定值，以防管中产生高压而破坏管线 作为持压阀，可维持主阀上游供水压力于某一设定值，以保持主阀上游供水区压力
7	600X 型水力电动控制阀	用以安装在管路中，可作为电动遥控阀门；同时还可加装速度调控装置
8	700X 型水泵控制阀	装于水泵出口处，除具有止回阀功能外，还可在水泵起动时缓慢开启，防止水压突升而破坏管道；在停泵时可先快速关闭至 90% 开度，而后缓闭其余 10% 开度，以防止水锤发生

四、规格尺寸

水力控制隔膜（活塞）阀规格与外形尺寸见图 2-189 及表 2-219。

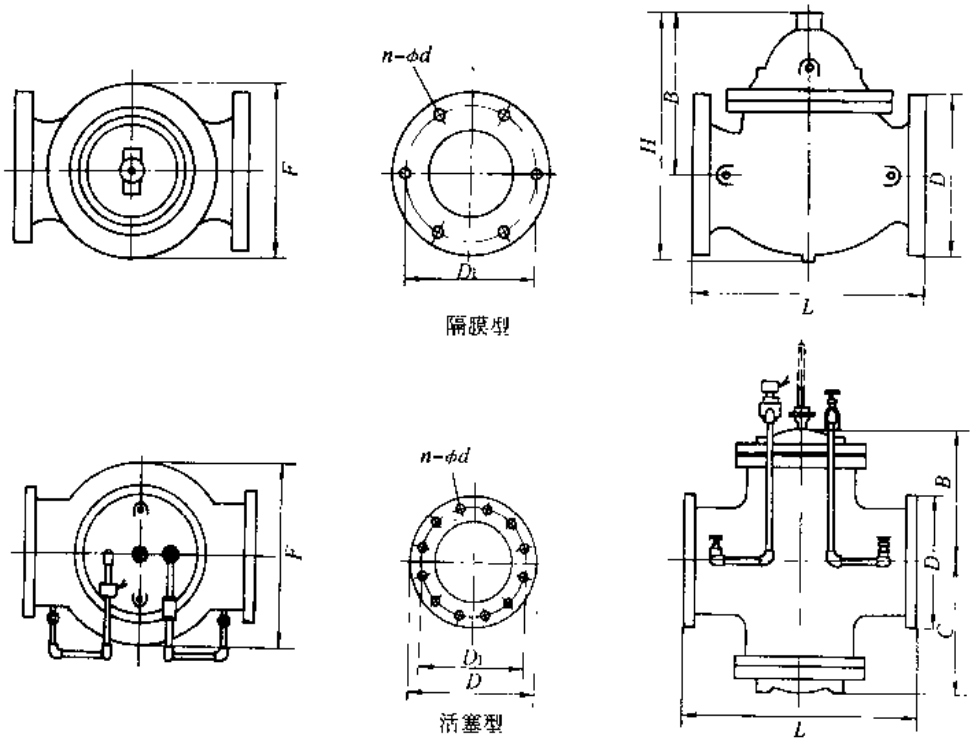


图 2-189　水力控制隔膜（活塞）阀

水力控制隔膜（活塞）阀规格与外形尺寸　　表 2-219

阀型	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) L	B	C	F	H	PN1.0MPa D	D_1	φd	孔数 n (个)	PN1.6MPa D	D_1	φd	孔数 n (个)	参考重量 (kg)	生产厂
隔膜型	50	203	137	-	163	225	165	125	17.5	4	165	125	17.5	4		上海冠龙闸门机械有限公司
	65	235	146	—	177	241	185	145	17.5	4	185	145	17.5	4		
	80	280	178	—	200	269	200	160	17.5	8	200	160	17.5	8		
	100	360	232	—	275	375	220	180	17.5	8	220	180	17.5	8		
	125	430	290	—	332	454	250	210	17.5	8	250	210	17.5	8		
	150	455	318	—	373	450	285	240	22	8	285	240	22	8		
	200	485	413	—	491	722	340	295	22	8	340	295	22	12		
	250	790	502	—	623	769	395	350	22	12	405	355	26	12		
	300	900	600	—	700	906	445	400	22	12	460	410	26	12		
	400	962	690	—	835	1040	565	515	26	16						
	500	1076	880	—	1035	1300	670	620	26	20						
活塞型	600	1232	700	724	1159	1070-1315	680	725	30	20	840	770	36	20		
	700	1650	900	925	1651	1390-1760	895	840	30	24	910	840	36	24		
	750	1750	925	950	1651	1420-1790	-	-	-	-	-	-	-	-		

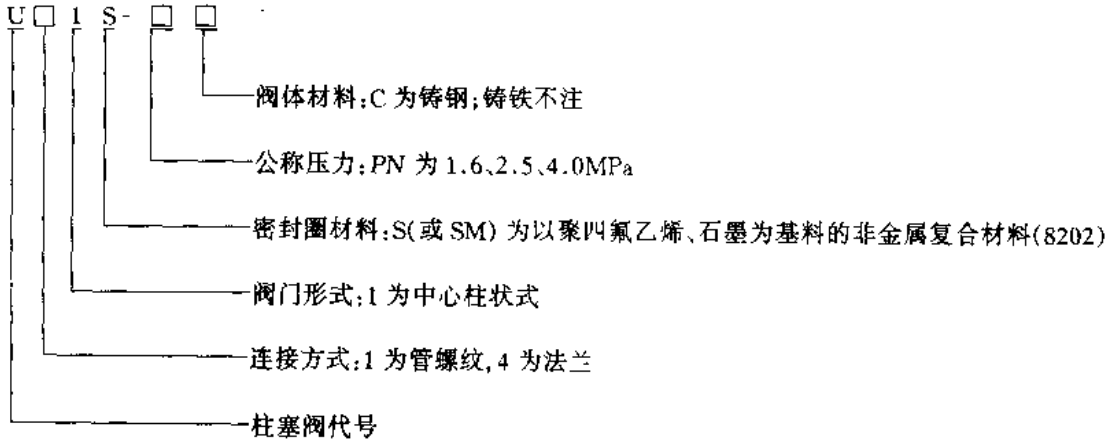
注：如有特殊规格要求，可与生产厂联系。

2.5.3 柱塞阀

一、适用范围

该柱塞阀可以取代截止阀、闸阀，适用于各种工业无颗粒流动介质的输送管道，作为介质流动管路的启闭闸阀，也可作为调节阀使用。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：*PN* 为1.6、2.5、4MPa；

(2) 适用介质：水、汽、油、酸碱类等；

(3) 介质温度：≤300℃；

(4) 启闭次数：大于3000次。

四、结构类型

柱塞阀结构由阀体、阀杆、阀盖、柱塞、密封圈及手轮等组成。阀体材料：*PN* 为1.6MPa的采用可锻铸铁或灰铸铁；*PN* 为2.5及4.0MPa的采用铸钢。柱塞为不锈钢。密封圈是采用以聚四氟乙烯、石墨为基料配制成的新型非金属复合材料（8202）。它具有弹性好、耐磨损的特性。该型柱塞阀有管螺纹和法兰两种连接形式组合成几种不同压力级的型号的规格系列见表2-220。

柱塞阀型号与规格系列　　表2-220

公称压力 *PN* (MPa)	连接形式	型　号	阀体材料	公称直径 *DN* (mm)
1.6	管螺纹	U11S-1.6	灰铸铁	15～50
1.6	法　兰	U41S-1.6	灰铸铁	15～200
2.5 4	法　兰	U41S-$\frac{2.5}{4}$C	铸　钢	15～200
2.5	法　兰	U41SM-25C	铸　钢	65～200

五、规格尺寸

(1) U11S-1.6型内螺纹连接式柱塞阀规格与外形尺寸见图2-190及表2-221。

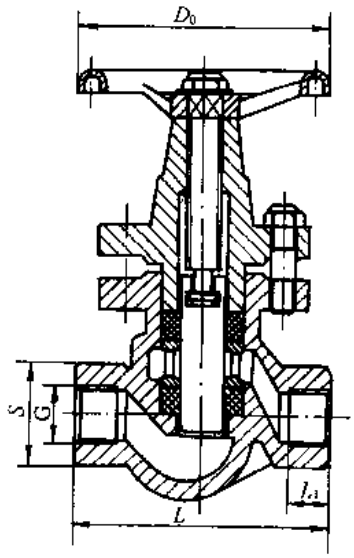


图 2-190　U11S-1.6 型柱塞阀

U11S-1.6 型管螺纹连接柱塞阀规格与外形尺寸

表 2-221

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					参考重量 (kg)	生产厂
	L	L_1	接头扳手 S	手轮直径 D_0	管螺纹 G (英寸)		
15	90	14	32	80	$\frac{1}{2}$	2	浙江省玉环县防腐阀门厂、屯溪高压阀门厂
20	100	16	36	100	$\frac{3}{4}$	2.5	
25	120	18	46	120	1	5	
32	140	20	55	140	$1\frac{1}{4}$	6	
40	170	22	65	160	$1\frac{1}{2}$	8	
50	200	24	80	180	2	11	

（2）U41S-1.6 型法兰连接柱塞阀规格与外形尺寸见图 2-191 及表 2-222。

U41S-1.6 型灰铸铁法兰连接柱塞阀规格与外形尺寸　　表 2-222

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							孔数 n (个)	孔径 ϕd (mm)	参考重量 (kg)	生产厂
	L	D	D_1	D_2	b	f	D_0				
15	130 (120)	95	65	45	14	2	80	4	14 (12)	3	浙江省玉环县防腐阀门厂、屯溪高压阀门厂
20	150 (140)	105	75	55	16	2	100	4	14	5	
25	160	115	85	65	16	2	100 (120)	4	14 (18)	7	
32	180	135	100	78	18	2	120 (140)	4	18	8	
40	200	145	110	85	18	3	180 (160)	4	18	11	
50	230	160	125	100	20	3	180	4	18	15	
65	290	180	145	120	20	3	200	4	18	20	
80	310	195	160	135	22	3	240 (200)	8	18	28 (35)	
100	350	215	180	155	24	3	240	8	18	40	
125	400	245	210	185	26 (30)	3	330 (250)	8	18	75 (90)	
150	480	280	240 (250)	210	28 (32)	3	330 (250)	8	23 (18)	85 (110)	
200	600	335	295	264	30	4	450	12	23	170	

注：表内括号内数字为屯溪高压阀门厂柱塞阀尺寸。

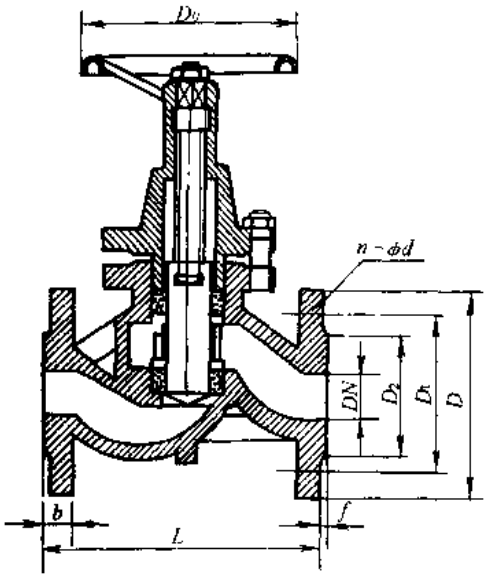


图 2-191 U11S-1.6 型柱塞阀

(3) U41S-2.5、4C 型法兰连接柱塞阀规格与外形尺寸见图 2-192 及表 2-223。

U41S-$\frac{2.5}{4}$C 型铸钢法兰连接柱塞阀规格与外形尺寸 表 2-223

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							孔数 n (个)	孔径 ϕd (mm)	参考重量 (kg)	生产厂
	L	D	D_1	D_2	b	f	D_0				
15	130 (120)	95	65	45	16 (14)	2	80	4	14 (12)	3	浙江省玉环县防腐阀门厂、屯溪高压阀门厂
20	150 (140)	105	75	55	16	2	100	4	14	5	
25	160	115	85	65	16	2	100 (120)	4	14 (18)	7	
32	180	135	100	78	18	2	120 (140)	4	18	8	
40	200	145	110	85	18	3	180 (160)	4	18	11	
50	230	160	125	100	20	3	180	4	18	15	
65	290	180	145	120	22 (20)	3	200	8	18	20	
80	310	195	160	135	22	3	240 (200)	8	18	28 (35)	
100	350	230 (215)	190 (180)	160 (155)	24	3	240	8	23 (18)	40	
125	400	270 (245)	220 (210)	188 (185)	28 (30)	3	330 (250)	8	25 (18)	75	
150	480	300 (280)	250 (240)	218 (210)	30 (32)	3	330 (250)	8	25 (18)	134	
200	600	375	300	212	38	4	450	12	30	207	

注：表中括号内数字为屯溪高压阀门厂柱塞阀尺寸。

（4）U41SM-2.5C 型法兰连接柱塞阀规格与外形尺寸见图 2-193 及表 2-224。

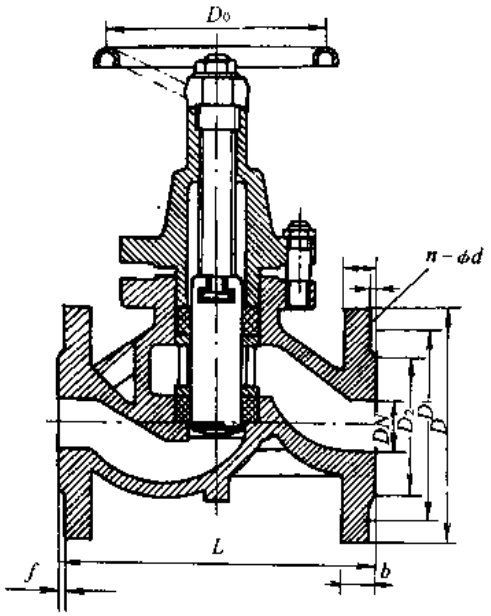


图 2-192　U41S-$\frac{2.5}{4}$C 型柱塞阀

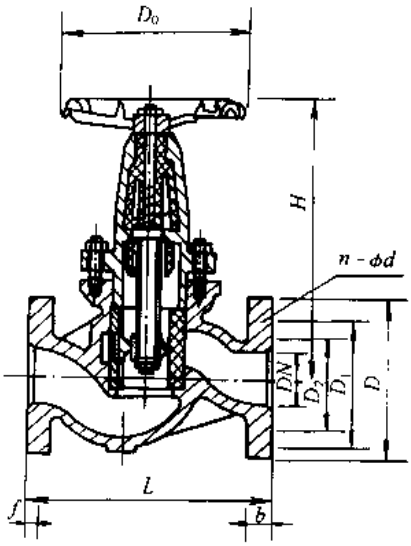


图 2-193　U41SM-2.5C 型柱塞阀

U41SM-2.5C 型法兰连接柱塞阀规格与外形尺寸　　表 2-224

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)									参考重量 (kg)	生产厂
	L	D	D_1	D_2	D_0	b	f	$n-\phi d$	H		
65	290	185	145	122	200	22	3	8-17.5	320		屯溪高压阀门厂
80	310	200	160	133	250	24	3	8-17.5	360		
100	350	235	190	158	320	24	3	8-22	420		
125	400	270	220	184	320	26	3	8-26	450		
150	480	300	250	212	360	28	3	8-26	510		
200	600	375	320	278	360	30	3	12-30	590		

注：①表中柱塞阀高度 H 仅供参考。

②结构长度符合 CVA2.5-83，法兰连接符合 GB2555-GB2556 81 标准。

2.6 止　回　阀

2.6.1　XH 型旋启式消声止回阀

一、适用范围

XH 型旋启式消声止回阀适用于给水压力管道和高层建筑采用高位水箱（水塔）、气压供水设备的加压泵站，用以消除关阀和停泵水锤和噪声。它能保证停泵水锤峰值不大于水泵工作压力。

二、型号代号说明

X H □ □ □ - 1.0（1.6、2.5、4.0） □

- 阀体材料：Q 为球铁，X 为灰铸铁
- 公称压力：*PN* 为 1.0、1.6、2.5、4.0MPa
- 密封材料：X 为橡胶，F 为氟塑，T 为铜
- 结构形式：1 为直通式，4 为旋启式
- 连接方式：4 为法兰
- 阀门类别：止回阀
- 消声减振

三、规格尺寸

（1）XH 型旋启式消声止回阀规格及外形尺寸见图 2-194 及表 2-225。

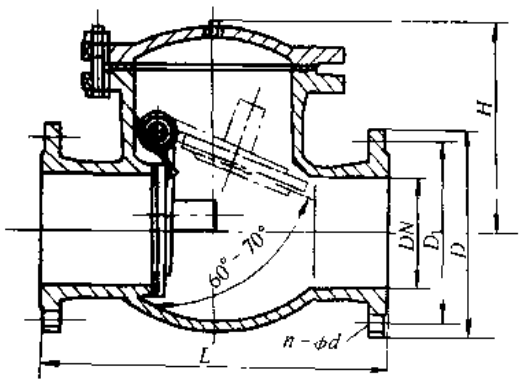


图 2-194 XH 型旋启式消声止回阀

XH 型旋启式消声止回阀规格及外形尺寸 表 2-225

型号	公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）				n-φd	参考重量（kg）	生产厂
		L	H	D	D_1			
XH44X-1.0	80	315	205	200	160	8-18		南京市江浦新型阀门厂
	100	350	224	220	180	8-18		
	125	400	240	250	210	8-18		
	150	480	260	285	240	8-22		
	200	500	330	340	295	8-22		
	250	600	350	395	350	12-22		
	300	700	380	445	400	12-22		
	350	800	400	505	460	16-22		
XH41X-1.0	400	900	—	565	515	16-26		
	450	1000	—	615	565	20-26		
	500	1100	—	670	620	20-26		
	600	1300	—	780	725	20-30		
	700	1400	—	895	840	24-30		
	800	1500	—	1015	950	24-33		
	900	1600	—	1115	1050	28-33		
	1000	1900	—	1230	1160	28-39		
	1200	2000	—	1455	1380	32-36		

续表

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm) L	H	D	D_1	n-φd	参考重量 (kg)	生产厂
XH44X-1.6	80	310	215	200	160	8-18		南京市江浦新型阀门厂
	100	350	224	220	180	8-18		
	125	400	240	250	210	8-18		
	150	480	260	285	240	8-22		
	200	500	332	340	295	12-22		
	250	600	352	405	355	12-26		
	300	700	375	460	410	12-26		
	350	800	400	520	410	16-26		
XH41X-1.6	400	900	—	580	525	16-30		
	450	1000	—	615	565	20-26		
	500	1100	—	715	650	20-33		
	600	1300	—	840	770	20-36		
	700	1400	—	910	840	24-36		
	800	1500	—	1025	950	24-39		
	900	1600	—	1125	1050	28-39		
	1000	1900	—	1155	1170	28-42		
	1200	2000	—	1455	1380	32-42		
XH44F-2.5	80	310	220	200	160	8-18		
	100	350	230	235	190	8-22		
	125	400	240	270	220	8-26		
	150	480	305	300	250	12-26		
	200	500	370	360	310	12-26		
	250	600	390	425	370	12-30		
	300	700	410	485	430	16-30		
	350	800	430	555	490	16-33		
XH41F-2.5	400	900		620	550	16-36		
	500	1100		730	660	20-36		
XH44F-4.0	80	310	220	200	160	8-18		
	100	350	300	235	190	8-22		
	125	400	240	270	220	8-22		
	150	480	305	300	250	12-26		
	200	500	373	390	310	12-26		
XH34X-1.0Z	80	310	205	195	160	4-18	30	营口市熊岳给排水设备厂
	100	350	205	215	180	8-18	51	
	150	480	260	280	240	8-23	73	
	200	500	330	335	295	8-23	141	
XH34X-1.6Z	80	310	215	195	160	8-18	35	
	100	350	224	215	180	8-18	51	
	150	480	262	280	240	8-23	75	
	200	500	332	335	295	8-23	141	
	250	550	355	405	355	12-25	210	
XH34X-2.5Q	80	310	220	195	310	8-18	42	
	100	350	230	230	350	8-18	60	
	150	480	305	300	480	8-25	100	
	200	550	372	360	550	12-25	170	
XH34X-4.0	80	310	220	195	310	8-18	45	
	100	350	230	230	350	8-18	61	
	150	480	305	300	480	8-25	106	
	200	550	373	360	550	12-25	175	

注：黄岩八一通用机械厂也生产 H11W-1.6、H41X-1.6、H44X-1.6 型消声止回阀。

(2) H44T-10 型旋启式止回阀规格与外形尺寸见图 2-195 及表 2-226。

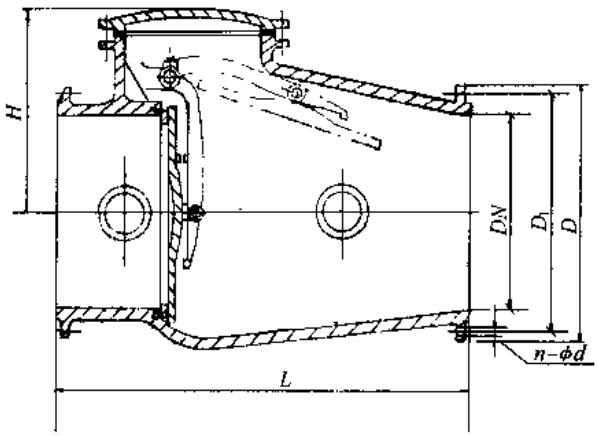


图 2-195 H44T-10 型旋启式止回阀

H44T-10 型旋启式止回阀规格与外形尺寸 表 2-226

公称直径 DN (mm)	外形尺寸(mm)				n-φd	参考重量 (kg)	生产厂
	L	H	D	D_1			
250	550	298	390	350	12-23	153	鹤壁市阀门厂
300	620	350	440	400	12-23	200	
350	720	395	500	460	16-23	280	
400	820	445	565	515	16-25		
450	880	480	615	565	20-25		
500	980	525	670	620	20-25	645	
600	1180	608	780	725	20-30		

注：①适用温度≤120℃。

②适用介质：水蒸气。

③法兰连接采用 JB78-59 标准。

2.6.2 升降式消声止回阀

一、适用范围

升降式消声止回阀是高层建筑给水、消防给水和冷却循环水系统、加压泵站和气压供水设备的消除噪声和水锤的专用设备。在管道中垂直、水平安装均可。

二、性能参数

(1) 工作压力：1.0、1.6、2.5、4.0MPa；

(2) 适用温度：0～50℃；

(3) 能有效消除噪声和水锤；

(4) 水泵应自吸，不可安装底阀。

三、结构类型

升降式消声止回阀的阀板为升降式结构，有螺纹和法兰两种连接形式。连接尺寸与普通止回阀相同，更换方便。

四、规格尺寸

$H\begin{matrix}11\\41\end{matrix}X$-16T 型消声止回阀规格及外形尺寸见图 2-196 及表 2-227。

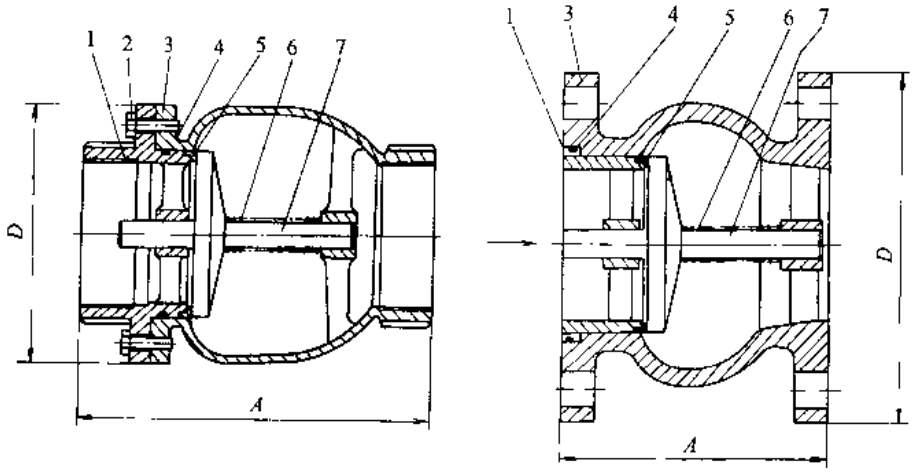


图 2-196　H11X-16T、H41X-16T 型消声止回阀

1—阀盖；2—螺栓；3—阀体；4—○形密封圈；5—密封圈；6—弹簧；7—阀瓣

H11X-16T、H41X-16T 型消声止回阀规格与外形尺寸　　表 2-227

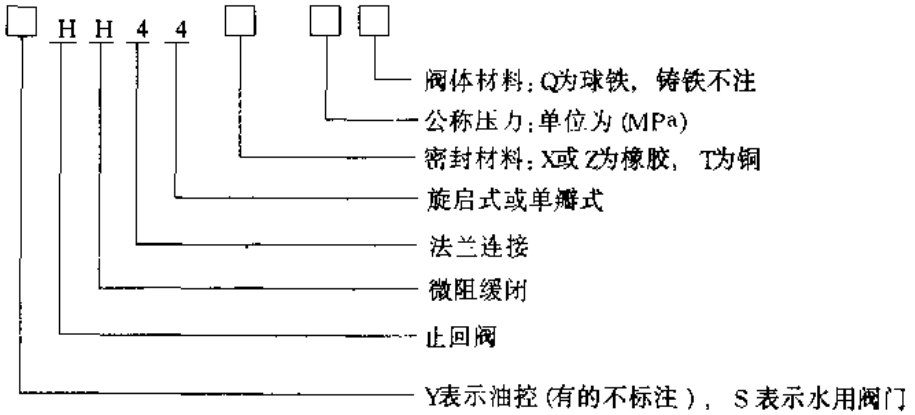
型　号	公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）		连接方式	参考重量	生产厂
		A	D			
H11X-16T	50	136	120	内螺纹 G2		上海商桥水暖设备有限公司
	80	212	155	内螺纹 G3		
	100	243	188	内螺纹 G4		
H41X-16T	80	150	200	1.6MPa 法兰		
	100	180	220	1.6MPa 法兰		
	150	200	285	1.6MPa 法兰		

2.6.3　旋启式微阻缓闭止回阀

一、适用范围

旋启式微阻缓闭止回阀主要用以安装在给排水管道加压水泵的出口处，以防止关闸或停泵时管路中压力水倒流，消除破坏性水锤，保障管道安全运行。

二、型号代号说明



三、性能参数

旋启式微阻缓闭止回阀的技术性能参数见表 2-228。

旋启式微阻缓闭止回阀的技术性能参数 表 2-228

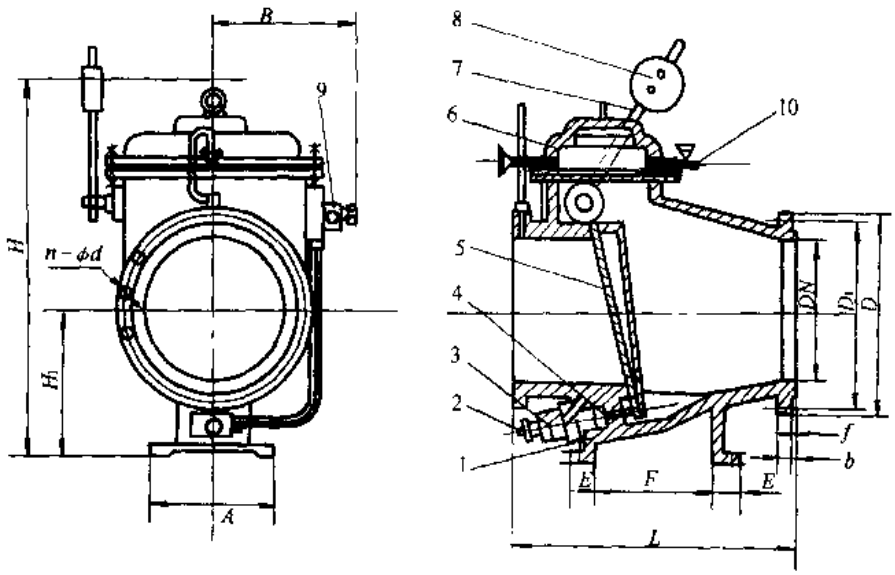
项目	技术性能参数					
	止回阀型号					
	X-10 YHH44 T-16Q 型 X-25G	10 HH44X-16 型 25	H44BX-10 型	16 H1I44X- 16-D 型 25	10 16 HH44Z- 25 型 40	SHH44X-10 型
公称压力 (MPa)	1.0 1.6 2.5	1.0 1.6 2.5	1.0	1.0 1.6 2.5	1.0 2.5 1.6 4.0	1.0
适用介质	清水、浑水、低粉油类等	清水、原水、海水	水	水和低粘度无腐蚀性液体	净水、原水、污水、石油及弱酸、碱液体	清水、污水、海水
介质温度 (℃)	55～85	0～65	≤65	≤80	≤85	0～80
水锤峰值	—	不大于工作压力的 1.2 倍	—	不大于工作压力的 1.5 倍	不大于工作压力的 1.2 倍	不大于工作压力的 1.2 倍
阀板缓闭时间 (s)	1～60	0～60 内任意可调	—	0～60 内任意可调	0～60 内可以调控	0～60
缓闭性能	介质压力≥0.05MPa 时，即具有缓闭性能	—	—	承受 0.2MPa 压力时，即能止回密闭	快关控制≥75% 开度，缓闭控制≤25% 开度	—
水泵倒转速度	—	—	—	不超过额定转数的 1.3 倍	不超过额定转数的 0.6 倍	—

四、结构类型

油控微阻缓闭止回阀的结构，系由阀体、阀盖、阀板、平衡砣、阀板轴、缓闭和控制装置等主要零件组成。装在阀体外侧的缓闭装置（封闭油缸），以机油为阻尼介质。油缸与阀轴相连，利用外循环方式，根据阀板关闭力大小，自动调整其缓闭力。阻尼介质与输送介质完全隔开，克服了内循环介质受污染而影响阀门缓闭性能。阀体结构形式有带螺栓固定底座、带有不固定底座和不带底座 3 种类型。

五、规格尺寸

(1) YHH44 $\frac{X}{T}$型微阻缓闭止回阀（带螺栓固定底座）规格与外形尺寸见图2-197及表2-229。



X-10
图2-197　YHH44 T-16Q型微阻缓闭止回阀（带螺栓固定底座）
X-25G

1—阀体；2—调整杆；3—活塞；4—活塞筒；5—阀板；
6—阀盖；7—平衡杆；8—平衡砣；9—调节阀；10—油杯

X-10
YHH44 T-16Q型微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸　　表2-229
X-25G

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										参考重量 (kg)	生产厂
		D	D_1	L	B	H	H_1	E	F	A	n-φd		
YHH44X-10型（HH44T-16Q型、HH44X-25G型）	100	215	180	350	240	360	200			230	8-18		郑州市中华阀门厂
	150	280	240	480	302	480	274	190	180	260	8-18		
	200	330	265	500	494	553	302	300	190	350	8-23		
	250	390	350	600	566	663	348	300	225	390	12-23		
	300	440	400	700	662	755	370	350	250	400	12-23		
	350	500	460	800	733	867	410	410	290	460	16-22		
	400	565	515	900	801	980	450	450	330	550	16-25		
	450	615	565	1000	884	1098	500	540	360	600	20-25		
	500	670	620	1100	926	1225	550	605	390	640	20-25		
	600	780	725	1300	1121	1433	635	700	450	740	20-30		
	700	895	840	1400	1266	1638	720	730	500	750	24-30		
	800	1015	950	1500	1396	1843	780	790	550	800	24-34		
	900	1115	1050	1700			920	790	550	900	28-34		
	1000	1230	1160	1900			970			1000	28-34		
	1200	1455	1380	2200			1150			1200	32-41		

(2) HH44X-10、16、25 型微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸见图 2-198 及表 2-230～232。

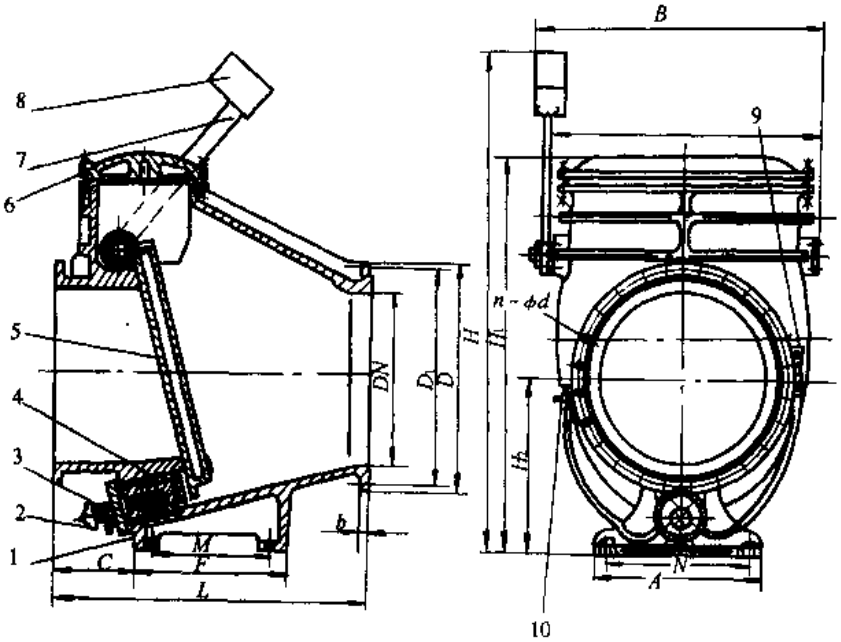


图 2-198 HH44X-10、16、25 微阻缓闭止回阀（带螺栓固定底座）

1—阀体；2—开度调节器螺母；3—开度调节器；4—活塞组件；5—阀瓣组件；6—阀盖；7—平衡杆；8—平衡砣；9—微量调节阀；10—油杯

HH44X-10 型微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸 表 2-230

公称直径 DN (mm)	外形尺寸(mm)														参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	L	A	M	N	F	C	B	H	H_1	H_2	b	n-φd		
50	165	125	230	—	—	—	—	—	205	—	280	135	20	4-17.5	30	辽阳市给排水设备阀门厂
65	185	145	290	—	—	—	—	—	265	—	335	150	20	4-17.5	42	
80	200	160	310	—	—	—	—	—	260	—	296	100	22	4-17.5	70	
100	220	180	350	—	—	—	—	—	340	—	400	200	24	8-17.5	80	
125	250	210	400	245	220	190	250	75	330	—	455	215	26	8-17.5	90	
150	285	240	480	260	168	200	248	130	498	677	572	274	26	8-22	105	
200	340	295	500	350	154	270	234	122	470	826	680	302	28	8-22	136	
250	390	350	600	390	250	270	346	138	595	823	740	348	28	12-22	215	
300	445	400	700	400	264	320	360	182	666	1000	850	370	28	12-22	297	
350	505	460	800	480	350	400	360	205	711	1105	921	410	30	16-22	550	
400	565	515	900	540	375	440	495	200	857	1265	1049	470	32	16-26	724	
450	615	565	1000	590	430	495	550	225	912	1325	1113	500	32	20-26	840	
500	670	620	1100	640	470	570	600	250	1030	1510	1262	550	34	20-26	1060	
600	780	725	1300	740	610	635	750	314	1100	1745	1520	635	36	20-30	1400	
700	895	840	※1400	700	560	580	720	340	1136	—	1684	720	40	24-30	2800	
800	1015	950	1500	800	810	700	860	320	1250	—	1774	780	44	24-33	3200	
900	1115	1050	1700	900	760	780	940	380	1470	—	2084	920	46	28-33	4100	
1000	1230	1160	1900	1000	880	880	1060	420	1582	—	2195	970	50	28-36	5200	
1200	1455	1380	※2200	1200	880	1040	1100	550	1842	—	2604	1150	56	32-39	8500	

HH44X-16 型微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸　　表 2-231

公称直径	外形尺寸(mm)										参考重量	生产厂
DN (mm)	D	D_1	L	A	B	H	H_1	H_2	b	n-φd	(kg)	
50	165	125	230	—	205	—	280	135	20	4-17.5	30	辽阳市给排水设备阀门厂
65	185	145	290	—	265	—	335	150	20	4-17.5	46	
80	200	160	310	—	315	—	330	162	22	8-17.5	50	
100	220	180	350	—	340	—	400	200	24	8-17.5	110	
125	250	210	400	245	330	—	455	125	26	8-17.5	120	
150	285	240	480	260	498	677	570	274	26	8-22	149	
200	340	295	500	350	540	655	641	302	30	12-22	205	
250	405	355	600	390	595	823	738	348	32	12-26	300	
300	460	410	700	400	666	1000	858	370	32	12-26	414	
350	520	470	800	480	711	1105	924	410	36	16-26	580	
400	580	525	900	540	857	1265	1049	450	38	16-30	762	
500	715	650	1100	640	1030	1510	1278	550	42	20-33	1127	

HH44X-25 型微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸　　表 2-232

公称直径	外形尺寸(mm)									参考重量	生产厂
DN (mm)	D	D_1	L	A	B	H_1	H_2	b	n-φd	(kg)	
50	165	125	230	—	205	280	135	22	4-17.5	35	辽阳市给排水设备阀门厂
65	185	145	290	—	265	335	150	24	8-17.5	50	
80	200	160	310	—	270	330	162	26	8-17.5	83	
100	235	190	350	—	296	460	200	28	8-22	120	
125	270	220	400	245	330	455	215	30	8-26	132	
150	300	250	480	260	402	600	274	34	8-26	175	
200	360	310	550	350	490	700	302	34	12-26	205	
250	425	370	650	390	575	770	353	36	12-30	427	
300	485	430	750	400	635	890	390	40	16-30	597	
350	555	490	800	460	690	984	440	44	16-33	800	
400	620	550	950	540	840	1100	500	48	16-36	1168	
500	730	660	1150	940	992	1310	580	52	20-36	1795	

注：①该止回阀法兰连结尺寸按 GB4216.4～84——GB4216.6-84 标准的规定，结构长度按 JB96—59 的规定。

②阀门底脚四个螺孔的孔径与圆法兰孔径相同。

(3) H44BX-10 型微阻缓闭止回阀（带螺栓固定底座）规格与外形尺寸见图 2-199 及表 2-233。

H44BX-10 型微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸　　表 2-233

型号	公称直径	外形尺寸(mm)							n-φd	参考重量	生产厂
	DN (mm)	D	D_1	L	H	H_1	E	F		(kg)	
H44BX-10 型	200	335	295	500	595	300			8-23	182	鹤壁市阀门厂
	300	445	400	700	828	370	350	240	12-22	306	
	350	505	460	800	940	450	450	340	16-22	370	
	400	565	515	900	960	450	500	460	16-25	445	
	450	615	565	1000	1050	500	500	460	20-26	485	
	500	670	620	1100	1125	545	500	460	20-26	520	
	600	780	725	1300	1285	650	630	480	20-30	622	

注：①H44X-10 型法兰连接按 GB2555～2556-81 的规定。结构长度符合 JB96—59 的规定。

②H44BX-10 型，适用介质为水，适用温度≤65℃；法兰连接亦按 GB2555～2556—81 的规定。

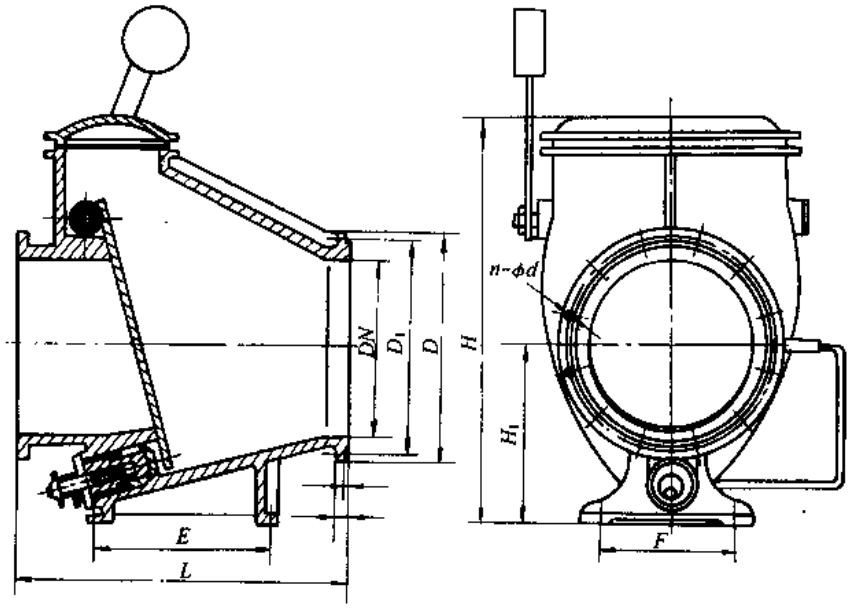


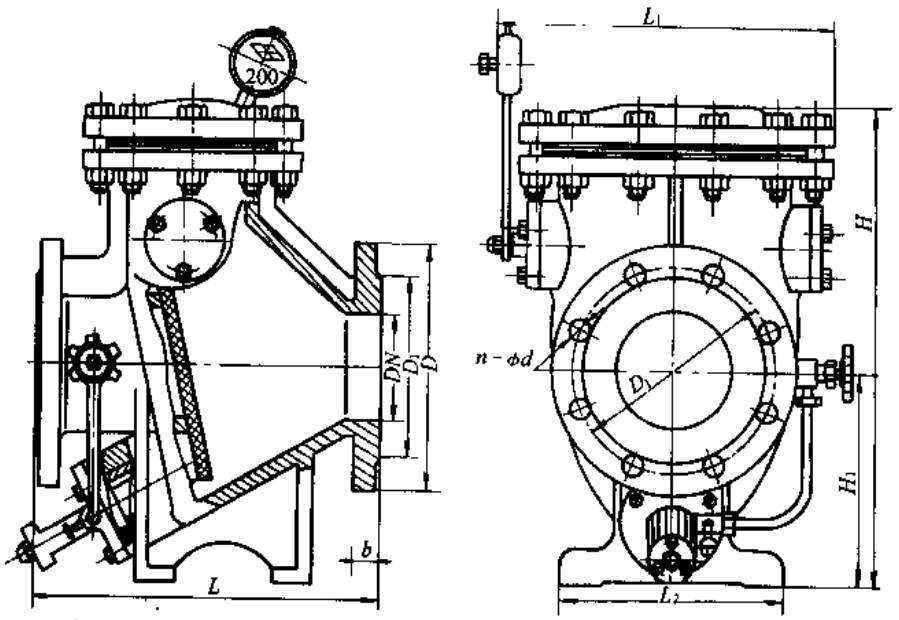
图 2-199 H44BX-10 型微阻缓闭止回阀（带螺栓固定底座）

10

（4）HH44X-16-D 型微阻缓闭止回阀（带不固定底座）规格与外形尺寸见图 2-200 及

25

表 2-234～236。



10

图 2-200 HH44X-16-D 型微阻缓闭止回阀（带不固定底座）

25

HH44X-10-D 型油控微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸 表 2-234

公称直径 DN (mm)	外形尺寸(mm)									参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	L	L_1	L_2	H	H_1	b	n-φd		
80	200	160	310	250	180	372	170	22	8-17.5	78	陕西省泾阳给水设备厂
100	220	180	350	273	200	399	184	24	8-17.5	105	
125	250	210	400	365	280	432	200	26	8-17.5	128	
150	285	240	480	405	320	565	280	26	8-22	145	
200	340	295	495	410	360	641	305	28	8-22	185	
250	395	350	622	530	400	776	380	28	12-22	290	
300	445	400	698	630	440	902	440	28	12-22	398	
350	505	460	787	640	500	992	470	30	16-22	560	
400	565	515	914	720	600	1047	480	32	16-22	730	
500	670	620	978	900	700	1210	570	34	20-26	1100	
600	780	725	1295	1040	800	1340	655	36	20-30	1350	
800	1015	950	1500	1692	1036	1900	700	44	24-33	3100	
1000	1230	1160	1900	1892	1436	2100	966	50	28-36	4900	
1200	1455	1380	2300	2092	1836	2400	1100	56	32-39	8200	

HH44X-16-D 型油控微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸 表 2-235

公称直径 DN (mm)	外形尺寸(mm)								n-φd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	L	L_1	L_2	H	H_1	b			
80	200	160	310	250	180	372	170	22	8-17.5	78	陕西省泾阳给水设备厂
100	220	180	350	273	200	399	184	24	8-17.5	105	
125	250	210	400	365	280	432	200	26	8-17.5	135	
150	285	240	480	405	320	565	280	26	8-22	145	
200	340	295	495	410	360	641	305	30	12-22	185	
250	405	355	622	530	400	776	380	32	12-26	305	
300	460	410	698	630	440	902	440	32	12-26	410	
350	520	470	787	640	500	992	470	36	16-26	575	
400	580	525	914	720	600	1047	480	38	16-30	750	
500	715	650	978	900	700	1210	570	42	20-33	1210	
600	840	770	1295	1040	800	1340	655	43	20-36	1510	

HH44X-25-D 型油控微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸 表 2-236

公称直径 DN (mm)	外形尺寸(mm)									参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	L	L_1	L_2	H	H_1	b	n-φd		
80	200	160	310	250	180	372	170	26	8-17.5	82	陕西省泾阳给水设备厂
100	235	190	350	273	200	399	184	28	8-22	123	
125	275	220	400	365	280	432	200	30	8-26	160	
150	300	250	480	405	320	565	280	34	12-26	180	
200	360	310	495	410	360	641	305	34	12-26	208	
250	425	370	622	530	400	776	380	36	12-30	430	
300	485	430	698	630	440	902	440	40	16-30	602	
350	555	490	787	640	500	992	470	44	16-33	805	
400	620	550	914	720	600	1072	480	48	16-36	1180	
500	730	660	978	900	700	1210	570	52	20-36	1810	

(5) HH44Z-$\begin{matrix}1.0\\1.6\\2.5\\4.0\end{matrix}$型微阻缓闭止回阀（不带底座）规格与外形尺寸见图 2-201 及表 2-237～240。

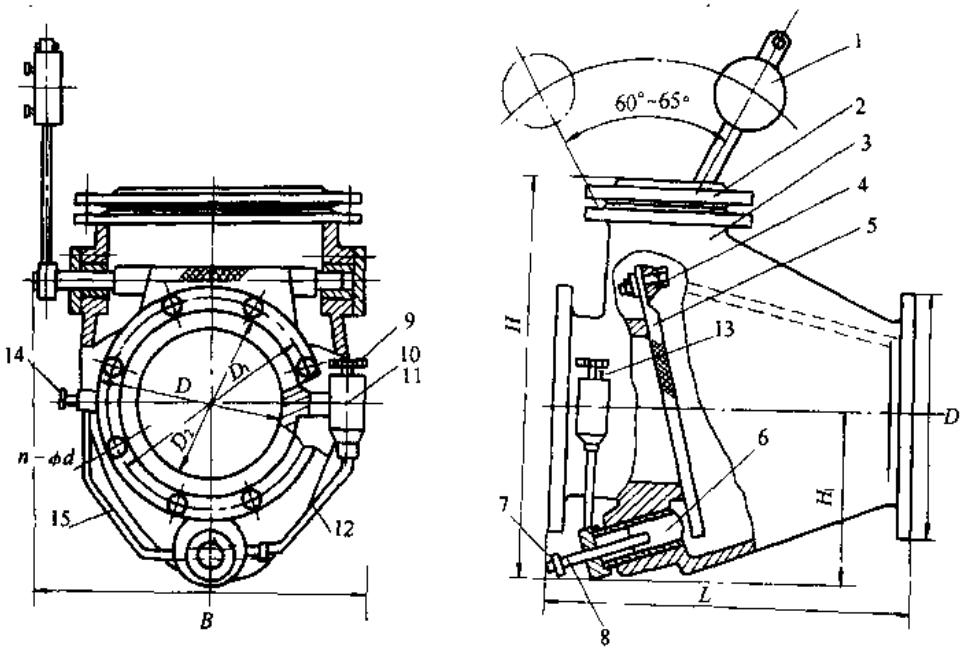


图 2-201 HH44Z-$\begin{matrix}1.0\\1.6\\2.5\\4.0\end{matrix}$型微阻缓闭止回阀（不带底座）

1—平衡砣；2—阀盖；3—阀体；4—阀板轴；5—阀板；6—活塞；7—螺帽；8—调整杆；9—手轮；10—调节阀；11—油杯；12—油管；13—排气阀；14—进水阀；15—水管

HH44Z-1.0 型油控微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸 表 2-237

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	L	B	H	H_1			
25	115	85	65	160				4-14	12.5	济南齐鲁给排水设备制造公司济南市中给水设备机械厂
32	135	100	78	180				4-18	14.9	
40	145	110	85	200				4-18	22.5	
50	160	125	100	230				4-18	28.5	
65	180	145	120	290				4-18	33.5	
80	195	160	135	310				4-18	38.5	
100	215	180	155	350				8-18	95	
125	245	210	185	400				8-18	127	
150	285	240	210	480	400	540	230	8-23	135	
200	335	295	265	500	460	590	250	8-23	180	
250	390	350	320	600	510	650	280	12-23	230	
300	440	400	368	700	590	720	300	12-23	360	
350	500	460	428	800	650	780	320	16-23	440	

续表

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	L	B	H	H_1			
400	565	515	482	900	710	870	360	16-26	580	济南齐鲁给排水设备制造公司济南市中给水设备机械厂
450	615	565	532	1000	820	1020	450	20-26	1100	
500	670	620	585	1100	860	1100	550	20-26	1300	
600	780	725	685	1300	1030	1330	620	20-30	1850	
700	895	840	800	1300	1270	1490	650	24-30	2500	
800	1010	950	905	1500	1510	1780	800	28-34	3100	
900	1110	1050	1005	1700	1650	1850	850	28-34	3900	
1000	1225	1160	1115	1500	1540	1680	785	28-34	4400	
1200	1455	1380	1325	1700	1790	1905	890	32-41	5600	
1400	1675	1590	1525	1850	2090	2125	1000	36-48		
1600	1920	1820	1750	2000	2300	2310	1115	40-54		
1800	2120	2020	1950	2300	2650	2530	1920	44-54		
2000	2330	2230	2160	2500	2850	2795	2050	46-54		

HH44Z-1.6 型油控微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸　　表 2-238

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	L	B	H	H_1			
25	115	85	65	160				4-14	16.2	济南齐鲁给排水设备制造公司济南市中给水设备机械厂
32	135	100	78	180				4-18	18.5	
40	145	110	85	200				4-18	27.6	
50	160	125	100	230				4-18	35.5	
65	180	145	120	290				4-18	39.5	
80	195	160	135	310				8-18	45.2	
100	215	180	155	350				8-18	115	
125	245	210	185	400				8-18	148	
150	285	240	210	480	400	540	230	8-23	155	
200	335	295	265	500	460	590	250	12-23	220	
250	405	355	320	600	510	650	280	12-25	265	
300	460	410	375	700	590	720	300	12-25	410	
350	520	470	435	800	650	780	320	16-25	480	
400	580	525	482	900	710	870	360	16-30	630	
450	640	585	545	1000	850	—	—	20-30	—	
500	705	650	608	1100	860	1100	550	20-34	1410	
600	840	770	718	1300	1030	1330	620	20-39	2050	
700	910	840	788	1300	1270	1490	650	24-39	2800	
800	1020	950	898	1500	1510	1780	800	24-39	3450	
900	1125	1050	1005	1700	1650	1850	850	28-39		

HH44Z-2.5 型油控微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸 表 2-239

公称直径 DN (mm)	外形尺寸(mm)							n-φd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	L	B	H	H_1			
50	160	125	100	230	—	—	—	4-18		济南齐鲁给排水设备制造公司济南市中给水设备机械厂
65	180	145	120	290	—	—	—	8-18		
80	195	160	135	310	—	—	—	8-18		
100	230	190	160	350	—	—	—	8-23		
125	270	220	188	400	—	—	—	8-25		
150	300	250	218	480	—	—	—	8-25	170	
200	360	310	278	550	—	—	—	12-25	240	
250	425	370	332	650	—	—	—	12-30	455	
300	485	430	390	750	—	—	—	16-30	490	
350	550	490	448	800	—	—	—	16-34	700	
400	610	550	505	950	750	—	—	16-34	910	
450	670	600	555	1000	810	—	—	20-39	1100	
500	710	660	610	1150	850	1200	540	20-41	1250	
600	845	770	718	1300	990	1370	595	20-42	2180	
700	960	875	815	1300	1040	1525	680	24-42	2380	
800	1085	990	930	1500	1120	1820	820	24-48	3160	

HH44Z-4.0 型油控微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸 表 2-240

公称直径 DN (mm)	外形尺寸(mm)							n-φd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	L	B	H	H_1			
100	230	190	160	350	—	—	—	8-23		济南齐鲁给排水设备制造公司济南市中给水设备机械厂
125	270	220	188	400	—	—	—	8-25		
150	300	250	218	480	—	—	—	8-25	195	
200	372	320	282	550	—	—	—	12-30	260	
250	445	385	345	650	—	—	—	12-34	485	
300	510	450	408	750	—	—	—	16-34	520	
350	570	510	465	800	—	—	—	16-34	735	
400	655	585	535	950	780	—	—	16-41	940	
450	685	610	560	1000	850	—	—	20-39	1150	
500	755	670	615	1000	880	1200	595	20-48	1320	

(6)SHH44X-10 型微阻缓闭止回阀(不带底座)规格与外形尺寸见图 2-202 及表 2-241。

SHH44X-10 型微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸 表 2-241

公称直径 DN (mm)	外形尺寸(mm)						n-φd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	L	H	H_1			
100	215	180	155	350	327	107	8-18	70	靖江阀门厂
125	245	210	185	400	345	123	8-18	110	
150	280	240	210	480	516	275	8-23	149	
200	335	295	265	500	585	300	8-23	182	
250	390	350	320	600	660	340	12-23	287	
300	440	400	368	700	850	370	12-23	397	
350	500	460	428	800	883	445	16-23	550	
400	565	515	482	900	925	475	16-25	720	
500	670	620	585	1100	1155	570	20-25	1060	
600	780	725	685	1300	1244	635	20-30	1400	
800	1010	950	905	1500	1620	870	24-34	3200	

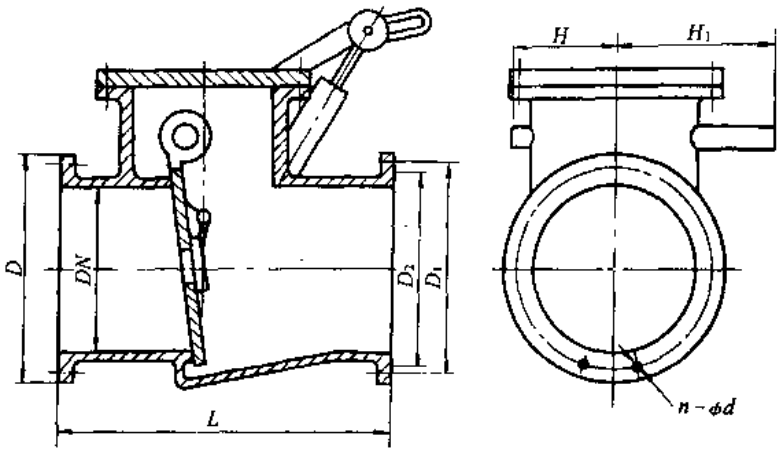


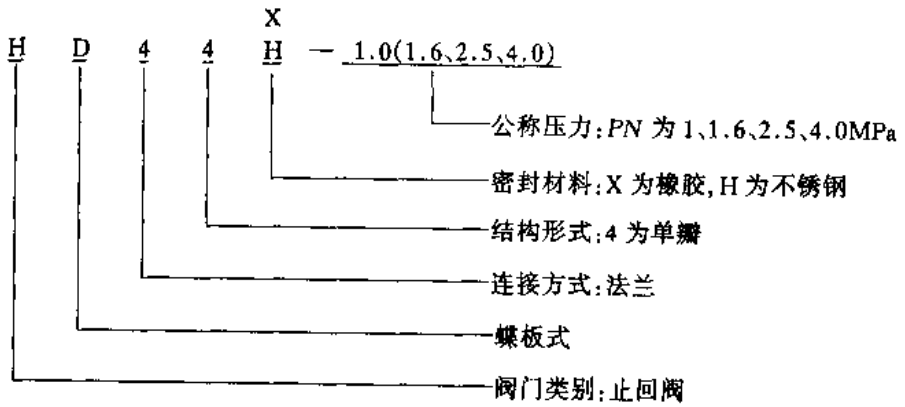
图 2-202　SHH44X-1 型微阻缓阀止回阀（不带底座）

2.6.4　HD44 $\frac{X}{H}$ 型蝶板式油压缓闭止回阀

一、适用范围

该型缓闭止回阀适用于输送含砂量较大江河原水、磨蚀性较强工业污水及石油，也可用于饮用水管道。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：1.0、1.6、2.5、4.0MPa；

(2) 适用介质：净水、原水、循环水、污水、石油；

(3) 介质温度：＜85℃；

(4) 水锤峰值：不大于工作压力的 1.2 倍；

(5) 缓闭时间：0～60s，可以调控。

四、结构类型

HD44 $\frac{X}{H}$ 型止回阀结构的主要特点是，采用油压缓闭装置和橡胶与金属组合阀板。在进水口左侧装有一套油压缓闭装置，可自动控制阀板关闭，先快后慢。并阀轴上端固定阻

尼杆与阀板同步旋转，可指示阀板开启位置，关闭时控制阀板缓闭。*DN*700mm 以上阀门带有底脚；*DN*700mm 以下不带有底脚。阀门结构的主要组成零件及其材质见图 2-203 及表 2-242。

该止回阀按公称压力分有 HD44$^{X}_{H}$-1.0、HD44$^{X}_{H}$-1.6、HD44$^{X}_{H}$-2.5 及 HD44$^{X}_{H}$-4.0 四种阀型。

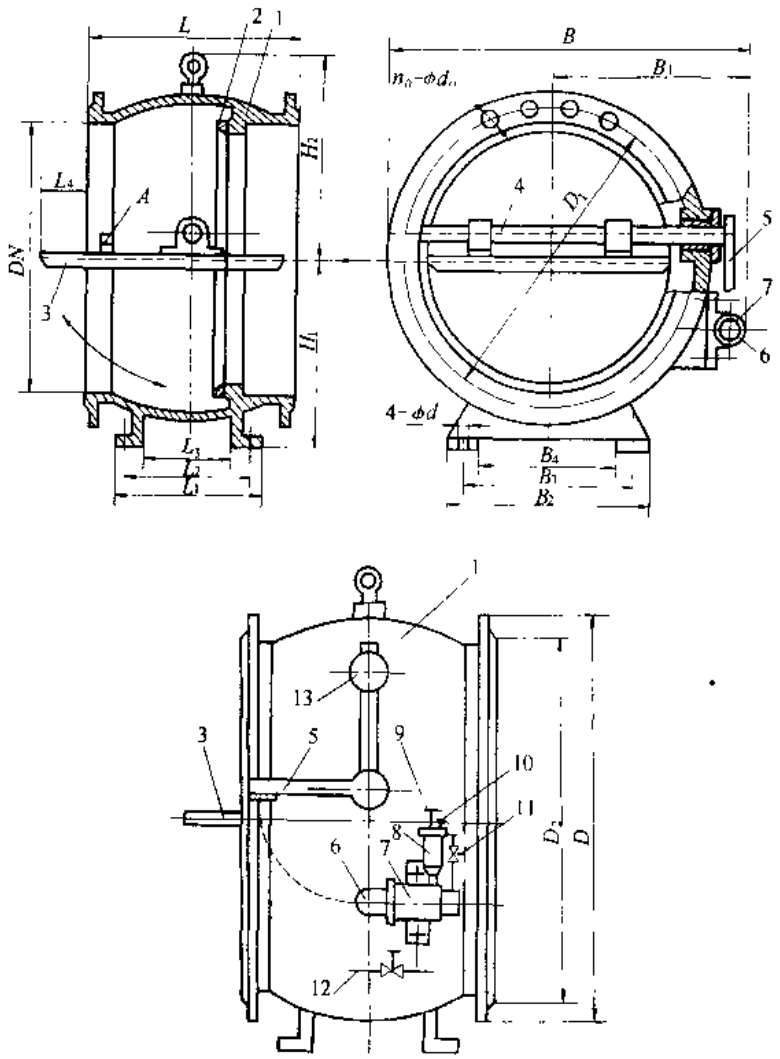


图 2-203 HD44$^{X}_{H}$型蝶板式油压缓闭止回阀

1—阀体；2—止回口（阀座）；3- 阀板；4- 阀板轴；5—阻尼杆；6—缓闭活塞；7—油压缸；8-贮油杯；9—节流阀；10—排气阀；11—进水管阀门；12—旁通管；13—缓闭重锤

$HD44^{X}_{H}$型蝶板式油泵缓闭止回阀主要零件材质　　表 2-242

零件名称	材质			
阀体	*PN*1.0 普通铸铁	*PN*1.6 高强铸铁	*PN*2.5 铸钢	*PN*4.0 铸钢
止回口	不锈钢			
阀板	铸钢骨架、橡胶组合结构			
阀板轴	不锈钢			
缓闭活塞	黄铜、不锈钢			
油压缸	黄铜、不锈钢			
节流阀	黄铜			
排气阀	黄铜			
轴套	冷拔黄铜			

五、规格尺寸

$HD44^{X}_{H}$型蝶板式油泵缓闭止回阀规格与外形尺寸见图 2-203 及表 2-243～246。

$HD44^{X}_{H}$-1.0 型蝶板式油压缓闭止回阀规格与外形尺寸　　表 2-243

公称直径 *DN* (mm)	外形尺寸 (mm)																	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	n_0	d_0	4-ϕd	*L*	L_1	L_2	L_3	L_4	*B*	B_1	B_2	B_3	B_4	H_1	H_2		
200	335	205	265	8	23	—	150	—	—	—	60	430	260	—	—	—	—	—		济南齐鲁给排水设备制造公司济南市中矿山给排水设备厂
250	390	350	320	12	23	—	200	—	—	—	60	480	285	—	—	—	—	—		
300	440	400	368	12	23	—	270	—	—	—	60	540	320	—	—	—	—	—		
350	500	460	428	16	23	—	290	—	—	—	75	600	350	—	—	—	—	—		
400	565	515	482	16	25	—	310	—	—	—	90	670	390	—	—	—	—	—		
500	670	620	585	20	25	—	400	—	—	—	105	780	445	—	—	—	—	—		
600	780	725	685	20	30	—	480	—	—	—	115	890	500	—	—	—	—	—		
700	895	840	800	24	30	30	560	420	355	220	130	1010	565	550	450	350	510	560		
800	1010	950	905	24	34	30	640	480	410	260	145	1125	620	630	520	410	570	620		
900	1110	1050	1005	28	34	30	720	540	470	320	150	1225	670	690	580	470	620	680		
1000	1230	1160	1115	28	34	30	800	560	490	340	160	1345	730	760	640	520	680	730		
1200	1455	1380	1325	32	41	33	900	720	650	500	210	1580	850	900	770	640	800	845		
1400	1670	1590	1525	36	48	36	1000	840	760	600	260	1810	970	1000	860	720	910	955		
1600	1920	1820	1750	40	54	36	1100	960	870	700	310	2060	1100	1150	1000	850	1040	1090		

注：法兰连接尺寸符合 GB2555 标准。

$HD44^{X}_{H}$-1.6 型蝶板式油压缓闭止回阀规格与外形尺寸 表 2-244

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)																		参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	n_0	ϕd_0	4-ϕd	L	L_1	L_2	L_3	L_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	H	H_2		
200	335	295	265	12	23	—	150	—	—	—	60	430	260	—	—	—	—	—		济南市中矿山给排水设备厂
250	405	355	320	12	25	—	200	—	—	—	60	480	285	—	—	—	—	—		
300	400	410	375	12	25	—	270	—	—	—	60	540	320	—	—	—	—	—		
350	520	470	435	16	25	—	290	—	—	—	75	600	350	—	—	—	—	—		
400	580	525	482	16	30	—	310	—	—	—	90	670	390	—	—	—	—	—		
500	705	650	608	20	34	—	400	—	—	—	105	780	445	—	—	—	—	—		
600	840	770	718	20	36	—	480	—	—	—	115	890	500	—	—	—	—	—		
700	910	840	788	24	36	30	560	420	355	220	130	1010	565	550	450	350	510	560		
800	1025	950	898	24	39	30	640	480	410	260	145	1125	620	630	520	410	570	620		
900	1125	1050	998	28	39	30	720	540	470	320	150	1225	670	690	580	470	620	680		
1000	1255	1170	1110	28	42	30	800	560	490	340	160	1345	730	760	640	520	680	730		
1200	1485	1390	1330	32	48	33	900	720	650	500	210	1580	850	900	770	640	800	845		

注：法兰连接尺寸符合 GB2555 标准。

$HD44^{X}_{H}$-2.5 型蝶板式油压缓闭止回阀规格与外形尺寸 表 2-245

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)																		参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	n_0	ϕd_0	4-ϕd	L	L_1	L_2	L_3	L_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	H	H_1		
200	360	310	278	12	26	—	150	—	—	—	60	465	285	—	—	—	—	—		济南齐鲁给排水设备制造公司济南市中矿山给排水设备厂
250	425	370	332	12	30	—	200	—	—	—	60	535	320	—	—	—	—	—		
300	485	430	390	16	30	—	270	—	—	—	60	625	380	—	—	—	—	—		
350	555	490	448	16	33	—	290	—	—	—	75	675	395	—	—	—	—	—		
400	620	550	505	16	36	—	310	—	—	—	90	745	435	—	—	—	—	—		
500	730	660	610	20	36	—	400	—	—	—	105	855	490	—	—	—	—	—		
600	845	770	718	20	39	—	480	—	—	—	115	975	550	—	—	—	—	—		
700	960	875	815	24	42	30	560	420	355	220	130	1090	610	550	450	350	545	600		
800	1085	990	930	24	48	30	640	480	410	260	145	1225	680	630	520	410	610	660		
900	1185	1090	1030	28	48	30	720	540	470	320	150	1325	730	690	580	470	660	715		
1000	1320	1210	1140	28	50	30	800	560	490	340	160	1450	790	760	640	520	725	775		

注：法兰连接尺寸符合 GB2555 标准。

$HD44^{X}_{H}$-4.0 型蝶板式油压缓闭止回阀规格与外形尺寸　　表 2-246

公称直径	外形尺寸(mm)									参考重量	生产厂
DN (mm)	D	D_1	D_2	n_0	ϕd_0	L	L_1	B	B_1	(kg)	
200	375	320	285	12	30	150	60	485	295		济南齐鲁给排水设备制造公司 济南市中矿山给排水设备厂
250	450	385	345	12	33	200	60	555	330		
300	515	450	410	16	33	270	60	635	375		
350	580	510	465	16	36	290	75	695	405		
400	660	585	535	16	39	310	90	785	455		
450	685	610	560	20	39	360	100	810	470		
500	755	670	615	20	42	400	105	885	505		
600	890	795	735	20	48	480	115	1015	570		

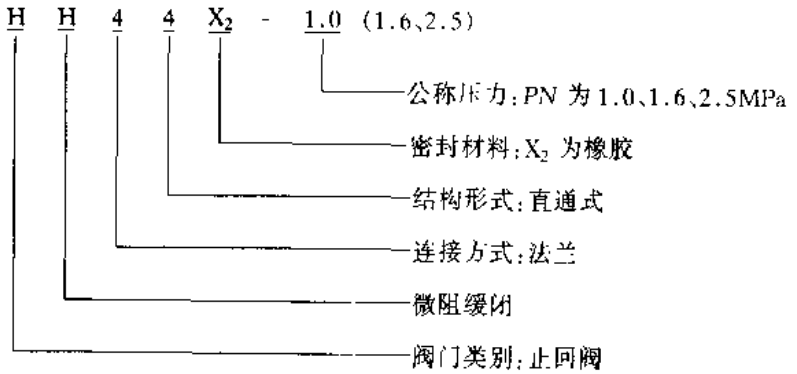
注：法兰连接尺寸符合 GB2555 标准。

2.6.5　$HH44X_2$ 型双瓣式油压微阻缓闭止回阀

一、适用范围

$HH44X_2$ 型双瓣式油压微阻缓闭止回阀主要适用于大型引水、排水、农田排灌等工程输送含砂量较大、浊度较高的江河原水、工业废水和循环水管道，也可用于净水管道。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：1.0、1.6、2.5MPa；

(2) 适用介质：江河原水、工业废水、饮用水；

(3) 介质温度：≤90℃；

(4) 缓闭时间：0～180s，可调控；

(5) 水锤峰值：当管内介质倒流时，水锤峰值不大于工作压力的 1.2 倍；

(6) 倒转速度：在缓闭时间内，水泵倒转速度不超过电机额定转数的 0.6 倍；

(7) 阀瓣开度：当水泵出口压力为 0.05MPa 时，阀瓣最大开度可达 85°～90°。

四、结构特点

$HH44X_2$ 型双瓣式油压微阻缓闭止回阀结构的主要组成零件，其主要特点：

(1) 止回阀板为双瓣式，动作方式呈垂向自动启闭，先快闭后缓闭；且开度大，阻力小，流量大；

(2) 设有两套油压缓闭装置，分别用以控制左右两个阀瓣动作，可同步关闭，亦可不同步关闭；还可一套工作，一套备用。这种双保险结构和关闭程序，具有较大的适应性和可调性。

(3) 缓闭活塞和节流阀的工作介质，均为油缸输出的液压油，与管内水流完全隔离。

(4) 阀体采用高强合金铸铁，配件全部采用不锈钢、黄铜和橡胶制成，耐腐耐磨，使用寿命长。

该阀按公称压力有 $HH44X_2$-1.0、$HH44X_2$-1.6 及 $HH44X_2$-2.5 三个系列阀型。

五、规格尺寸

$HH44X_2$ 型双瓣式油压微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸见图 2-204 及表 2-247。

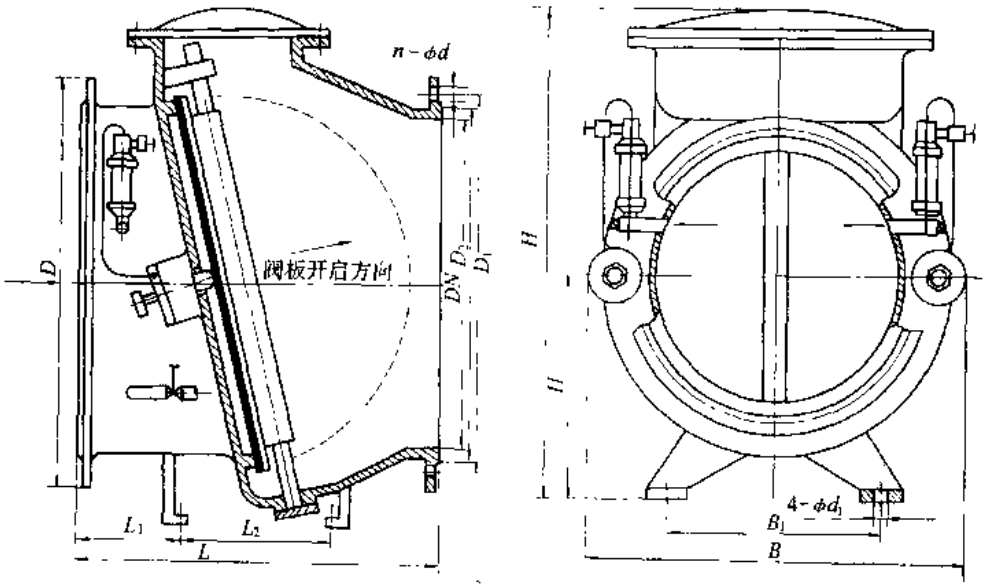


图 2-204 $HH44X_2$ 型双瓣式油压微阻缓闭止回阀

$HH44X_2$ 型双瓣式油压微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸 表 2-247

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)										参考重量 (kg)	生产厂
		D	D_1	D_2	n-φd	L	B	B_1	H	H_1	ϕd_1		
PN1.0MPa	700	895	840	800	24-30	1100	—		—	—			济南市中矿山给排水设备制造公司
	800	1010	950	905	24-34	1200			—	—			
	900	1110	1050	1005	28-34	1300	—		—	—			
	1000	1225	1160	1115	28-34	1500	1540		1685	785		4400	
	1200	1455	1380	1325	32-41	1700	1790		1905	895		5600	
	1400	1675	1590	1525	36-48	1850	2099		2120	1000			
	1600	1920	1820	1750	40-54	2000	2300		2310	1115			
	1800	2120	2020	1950	44-54	2300	2650		2530	1920			
	2000	2330	2230	2160	46-54	2500	2850		2750	2050			
PN1.6MPa	700	910	840	800	24-36	1100	—		—	—			
	800	1025	950	905	24-39	1200	—		—	—			
	900	1125	1050	1005	28-39	1300	—		—	—			
PN2.5MPa	700	960	875	820	24-42	1100	—		—	—			
	800	1085	990	930	24-48	1200	—		—	—			
	900	1185	1090	1030	28-48	1300	—		—	—			

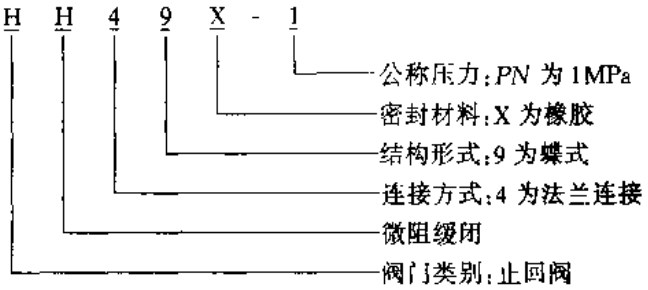
注：法兰连接尺寸符合 GB2555 标准。

2.6.6 HH49X-1 型蝶式微阻缓闭止回阀

一、适用范围

HH49X-1 型蝶式微阻缓闭止回阀适用于给排水管道上，既能防止介质的倒流，又能有效地限制破坏性水锤，保证管道安全运行。其特点比升降式、旋启式止回阀流阻小，有较好的节能效果。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1)工作压力：1MPa；

(2)缓闭时间：在 60s 内可任意调节；

(3)适用介质：清水、污水、海水；

(4)介质温度：0～80℃；

(5)水锤峰值：不超过 1.2 倍工作压力；

(6)强度试验：工作压力的 1.5 倍。

四、结构特点

HH49X-1 型止回阀也是采用油压启闭装置一种新类型。其结构新颖，体积小，重量轻；密封可靠，启闭平稳；耐磨损，使用寿命长；不受介质影响，应用范围广。

阀体材料采用铸铁、球墨铸铁、铸钢。

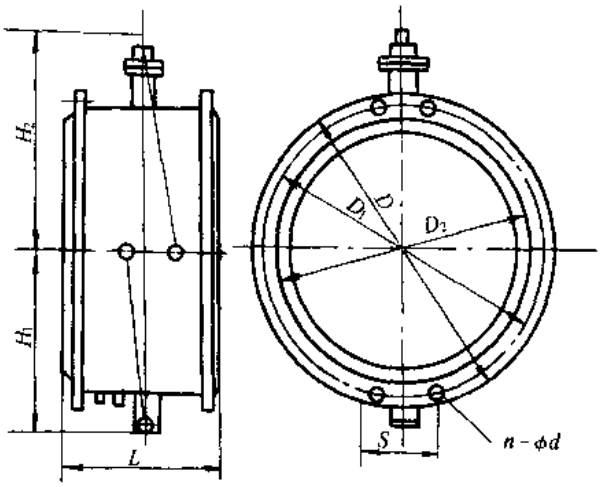


图 2-205　HH49X-1 型蝶式微阻缓闭止回阀

五、规格尺寸

HH49X-1 型蝶式微阻缓闭止回阀规格尺寸见图 2-205 及表 2-248。

HH49X-1 型蝶式微阻缓闭止回阀规格与外形尺寸　　表 2-248

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	D_2	L	H_1	H_2	S	n－φd		
100	125	180	155	190	130	230	68.9	8-18		
150	280	240	210	210	160	260	91.8	8-23		
200	335	295	265	230	180	280	112.9	8-23		郑州阀门厂、河南中岳阀门制造公司
250	390	350	320	250	210	310	90.6	12-23		
300	440	400	368	270	240	347	103.5	12-23		
350	500	460	428	290	270	410	89.7	16-23		
400	565	515	482	310	300	492	100.2	16-25		

续表

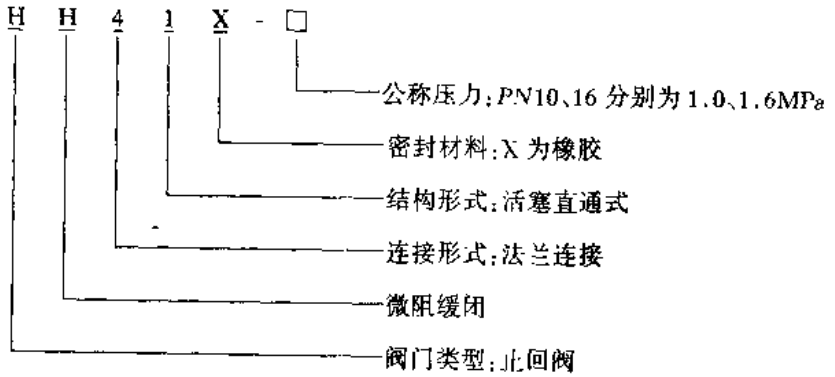
公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）								参考重量（kg）	生产厂
	D	D_1	D_2	L	H_1	H_2	S	$n-\phi d$		
450	615	565	532	330	320	520	88.4	20-25		
500	670	620	585	350	350	597	97.0	20-25		
600	780	725	685	390	395	676	113.4	20-30		
700	895	840	800	430	460	750	109.6	24-30		
800	1010	950	905	470	520	810	124.0	24-34		郑州阀门厂、河南中岳阀门制造有限公司
900	1110	1050	1005	510	570	890	117.6	28-34		
1000	1220	1160	1115	550	640	930	129.9	28-34		
1200	1450	1380	1325	630	750	1050	135.3	32-41		
1400	1675	1590	1525	710	880	1190	138.6	36-48		
1600	1915	1820	1750	790	995	1310	142.8	40-54		

2.6.7 HH41X-10、16 型活塞式微阻缓闭消声限锤止回阀

一、适用范围

HH41X-10、16 型活塞式微阻缓闭消声限锤止回阀主要用于给排水系统管路，特别适合高层建筑和高级宾馆输水管路水泵出口处，既防止水的倒流，又可消除破坏性水锤影响，减轻振动，消除噪声，保证良好的工作、生活环境。

二、型号代号说明



三、性能参数

（1）强度试验：公称压力的 1.5 倍；

（2）密封试验：公称压力的 1.1 倍；

（3）工作压力：不大于公称压力；

（4）缓闭时间：可在 60s 内任意调试；

（5）水锤峰值：不大于公称压力的 1.2 倍；

（6）适用介质：清水等；

（7）介质温度：0～80℃。

四、结构特点

HH41X-10、16 型活塞式微阻缓闭消声限锤止回阀系法兰连接，主要由阀体、阀盖、缸体、活塞、阀瓣、微调阀等零件组成。阀体、阀盖均为铸铁，阀瓣、缸体、活塞均为铸

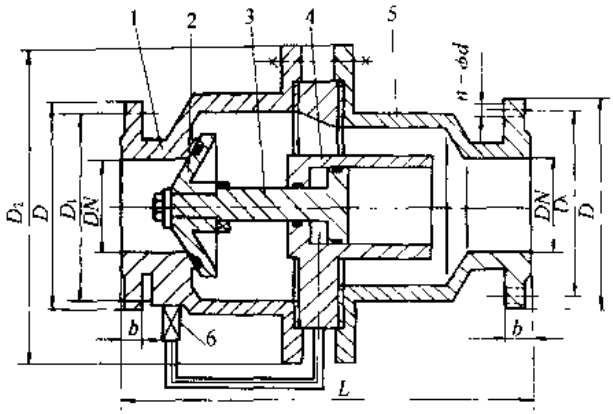


图 2-206　HH41X-10 型活塞式微阻缓闭止回阀

1—左阀体；2—阀瓣；3—活塞；

4—缸体；5—右阀体；6—微量调节阀

钢，阀体由左右阀体两部分组成，阀体密封面由阀体直接加工。该阀结构新颖，体积小，重量轻，外形美观，密封效果好，运行平稳，无振动，无噪声，耐磨损，使用寿命长，使用与维修都方便。

五、规格与尺寸

HH41X-10、16 型活塞式微阻缓闭消声限锤止回阀外形与连接尺寸及规格见图 2-206 及表 2-249、250。

HH41X-10 型活塞式微阻缓闭止回阀外形及连接尺寸与规格　　表 2-249

公称直径 *DN*	外形尺寸(mm)						参考重量	生产厂
(mm)	*D*	D_1	D_2	*L*	*b*	*n*-φ*d*	(kg)	
50	165	125	200	203	20	4-17.5		辽阳市给排水设备阀门厂
65	185	145	250	216	20	4-17.5		
80	200	160	270	240	22	4-17.5		
100	220	180	280	290	24	8-17.5		
125	250	210	300	300	26	8-17.5		
150	285	240	365	356	26	8-22		
200	340	295	420	370	28	8-22		
250	390	350	485	400	28	12-22		
300	445	400	540	450	28	12-22		
350	505	460	600	460	30	16-22		
400	565	515	660	480	32	16-26		
500	670	620	795	500	34	20-26		

HH41X-16 型微阻缓闭止回阀外形及连接尺寸与规格　　表 2-250

公称直径 *DN*	外形尺寸(mm)						参考重量	生产厂
(mm)	*D*	D_1	D_2	*L*	*b*	*n*-φ*d*	(kg)	
50	165	125	200	203	20	4-17.5		辽阳市给排水设备阀门厂
65	185	145	250	216	20	4-17.5		
80	200	160	270	240	22	8-17.5		
100	220	180	280	290	24	8-17.5		
125	250	210	300	300	26	8-17.5		
150	285	240	365	356	26	8-22		
200	340	295	420	370	30	12-22		
250	405	355	485	400	32	12-26		
300	460	410	540	450	32	12-26		
350	520	470	600	460	36	16-26		
400	580	525	660	480	38	16-30		
500	715	650	795	500	42	20-33		

2.6.8 HH41W 型微阻缓闭止回阀

一、适用范围

HH41W 型微阻缓闭止回阀安装化工流程中循环水管路上，以及输油等管路上，能有效地防止介质的逆流和消除破坏性水锤的影响，保证管路不致破坏等功能。

二、型号代号

HH41W 与 HH41X 意义相同，W 表示阀体直接加工阀座密封面。

三、性能参数

HH41W 性能参数与 HH41X 性能参数相同。

四、结构特点

HH41W 结构与 HH41X 结构相同。阀体、缸体、活塞等均为不锈钢，密封圈采用耐油、耐酸碱材料。

五、规格尺寸

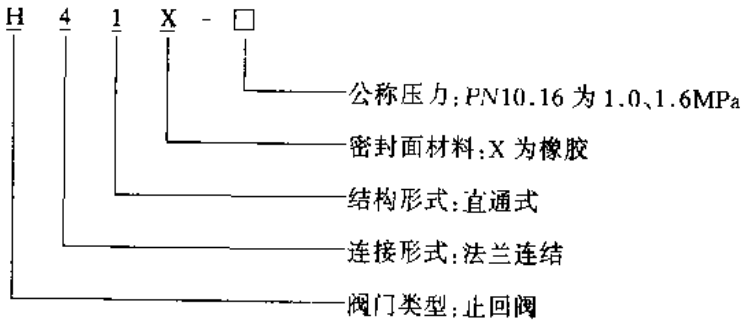
HH41W 主要外形与连结尺寸及规格同 HH41X 相同。见图 2-206 及表 2-249、250。

2.6.9 H41X 微阻止回阀

一、适用范围

H41X 微阻止回阀用于不产生水锤的输水管路上，用来防止介质的逆流。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 工作压力：不大于公称压力；

(2) 强度试验：公称压力的 1.5 倍；

(3) 密封试验：公称压力的 1.1 倍；

(4) 适用介质：清水；

(5) 介质温度：0～80℃。

四、结构特点

H41X 微阻止回阀除了没有缓闭机构外，其余均与 HH41X 型相同。

五、规格尺寸

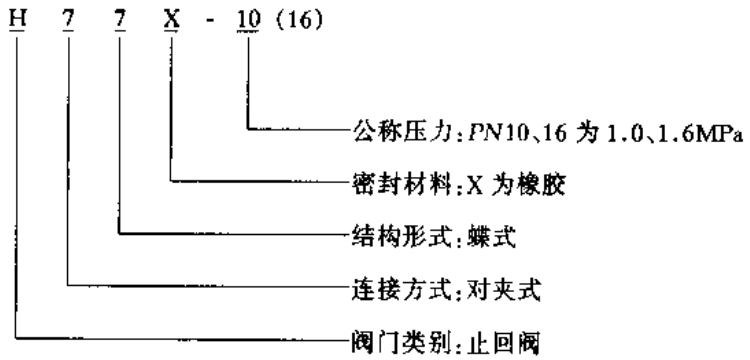
H41X 微阻止回阀规格与外形尺寸均与 HH41X 型相同见图 2-206 及表 2-249、250。

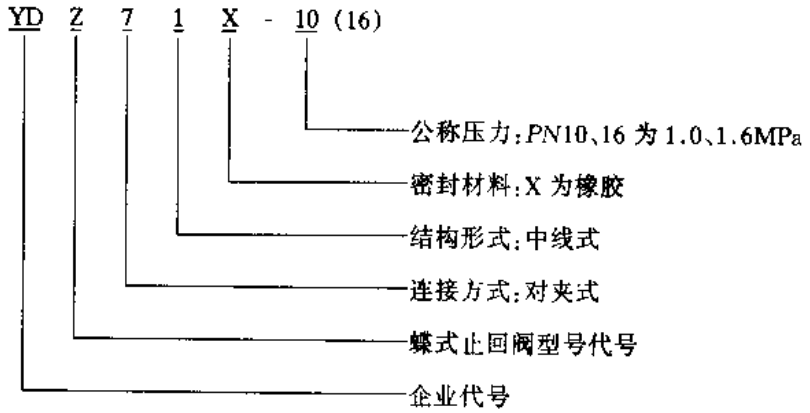
2.6.10　H77X、YDZ71X 型蝶式止回阀

一、适用范围

H77X、YDZ71X 型蝶式止回阀适用于一切腐蚀性及非腐蚀性气体、液体的输送管道，以阻止介质回流。它的特点是，能可靠地防止流体倒流和消除由倒流引起的水声效应。

二、型号代号说明





三、性能参数

(1) 公称压力：1.0、1.6MPa；

(2) 适用介质：淡水、海水、污水、蒸汽、食品、油类及各类酸碱液体；

(3) 介质温度：正常为－45～120℃，特殊为－100～250℃；YDZ71X-10（16）型为－10～120℃；

(4) 流体阻力仅为旋启式止回阀的 1/20，可使管道输送液体轻流、节能。

四、结构特点

(1) 结构长度仅为旋启式的 1/4，重量仅为旋启式的 1/8；

(2) 阀座与阀体连为一体；

(3) 独特的阀板悬挂支承结构和弹簧系统，提高了阀板动作灵敏度；

五、规格尺寸

(1) H77X-10、16 型蝶式止回阀规格与外形尺寸见图 2-207 及表 2-251。

H77X-$\frac{10}{16}$型蝶式止回阀规格与外形尺寸 表 2-251

公称直径 DN		外形尺寸(mm)									n-ϕd	参考重量(kg)	生产厂
mm	英寸	D	D_1	D_2	b	f	N	K	P	L			
一、H77X-10、16													郑州市中州阀门厂
50	2	160	125	100	20	3	5	4	4	43	4-18		
65	2.5	180	145	120	20	3	6	5	5	46	4-18		
80	3	195	160	135	22	3	6	5	5	64	4-18		
100	4	215	180	155	22	3	6	5	5	64	8-18		
125	5	245	210	185	24	3	6	5	5	70	8-18		
150	6	280	240	210	24	3	6	5	5	76	8-23		
200	8	335	295	265	26	3	7	6	—	89	8-23		
250	10	390	350	220	28	3	8	7	—	114	12-23		
300	12	440	400	368	28	4	9	8	—	114	12-23		
350	14	500	460	428	30	4	10	10	—	127	16-23		
400	16	565	515	482	32	4	11	10	—	140	20-26		
450	18	615	565	530	32	4	11	10	—	152	20-26		
二、H77X-10													
500	20	670	620	525	34	4	11	10	—	152	20-26		
600	24	780	725	685	36	5	11	10	—	178	20-30		
700	28	895	840	800	40	5	11	10	—	229	24-30		
800	32	1010	950	905	44	5	11	10	—	241	24-34		
900	36	1110	1050	1005	45	5	11	10	—	241	28-34		
1000	40	1220	1160	1115	50	5	11	10	—	300	28-36		
1200	48	1450	1380	1325	56	5	—	—	—	350	32-41		

注：①该阀结构长度符合 GB12221-89、ISO5752-80、API-609、BS3952 规定。

②b 为铸铁法兰厚度，钢制法兰按 JB81-59，JB82-59 执行。

③N、K 尺寸系指平焊钢法兰，对焊钢法兰无此规定。

(2) YDZ71X-10、16 型蝶式止回阀规格与外形尺寸见图 2-208 及表 2-252。

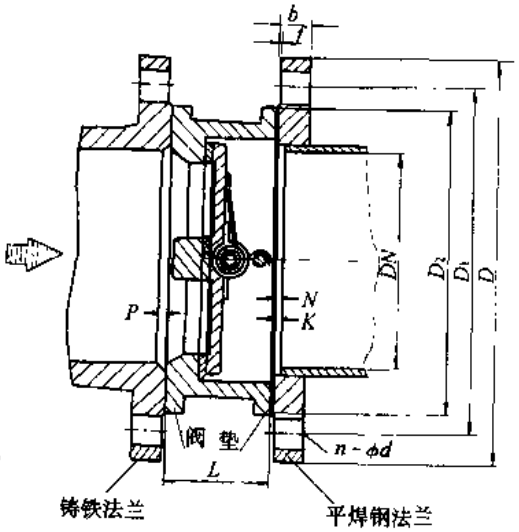


图 2-207 H77X-10、16 型蝶式止回阀

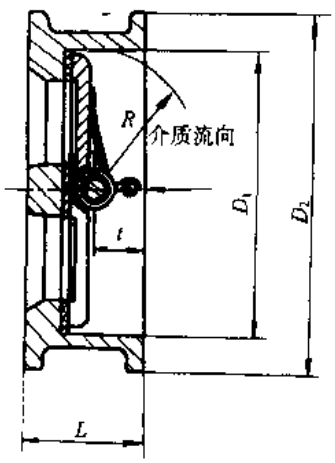


图 2-208 YDZ71X-10、16 型蝶式止回阀

YDZ71X-10、16 型蝶式止回阀规格与外形尺寸　　表 2-252

公称直径 DN (mm)	外形尺寸(mm)					参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	L	t	R		
50	57	100	48	19	30		江苏省扬中市第一蝶阀厂
65	73	120	46	20	40		
80	89	135	64	26	44		
100	108	155	64	28	57		
125	133	185	70	30	68		
150	159	210	76	31	81		
200	219	265	89	33	104		
250	273	320	114	45	127		
300	325	368	114	45	147		
350	377	428	127	50	178		
400	426	482	140	54	198		
450	476	530	147	56	220		
500	529	585	152	58	241		
600	630	685	178	73	298		

2.6.11　HH44$^{X}_{T}$-10 型液控缓闭止回阀

一、适用范围

HH44$^{X}_{T}$-10 型液控缓闭止回阀一般装在水泵出口处，利用所输送介质压力控制动作，以防止介质倒流和消除水锤破坏；亦可装在水锤破坏性较大的输水管道中部，专门用以消除水锤。

二、性能参数

(1) 公称压力：1.0、1.6MPa；

(2) 停泵水锤峰值可限制在 1.3 倍工作压力以下；

(3) 水泵倒转不超过定额转速的 1.2 倍；

(4) 缓闭角为 5°～20°可调，出厂定在 15°；

(5) 缓闭时间为 1～60s 可调；

(6) 最低启闭压力为 0.02～0.04MPa。

三、结构形式

HH44$^{X}_{T}$-10 型液控缓闭止回阀结构由阀体、阀瓣、缓闭室、液压缸、活塞、加速复位弹簧和先导阀等主要部件组成见图 2-209。阀体材料采用高强度铸铁、球墨铸铁或铸钢。主要部件采用铜合金或不锈铜。

该阀为法兰连接，连接尺寸按 JB78-59 的规定。结构长度符合 JB96-59 规定。

四、规格尺寸

$HH44^{X}_{T}$-10 型液控缓闭止回阀规格与外形尺寸见图 2-209 及表 2-253。

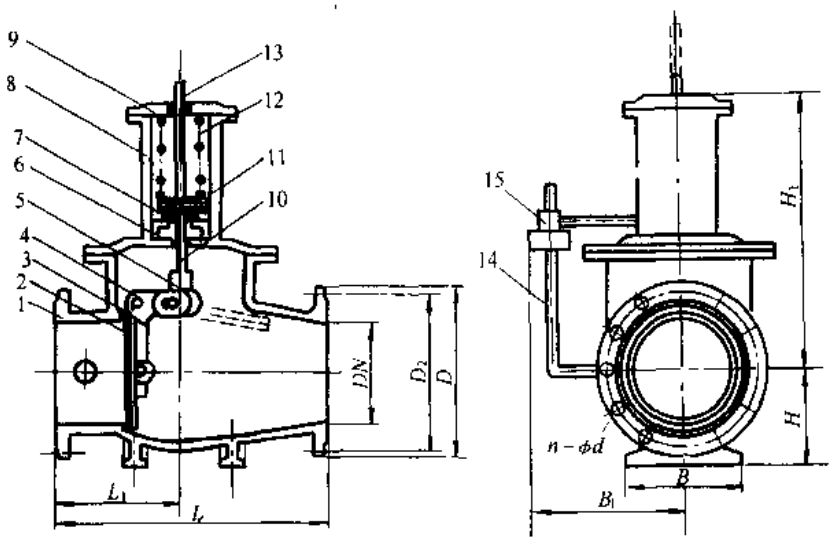


图 2-209 $HH44^{X}_{T}$-10 型液控缓闭止回阀

1—阀体；2—阀瓣；3—摇杆；4—摇杆轴；5—滑槽；6—缓闭室；
7—缓闭环；8—液压缸；9—液压缸盖；10—活塞杆；11—活塞；
12—复位加速弹簧；13—示开伸缩杆；14—连通杆；15—先导阀

$HH44^{X}_{T}$-10 型液控缓闭止回阀规格与外形尺寸 **表 2-253**

公称直径 *DN* (mm)	外形尺寸 (mm)									参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_2	*L*	L_1	*B*	B_1	*H*	H_1	*n*-φ*d*		
150	280	240	480	210	200	320	—	—	8-23		西安铁路给排水设备厂
200	330	295	500	230	250	350	—	540	8-23	160	
250	390	350	600	260	300	380	200	710	12-23	225	
300	440	400	700	290	350	400	230	815	12-23	320	
350	500	460	800	310	400	440	260	910	16-23	415	
400	565	515	900	350	450	465	290	1020	16-25	553	
500	670	620	1100	390	550	510	350	1220	20-25	930	
600	780	725	1300	440	650	550	400	1430	20-30	1334	
700	895	840	1400	470	750	620	460	1560	24-30	2700	
800	1010	950	1500	520	850	670	520	1910	24-34	3200	

2.6.12 HB 型缓闭止回阀

一、适用范围

HB 型缓闭止回阀是给排水和水利工程中、小型泵站作为消除水锤的专用设备。阀板

随输送介质流向改变而自动启闭。对于采取遥控、自控系统的泵站和无人值班的水泵，能确保运行安全可靠。

二、性能参数

（1）工作压力和适用介质见表2-254。

HB型缓闭止回阀工作压力和适用介质　　表2-254

型　号	HB-Ⅰ型	HB-Ⅱ型	HB-Ⅲ型
工作压力（MPa）	0～0.2	0.2～1.0	0.05～1.0
适用介质	清水、高浊度水		清水

（2）缓闭时间为12～80s，随管道增长而延长见表2-255。

HB型缓闭止回阀的缓闭时间　　表2-255

管道长度（km）	1	2	3		4	5	6		7	8	9	10
缓闭时间（s）≥	12	22	26		28	30	36		42	48	54	60
HB-Ⅰ、Ⅱ型活塞杆约高（mm）	30				35				45			

（3）在使用前，HB-Ⅰ、Ⅱ型阻尼器应加20号机油，油量为阻尼器缸体积的0.6倍；HB-Ⅲ型则应加满清水。

三、结构类型

HB型止回阀的结构，由阀体、阀板、阻尼器和进气阀等主要部件组成。HB-Ⅰ、Ⅱ型阻尼器设在阀体外边，采取油控方式，调整方便；HB-Ⅲ型设有反扭装置，是一种节能型结构，采取水控方式。该阀为法兰连接。

四、规格尺寸

HB型缓闭止回阀规格与外形尺寸见图2-210及表2-256。

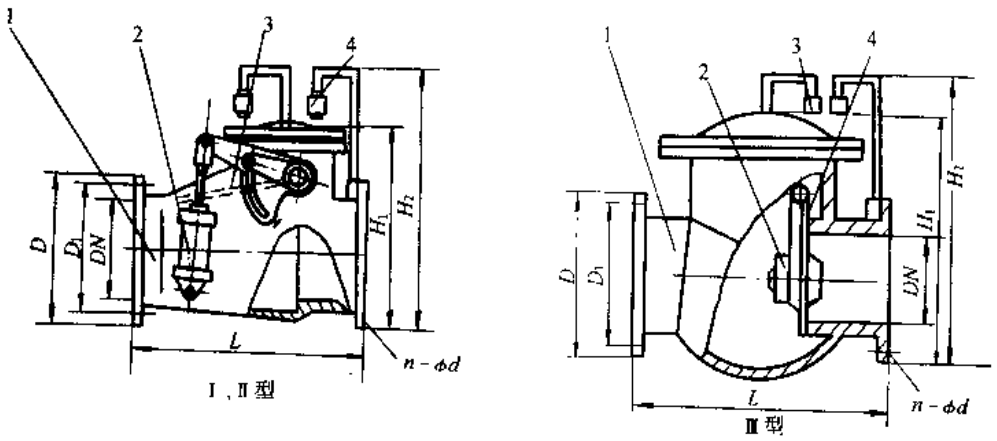


图2-210　HB型缓闭止回阀

1—阀体；2—阻尼器；3—阀板；4—进气阀

HB型缓闭止回阀规格与外形尺寸 表2-256

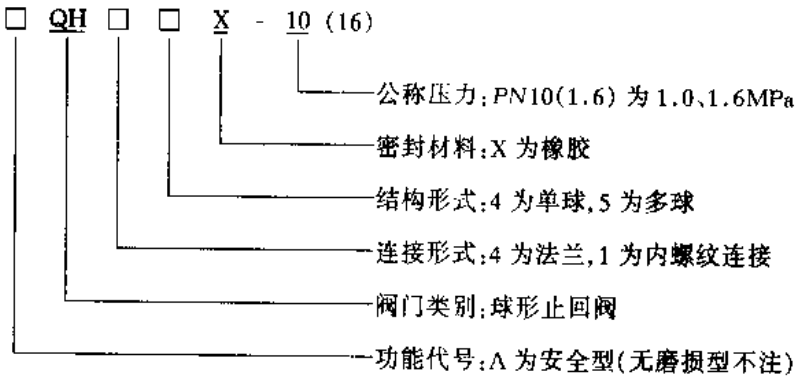
公称直径 DN (mm)	外形尺寸(mm)					n-ϕd	参考重量 (kg)	生产厂
	D	D_1	L	H_1	H_2			
150	280	240	480	380	550	8-23	149	营口市熊岳给排水设备厂
200	335	295	500	480	680	8-23	182	
250	390	350	600	550	750	12-23	287	
300	440	400	700	600	780	12-23	397	
400	580	505	900	760	1000	16-25	500	
500	670	620	1100	—	—	20-25	620	

2.6.13 QH、AQH型无磨损球形止回阀

一、适用范围

QH、AQH型止回阀是液体管道中的一种配套设备。它具有耐磨损、阻力小、关闭振动小等特点。可广泛用于温度低于130℃的水或其它液体的压力管道，用以阻止管道中的液体反向流动。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：1.0、1.6MPa；

(2) 工作温度：≤200℃；

(3) 适用介质：水及其它非腐蚀液体。

四、结构类型

QH、AQH型无磨损球形止回阀的结构，由前阀体、隔板、球形装置、后阀体及安全装置等零件组成（见图2-211）。球形装置有单球和多球两种结构形式，又分有无磨损型和安全型。连接方式有内螺纹和法兰两种。

五、规格尺寸

QH、AQH型无磨损球形止回阀有8种型号，其规格系列见表2-257。各型规格与外形尺寸见图2-211及表2-258～260。

QH、AQH 型无磨损球形止回阀型号与系列规格　　表 2-257

型　号	公称压力 *PN*（MPa）	公称直径 *DN*（mm）	型　号	公称压力 *PN*（MPa）	公称直径 *DN*（mm）
QH14X-10	1.0	15～50	QH45X-10	1.0	350～1200
QH14X-16	1.6		QH45X-16	1.6	
QH44X-10	1.0	32～300	AQH45X-10	1.0	350～1200
QH44X-16	1.6		AQH45X-16	1.6	

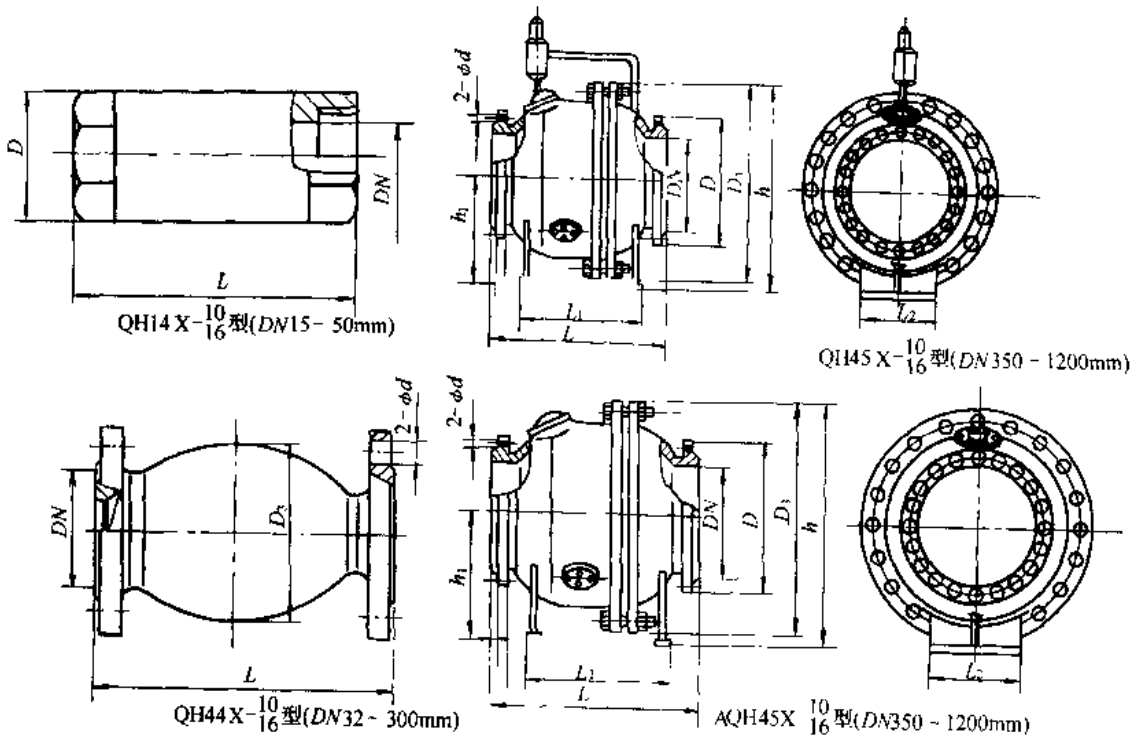


图 2-211　QH、AQH 型无磨损球形止回阀

QH14X-10、16 型规格与外形尺寸　　表 2-258

公称直径		外形尺寸（mm）		参考重量（kg）	生产厂
DN（mm）	G（英寸）	*D*	*L*		
15	$\frac{1}{2}$	45	95		江苏省阜宁县第一机械厂、阜宁县富山阀门厂
20	$\frac{3}{4}$	50	100		
25	1	60	100		
32	$1\frac{1}{2}$	75	105		
50	2	102	150		

QH44X-10、16 型规格与外形尺寸　　表 2-259

公称直径	外形尺寸（mm）			参考重量（kg）	生产厂
DN（mm）	D_3	*L*	φ*d*		
32	90	190			江苏省阜宁县第一机械厂、阜宁县富山阀门厂
40	120	200			
50	135	230			
65	165	290			
80	180	310			
100	210	350			
125	240	400			
150	275	480			
200	425	600			
250	490	600			
300	520	600			

QH45X-10、16
AQH45X-10、16型规格与外形尺寸 表 2-260

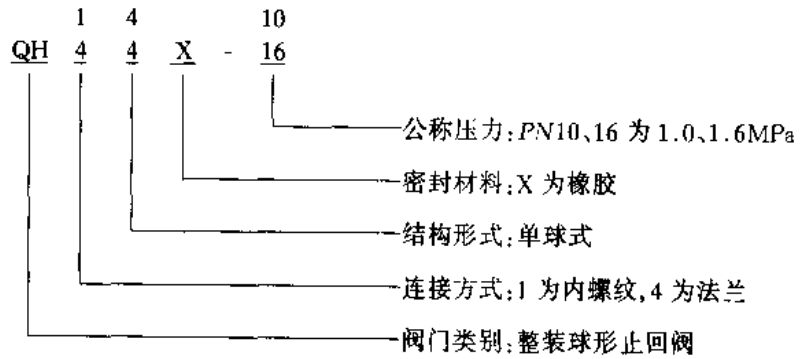
公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）							参考重量（kg）	生产厂
	D_3	L	L_1	L_2	ϕd	h	h_1		
350	900	843	603	500		930	480		江苏省阜宁县第一机械厂、阜宁县富山阀门厂
400	900	843	603	500		930	480		
500	1200	1264	860	600		1220	650		
600	1200	1264	864	600		1250	650		
700	1450	1354	954	650		1438	775		
800	1540	1354	1054	650		1540	775		
900	1710	1420	1020	785		1850	930		
1000	2000	1530	1120	785		1970	1050		
1100	2010	1654	1204	1000		2020	1015		
1200	2010	1654	1204	900		2060	1055		

2.6.14 $QH14X-\frac{10}{16}$、$QH44X-\frac{10}{16}$型整装球形止回阀

一、适用范围

$QH14X-\frac{10}{16}$、$QH44X-\frac{10}{16}$型整装球形止回阀适于安装在给排水压力管道上，用以防止介质逆流，可缓解水锤作用。水平、垂直安装均可，使用方便。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 工作压力：1.0、1.6MPa；

(2) 适用温度：＜100℃；

(3) 适用介质：水及其它无腐蚀性液体。

四、结构特点

$QH14X-\frac{10}{16}$、$QH44X-\frac{10}{16}$型阀内装球体采用空芯钢球，外衬一定厚度橡胶，以其短行

程滚动取代一般止回阀阀板，密封可靠，阻力小，使用寿命长。有法兰和内螺纹两种连接方式。

五、规格尺寸

$QH14X-\frac{10}{16}$、$QH44X-\frac{10}{16}$型整装球形止回阀规格与外形尺寸见图 2-212 及表 2-261。

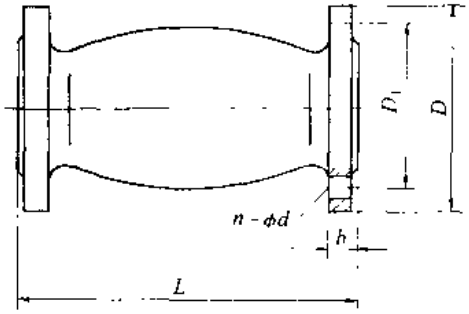


图 2-212　$QH14X-\frac{10}{16}$、$QH44X-\frac{10}{16}$型整装球形止回阀

$QH44X-\frac{10}{16}$型球形止回阀规格与外形尺寸　　表 2-261

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)						参考重量 (kg)	生产厂
	L	D	D_1	b	φd	n (个)		
32	140	螺纹连接						江苏省盐城市精工止回阀厂
40	170	螺纹连接						
50	230	165	125	20	17.5	4		
65	290	185	145	20	17.5	4		
80	310	200	160	22	17.5	8		
100	350	220	180	24	17.5	8		
125	400	250	210	26	17.5	8		
150	480	285	245	28	22	8		
200 (PN10)	600	340	295	28	22	8		
200 (PN16)	600	340	295	30	22	12		
250 (PN10)	600	390	350	24	22	12		
300 (PN10)	600	440	400	26	22	12		
400 (PN10)	900	565	515	32	24	16		

2.6.15　KQH44X、FSKQH44X 型可曲挠橡胶球形止回阀

一、适用范围

KQH44X 型可曲橡胶球形止回阀是液体管道的一种配套设备，用以阻止液体在管道中逆向流动，减少噪声，有明显节能效果。适用于城镇给排水、石油、化工、冶金等管道系统。

二、性能参数

（1）公称压力为1.0、1.6及2.5MPa；

（2）工作温度≥250℃；

（3）适用介质：水及油类；

（4）降低噪声15～25dB（A）。

三、规格尺寸

（1）KQH44X-10、16、25型可曲橡胶球形止回阀规格与外形尺寸见图2-213及表2-262。

KQH44X-10、16、25型可曲橡胶球形止回阀规格与外形尺寸 **表2-262**

公称直径 DN (mm)	外形尺寸						轴向位移 (mm)		径向位移 (mm)	偏转角度 a_1+a_2 (°)	参考重量 (kg)	生产厂
	L (mm)	D (mm)	D_1 (mm)	b (mm)	ϕd (mm)	n (个)	伸长	压缩				
32	155	160	—	—	—	—	6	9	9	15		滨海县管件阀门厂
40	180	120	—	—	—	—	6	10	10	15		
50	230	165	125	20	17.5	4	7	10	11	15		
65	290	185	145	20	17.5	4	8	13	12	15		
80	310	200	160	22	17.5	8	8	15	13	15		
100	350	235	180	24	17.5	8	10	19	13	15		
125	400	270	210	26	17.5	8	12	19	14	15		
150	480	240	240	28	22	8	12	20	22	15		
200	600	295	295	28	22	8	16	25	22	15		
300	600	440	400	28	22	12	16	25	22	15		

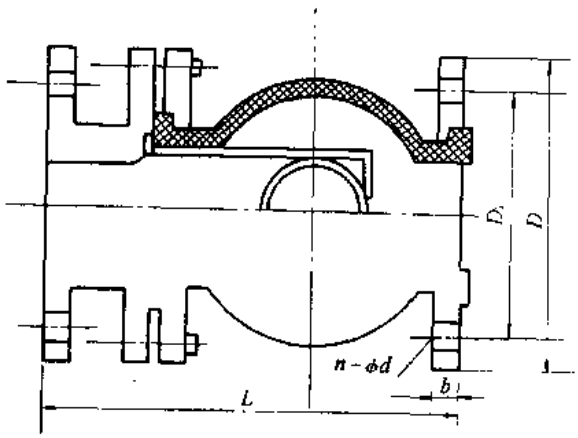


图2-213 KQH44X-10、16、25型可曲橡胶球形止回阀

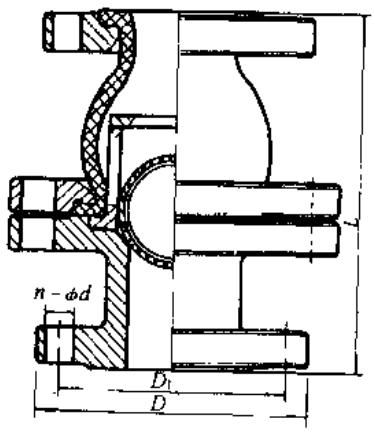


图2-214 FSKQH44-10、16、25型可曲橡胶球形止回阀

(2) FSKQH44-10、16、25 型可曲橡胶球形止回阀规格与外形尺寸见图 2-214 及表 2-263。

FSKQH44-10、16、25 型可曲橡胶球形止回阀规格与外形尺寸　　表 2-263

公称通径		外形尺寸					水平位移 (mm)						横向位移 (mm)			偏转角度 (a_1+a_2)	生产厂
DN		L	D	kd	n	D_1	伸长			压缩							
(mm)	英寸	(mm)	(mm)	(mm)	(个)	(mm)	Ⅰ型	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅰ型	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅰ型	Ⅱ型	Ⅲ型		
32	$1\frac{1}{2}$	155	135	18	4	100	4	5	6	8	8	9	8	8	9	15°	
40	$1\frac{1}{2}$	180	145	18	4	110	4	5	6	8	8	10	8	8	9	15°	
50	2	230	160	18	4	125	5	6	7	8	10	10	8	9	10	15°	
65	$2\frac{1}{2}$	290	180	18	4	145	6	7	7	12	13	13	10	10	11	15°	阜宁县富山阀门厂
80	3	310	195	18	4	160	6	8	8	12	14	15	10	11	12	15°	
100	4	350	215	18	8	180	10	10	10	18	18	19	12	12	13	15°	
125	5	400	245	18	8	210	10	11	12	18	19	19	12	12	13	15°	
150	6	480	280	18	8	240	10	12	12	18	19	20	12	12	14	15°	
200	8	500	335	23	12	295	14	14	16	25	25	25	22	22	22	15°	
250	10	550	390	23	12	350	14	14	16	25	25	25	22	22	22	15°	
300	12	620	440	23	12	400	14	16	16	25	25	25	22	22	22	15°	

注：①法兰标准采用 GB2555-81。

②法兰厚度 B 公差按基本尺寸±0.50mm，镀锌层厚度为 30um（WS-2-1-73）。

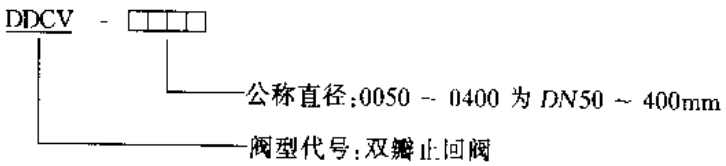
③其它标准或非标准法兰另订协议。

2.6.16　DDCV 型双瓣止回阀

一、使用范围

DDCV 型双瓣止回阀适用于给水系统、高层建筑及工业区。因其阀体较短，更宜安装在空间受限制的场所。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 最高工作压力：1.0 及 1.6MPa；

(2) 试验压力：密封试验为 1.1、1.76MPa；强度试验为 1.5、2.4MPa。

四、结构特点

DDCV 型双瓣止回阀结构的主要组成零件及其材料见表 2-264。

DDCV 型双瓣止回阀主要组成零件及材质　　表 2-264

序　号	零　件　名　称	材　质
1	阀　体	铸铁
2	阀　瓣	青铜、铝青铜
3	阀　杆	不锈钢
4	弹　簧	不锈钢
5	阀　座	橡胶（BUNA-N）

该阀由于阀瓣的关闭行程缩短及弹簧作用，加强了关闭效果，并可减小水锤及其噪声。

五、规格尺寸

DDCV 型双瓣止回阀规格与外形尺寸见图 2-215 及表 2-265。

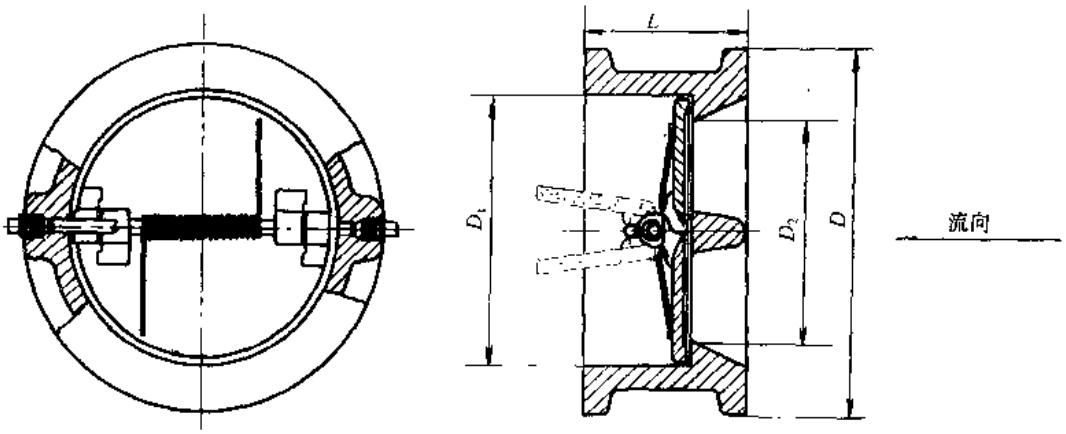


图 2-215 DDCV 型双瓣止回阀

DDCV 型双瓣止回阀规格与外形尺寸 表 2-265

型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					参考重量 (kg)	生产厂
		L	D_1	D_2	D 公称压力 PN 1.0	D 公称压力 PN 1.6		
DDCV-0050	50	54	65	48	105	105		上海冠龙阀门机械有限公司
DDCV-0065	65	60	78	57	124	124		
DDCV-0080	80	67	91	70	137	137		
DDCV-0100	100	67	117	91	162.5	162.5		
DDCV-0125	125	83	144	113	192.5	192.5		
DDCV-0150	150	95	171	135	218	218		
DDCV-0200	200	127	222	176	273	273		
DDCV-0250	250	140	276	222	328	329		
DDCV-0300	300	181	327	270	378	384		
DDCV-0350	350	184	377	320	438	444		
DDCV-0400	400	190	426	365	482	482		

注：如有特殊规格要求，可与生产厂联系。

2.6.17 SFCV 型橡胶瓣止回阀

一、适用范围

SFCV 型阀适用于给排水系统，可安装在水泵出水口处，以防止管内水倒流及水锤对水泵的损害；还可安装在贮水池进出水管的旁通管上，以便使池水倒流入给水系统。

二、型号代号说明

SFCV - □□□

□□□ —— 公称直径：0050 ~ 0600 为 DN50 ~ 600mm

SFCV —— 阀型代号：橡胶瓣止回阀

三、性能参数

(1) 最高工作压力：1.0MPa；

(2) 使用寿命：阀瓣开关可达 100×10^4 次；

(3) 试验压力：密封试验为 1.1MPa；强度试验为 1.5MPa。

四、结构特点

SFCV 型橡胶瓣止回阀的结构，是由阀体、阀盖及橡胶阀瓣三种主要零件组成。阀体、阀盖均为铸铁，阀瓣由钢板、钢棒及强化尼龙布做衬底，外层披覆橡胶制成。由于采用全断面流动设计，具有阻力小、不易堆积杂物、维修简便等特点。

五、规格尺寸

SFCV 型橡胶瓣止回阀规格与外形尺寸见图 2-216 及表 2-266。

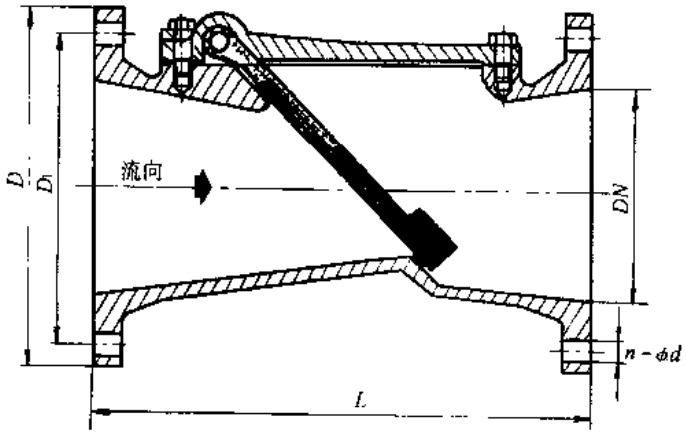


图 2-216　SFCV 型橡胶瓣止回阀

SFCV 型橡胶瓣止回阀规格与外形尺寸　　表 2-266

型　号	公称直径	外形尺寸 (mm)				孔数	参考重量	生产厂
	DN (mm)	L	D	D_1	φd	n (个)	(kg)	
SFCV-0050	50	203	165	125	17.5	4		上海冠龙阀门机械有限公司
SFCV-0065	65	216	185	145	17.5	4		
SFCV-0080	80	241	200	160	17.5	8		
SFCV-0100	100	292	220	180	17.5	8		
SFCV-0150	150	381	285	240	22	8		
SFCV-0200	200	495	340	295	22	8		
SFCV-0250	250	622	395	350	22	12		
SFCV-0300	300	698	445	400	22	12		
SFCV-0350	350	787	505	460	22	12		
SFCV-0400	400	914	565	515	26	16		
SFCV-0450	450	978	615	565	26	20		
SFCV-0500	500	978	670	620	26	20		
SFCV-0600	600	1295	780	725	30	20		

注：如有特殊规格要求，可与生产厂联系。

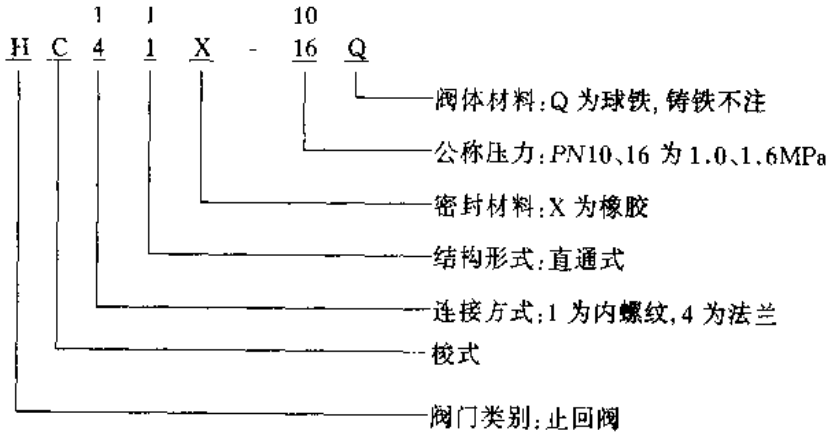
2.6.18　梭式止回阀

一、适用范围

梭式止回阀广泛应用于建筑给排水系统、采暖系统、空调冷却循环水系统以及石油、

化工等管道工程。它具有重量轻、噪声小、密封性好、灵敏度高、耐腐性强和水平、垂直均可安装等优点。

二、型号代号说明



三、性能参数

由于型号、规格不同，其性能参数有所差异见表 2-267。

梭式止回阀技术性能参数 **表 2-267**

项目	型号		
	HC11X-10 型	HC41X-16 型	HC41X-$\frac{10}{16}$Q 型
	连接方式		
	内螺纹	法兰	法兰
	参数		
公称压力（MPa）	1.0	1.6	1 1.6
适用温度（℃）	≤120（白色标志） ≤200（红色标志）	≤120（白色标志） ≤200（红色标志）	≤100
寿命（启闭次数）	2×10^5	2×10^5	
噪声 dB（A）	65	*DN*≤150mm 时，≤80	*DN*≤150mm 时，≤80
密封性	压差≥0.03MPa 时，不泄漏	压差≥0.03MPa 时，不泄漏	压差≥0.05MPa 时，不泄漏
适用介质	无腐蚀性液体、气体、油	无腐蚀性液体、气体、油	冷水、热水、油类及其它无腐蚀性液体
流阻系数	9～11	9～11	2.5～4

注：表中适用温度≤120℃为丁腈橡胶密封；
≤200℃为硅橡胶密封。

四、结构类形

梭式止回阀系利用流体压差驱动阀梭原理制成。其结构为铁质圆柱体，无上下正反之分，有内螺纹和法兰两种连接形式。内螺纹梭式止回阀为阀芯式结构，法兰梭式止回阀则采用阀芯式和导向筋式两种结构形式。阀芯、阀梭采用非金属材料，杜绝了腐蚀影响。密封副采用软、硬相配结构，提高了密封性。梭式止回阀有 HC11X-10、HC41X-16 及 HC41X-10（16）Q 三种型号。

五、规格尺寸

（1）HC11X-10 型（内螺纹）梭式止回阀规格与外形尺寸见图 2-217 及表 2-268。

HC11X-10 型梭式止回阀规格与外形尺寸　　表 2-268

公称直径		外形尺寸(mm)				参考重量(kg)	生产厂
DN (mm)	G (英寸)	L	l	D	s		
15	$\frac{1}{2}$	65	11	50	30		北京梦龙阀门有限公司
20	$\frac{3}{4}$	75	13	60	36		
25	1	90	15	70	46		
32	$1\frac{1}{4}$	105	17	80	55		
40	$1\frac{1}{2}$	120	18	95	62		
50	2	140	20	110	75		

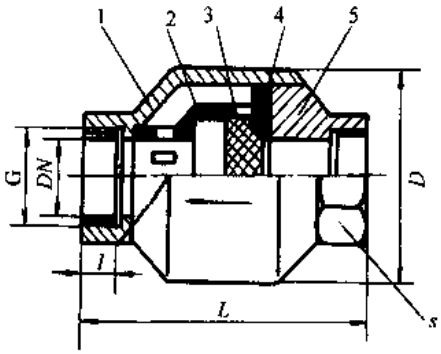


图 2-217　HC11X-10 型梭式止回阀
1—阀体；2—阀芯；3—阀梭；4—密封件；5—阀座

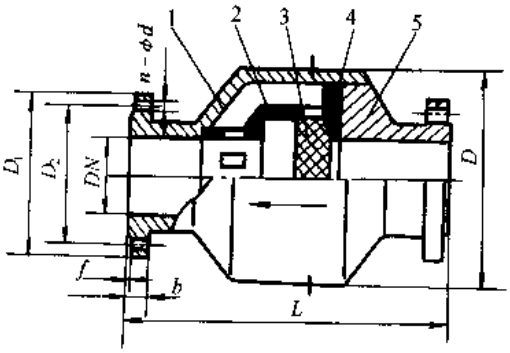


图 2-218　HC41X-16 型阀芯式梭式止回阀
1—阀体；2—阀芯；3—阀梭；4—密封件；5—阀座

(2) HC41X-16 型（法兰连接）梭式止回阀规格与外形尺寸见图 2-218 及表 2-269。

HC41X-16 型梭式止回阀规格与外形尺寸　　表 2-269

公称直径 DN (mm)	外形尺寸(mm)						n-φd	参考重量(kg)	生产厂
	L	D	D_1	D_2	b	f			
25	127	70	115	85	13	2	4-13.5		北京梦龙阀门有限公司
32	140	80	140	100	14	2	4-17.5		
40	165	95	150	110	16	2	4-17.5		
50	203	110	165	125	18	2	4-17.5		
65	216	135	185	145	18	2	4-17.5		
80	241	160	200	160	20	3	8-17.5		
100	292	195	220	180	22	3	8-17.5		
125	330	230	250	210	25	3	8-17.5		
150	356	270	285	240	25	3	8-22		
200	495	350	340	295	28	3	12-22		
250	622	425	405	355	32	3	12-26		
300	698	500	460	410	32	4	12-26		
350	787	575	520	470	34	4	16-26		

注：DN≥200mm 时，结构长度 L 可根据实际需要设计为更短的尺寸。

（3）HT 型筒式止回阀规格与尺寸见图 2-219 及表 2-270。

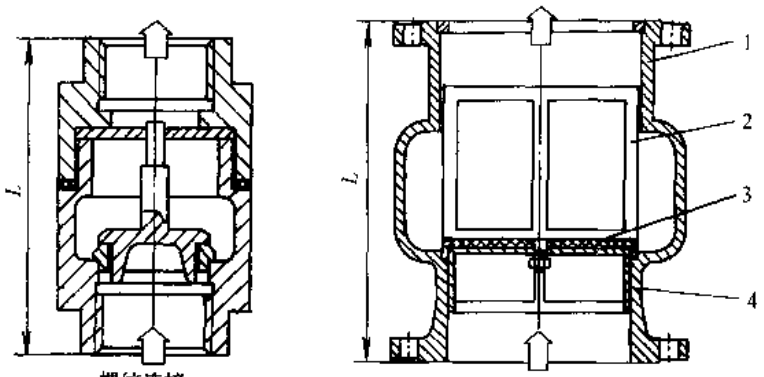


图 2-219 HT 型筒式止回阀

1—阀体；2—止水阀芯；3—密封垫；4—导向阀芯

HT 型筒式止回阀规格与外形尺寸 表 2-270

公称直径 DN（mm）	工作压力（MPa）	外形尺寸 L（mm）	参考重量（kg）	生 产 厂
15	1.0、1.6	57	0.26	北京海淀普惠机电技术开发公司
20	1.0、1.6	64	0.42	
25	1.0、1.6	70	0.8	
32	1.0、1.6	76	2	
40	1.0、1.6	130	6	
50	1.0、1.6	150	8	
65	1.0、1.6	170	12	
80	1.0、1.6	190	15	
100	1.0、1.6	215	21	
125	1.0、1.6	250	30	
150	1.0、1.6	275	39	
200	1.0、1.6	325	68	
250	1.0、1.6	450	95	
300	1.0、1.6	500	120	
350	1.0、1.6	600	140	
400	1.0、1.6	700	210	

2.6.19 铜质止回阀

一、适用范围

斯派莎克型铜质止回阀适用于蒸汽管道系统，用以防止蒸汽和凝结水在管路内回流。

二、性能参数

（1）最大工作压力：1.4MPa；

（2）公称直径：0.5″~3″（*DN*15~80mm）；

（3）适用介质：蒸汽。

三、结构特点

斯派莎克型铜质止回阀外形似蘑菇，它的结构由青铜阀体、黄铜阀盖和锰青铜阀瓣等主要零件组成。接口为内螺纹（BSP 或 API——非标准）。

四、规格尺寸

斯派莎克型铜质止回阀规格与外形尺寸见图 2-220 及表 2-271。

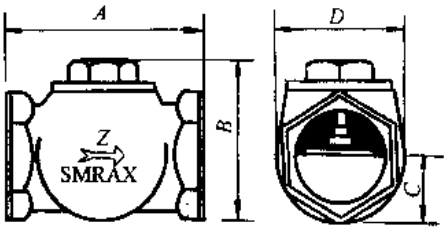


图 2-220　铜质止回阀

斯派莎克型铜质止回阀规格与外形尺寸　　表 2-271

公称直径		外形尺寸(mm)				参考重量 (kg)	生产厂
DN (mm)	G (英寸)	A	B	C	D		
15	$\frac{1}{2}$	53	46	18	36	0.2	斯派莎克公司
20	$\frac{3}{4}$	71	58	22	41	0.5	
25	1	86	71	28	56	0.8	
32	$1\frac{1}{4}$	109	89	33	68	1.8	
40	$1\frac{1}{2}$	109	91	36	71	1.9	
50	2	135	104	43	86	2.7	
80	3	180	152	61	122	6.9	

2.7 减　压　阀

2.7.1 Y、YJ 型减压稳压阀

一、适用范围

Y 型常开式减压稳压阀适用于高层建筑冷、热水压力管道系统，可用以代替分区供水中的分压水箱。在气压罐和水泵变速供水系统中，采用此阀是解决和实现高层建筑底部低压、稳压供水的较好设备。更换此阀部分零件，还可将其应用在工业生产中需要减压的气体或液体管道系统。

YJ 型常闭式减压阀适用阀前压力变化不大、流量要求较大的供水系统。

二、型号代号说明

□ □ □

□ 公称压力：PN10、16、25 分别为 1、1.6、2.5MPa

□ 连接方式：1 为内螺纹，2 为外螺纹，4 为法兰

□ 阀门类别：Y 为常开式减压阀，YJ 为常闭式减压阀

三、性能参数

(1) 适用介质：冷水、热水，更换部分零件后，可用于低温蒸汽、压缩空气、油类等；

(2) 介质温度：0～110℃，更换材质后可达250℃；

(3) 压力性能参数：见表2-272。

各项压力性能参数　　表2-272

型　　号	Y110、Y210	Y410、Y416	YJ416、YJ425
公称直径 DN（mm）	15～50	65～150	200～400
工作压力 （MPa）	1	1、1.6	1.6、2.5
阀后压力调节范围 （MPa）	0.1～0.5	0.2～0.8	0～1.2
动静压差 （MPa）	0.1	—	—
压力稳定性 （%） （阀后压力不超过阀前压力变化范围的）	10	15	100

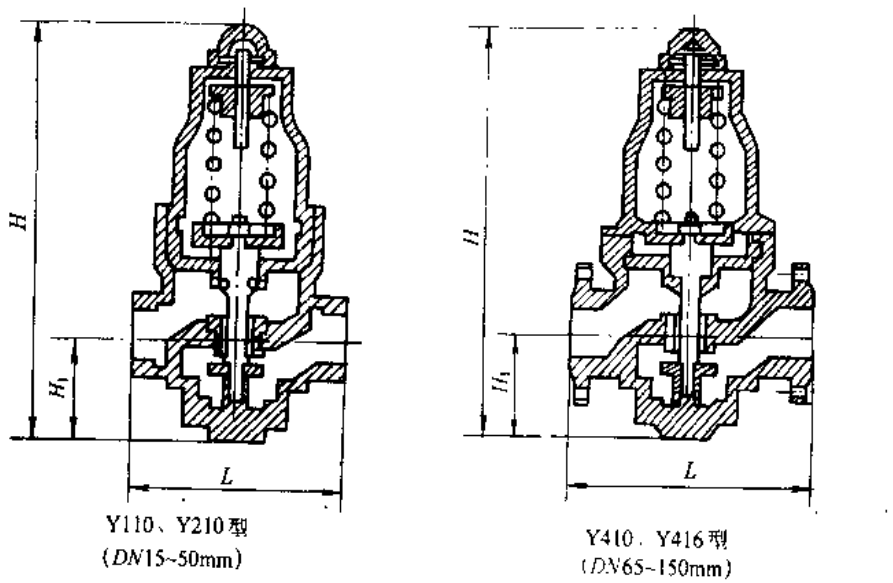
四、结构类型

Y型减压稳压阀有Y110、Y210、Y410、Y416四种型号。其结构是由阀体、弹簧罩、阀芯、丝堵、阀座、活塞套、橡胶膜片等主要零件组成。此阀采用阀后压力反馈机构，为常开式弹簧膜片式。阀后压力可调，这是通过改变截流口大小，造成不同压力损失来实现它的减压调压作用。在工作中既减动压，也减静压，并有稳压作用。它的接口有内螺纹，外螺纹和法兰三种连接形式。

YJ型减压阀有YJ416和YJ425两种型号。它的结构主要由阀体、阀瓣、弹簧、调节螺杆和压块等零件组成。其结构形式与Y型不同，主要是不设压力反馈机构，为常闭弹簧式。但其结构简单，阀后压力调节范围大，流量大。压紧弹簧可作为截止阀使用。

五、规格尺寸

Y型及YJ型减压稳压阀规格与外形尺寸见图2-221、222及表2-273。



Y110、Y210型
(DN15~50mm)

Y410、Y416型
(DN65~150mm)

图2-221　Y型减压稳压阀

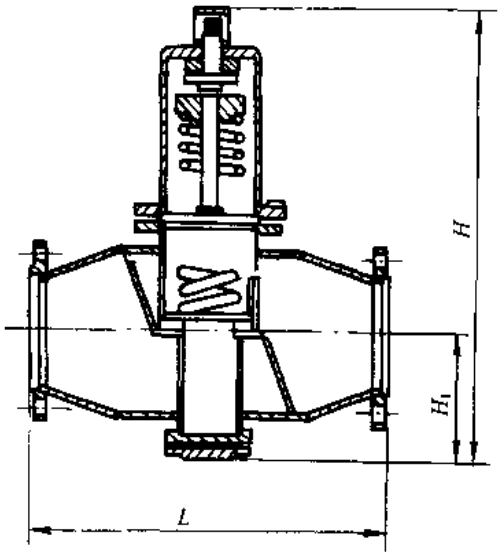


图 2-222　YJ416、YJ425 型减压阀
（*DN*200～400mm）

Y 型和 YJ 型减压阀规格与外形尺寸

表 2-273

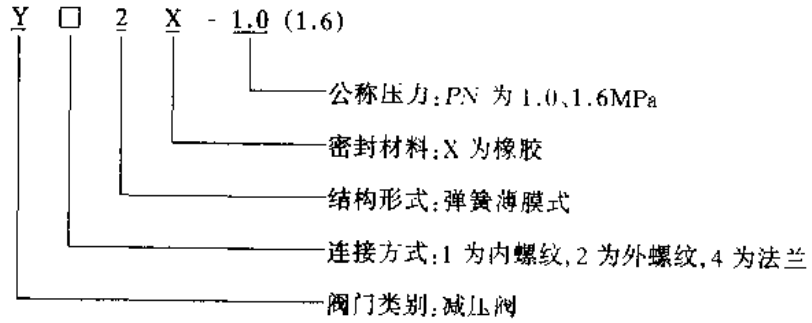
公称直径 *DN*（mm）	外形尺寸（mm） *L*	*H*	H_1	参考重量（kg）	生产厂
15	100	215	52	2.3	北京海淀普惠机电技术开发公司
20	100	215	52	2.3	
25	122	228	55	3.3	
32	150	220	56	5.3	
40	150	220	56	5.3	
50	180	306	65	8.5	
65	250	450	140	36	
80	310	470	150	45	
100	350	545	170	52	
125	520	780	245	105	
150	520	780	245	105	
200	900	990	260	270	
250	820	990	260	286	
300	1200	1200	355	485	
350	1250	1200	355	500	
400	1100	1200	355	550	

2.7.2　Y 型弹簧薄膜式减压阀

一、适用范围

Y 型弹簧薄膜式减压阀除用于城市供水和高层建筑给水管网系统减压外，也可用于其它以水和空气为介质需要减压的管道。它具有结构简单、灵敏度高、调压方便、可减动压又减静压等特点，可以用以取代高层建筑分区供水的分区水箱。

二、型号代号说明



三、性能参数

Y 型弹簧薄膜式减压阀性能参数可参照 JY 型活塞式截止减压阀。

四、结构类型

Y 型弹簧薄膜式减压阀为弹簧薄膜式结构，主要由阀体、阀瓣、阀座、薄膜、调节弹簧、调节螺杆、闷心等零件组成。阀型为常开式，有内螺纹、外螺纹和法兰 3 种连接形式、4 种型号。

五、规格尺寸

Y 型弹簧薄膜式减压阀规格与外形尺寸见图 2-223、224 及表 2-274。

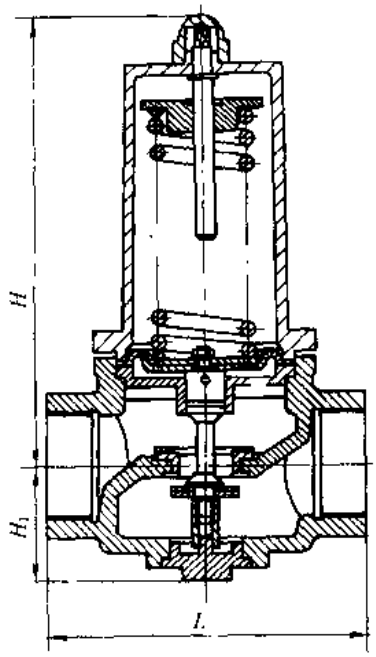


图 2-223 Y^{12}_{22}X-1.0 型弹簧薄膜式减压阀

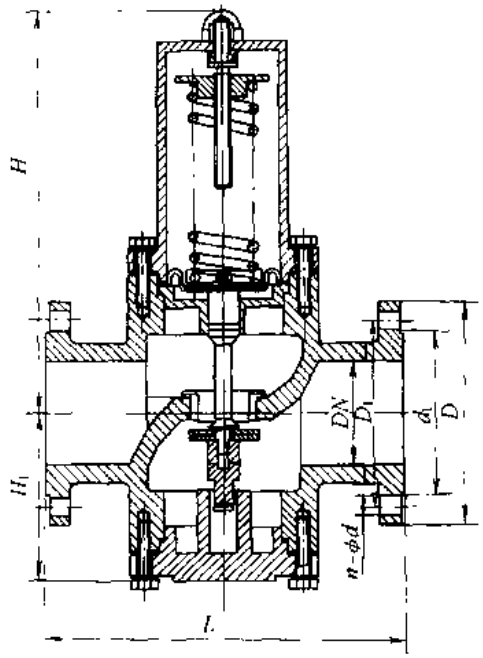


图 2-224 Y42X-$\frac{1.0}{1.6}$型弹簧薄膜式减压阀

Y 型弹簧薄膜减压阀型号、规格及主要外形尺寸 表 2-274

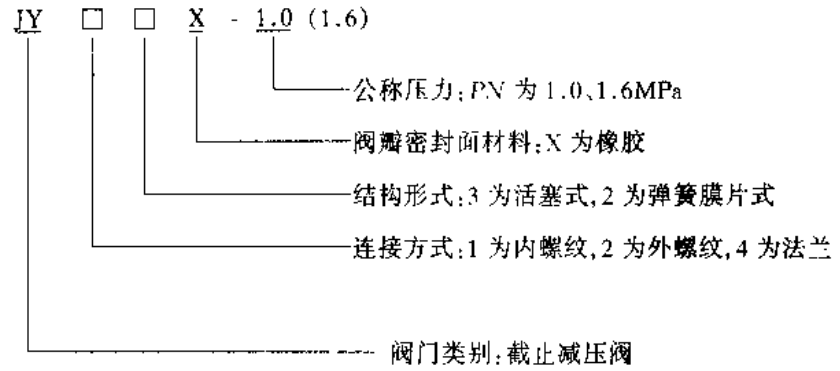
型 号	公称直径 DN (mm)	主要外形尺寸 (mm)						$n-\phi d$	参考重量 (kg)	生产厂
		L	H	H_1	D	D_1	d_1			
Y12X-1.0	25	160	145	55						南京市江浦县振动仪器厂
	50	230	241	56						
	65	280	320	90						
Y22X-1.0	25	160	145	55						
	50	230	241	56						
	65	280	320	90						
Y42X-1.0	80	310	415	95	200	160	133	8-18		
	100	350	520	170	220	180	158	8-18		
	125	400	780	210	250	210	184	8 18		
	150	450	780	210	285	240	212	8-22		
Y42X-1.6	80	310	415	95	200	160	133	8-18		
	100	350	520	170	220	180	158	8-18		
	125	400	780	210	250	240	184	8-18		
	150	450	780	210	285	240	212	8-22		

2.7.3 JY 型活塞式截止减压阀

一、适用范围

JY 型活塞式截止减压阀适用于城市高层建筑供水管网系统，以降低压区管网压力，并使其保持一个稳定的出口压力。此阀既可减动压，又可减静压，可用以取代高层建筑分区供水的分区水箱，简化供水设施；也适用于工业企业以水和空气等为介质而需要减压稳压的场合。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 适用介质：冷热水，更换部分零件，可用于低温蒸汽、压缩空气、油类；

(2) 介质温度：0～110℃；

(3) 公称压力：*DN*25～65mm 为 1.0MPa，*DN*80～150mm 为 1.6MPa；

(4) 阀后动压力：0.25～0.5MPa (可调)；

(5) 调后压力调节范围误差：*DN*25～65mm 为－10%，*DN*80～100mm 为±15%；

(6) 阀后稳定压力不超过阀前压力变化范围的 10%～15%。

四、结构类型

JY 型活塞式截止减压阀为活塞式结构，由阀体、阀座、阀瓣、活塞、调节弹簧、调节螺栓等组成。采取内螺纹，外螺纹和法兰 3 种连接形式，组合成 JY12X-1.0、JY22X-1.0、JY43X-1.0 及 JY43-1.6 四种系列阀型。它是通过改变阀瓣与滑动阀座之间的距离，而改变流体的通流面积，造成压力损失来实现减压的功能，并依靠调节弹簧的弹力和作用在活塞上的流体压力，来实现力的动态平衡，达到稳压的效果。当阀瓣紧压在阀座上而处于关闭状态时，又具有截止阀的功能。

五、规格尺寸

JY 型活塞式截止减压阀规格与外形尺寸见图 2-225 及表 2-275。

JY 型活塞式截止减压阀规格及外形尺寸　　表 2-275

型　号	公称直径	主要外形尺寸 (mm)						参考重量	生产厂
	DN (mm)	L_1	*H*	*D*	D_1	d_1	n-ϕd	(kg)	
JY12X-1.0	25	50	75						南京市江浦县振动仪器厂
	50	75	90						
	65	75	90						
JY22X-1.0	25	50	75						
	50	75	90						
	65	75	90						
JY43X-1.0	80	150	170	200	160	133	8-18		
	100	175	180	220	180	158	8-18		
	125	200	200	250	210	184	8-18		
	150	225	210	285	240	212	8-22		
JY43X-1.6	80	150	170	200	160	133	8-18		
	100	175	180	220	180	158	8-18		
	125	200	200	250	210	184	8-18		
	150	225	210	285	240	212	8-22		

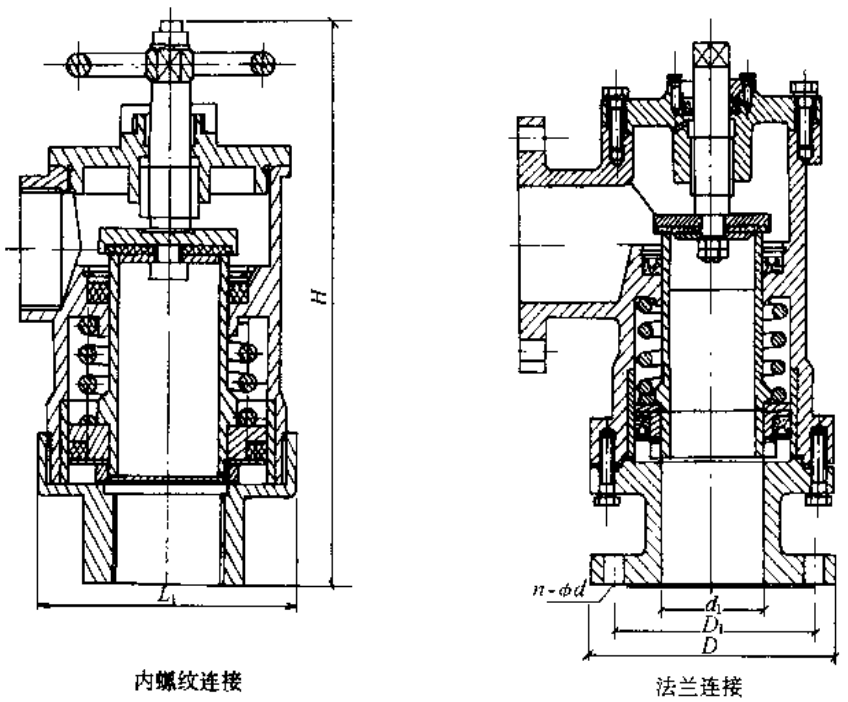


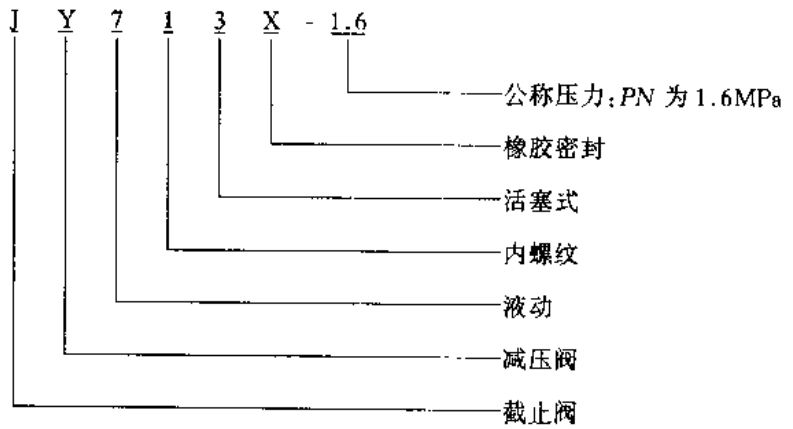
图 2-225 JY 型活塞式截止减压阀

2.7.4 JY713X-1.6 型截止减压组合阀

一、适用范围

JY713X-1.6 型截止减压组合阀适用于高层建筑和工业企业供水系统需要减压稳压的分区管网或部分管路。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 进口压力在 0.4MPa 时，出口压力为 1.6MPa（根据用户要求调定）；

(2) 出口压力变化不大于进口压力变化值的 10%；

(3) 出口关闭流量为 0 时，出口端压力不超过 0.5MPa；

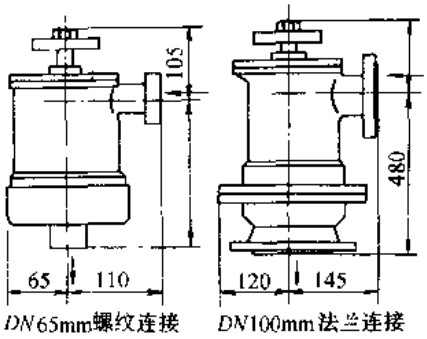


图 2-226　JY713X-1.6 型截止减压阀
（南京市江浦县振动仪器厂）

（4）流量不小于 5L/s。

四、结构类型

JY713X-1.6 型阀为活塞式液动结构，由阀体、阀座、活塞、弹簧等组成。它是按某种规定制作的弹簧与活塞之间相对运动所保持动态平衡，来决定出口的稳定压力。其阀型只有 *DN*65 和 100mm 两种规格。

五、规格尺寸

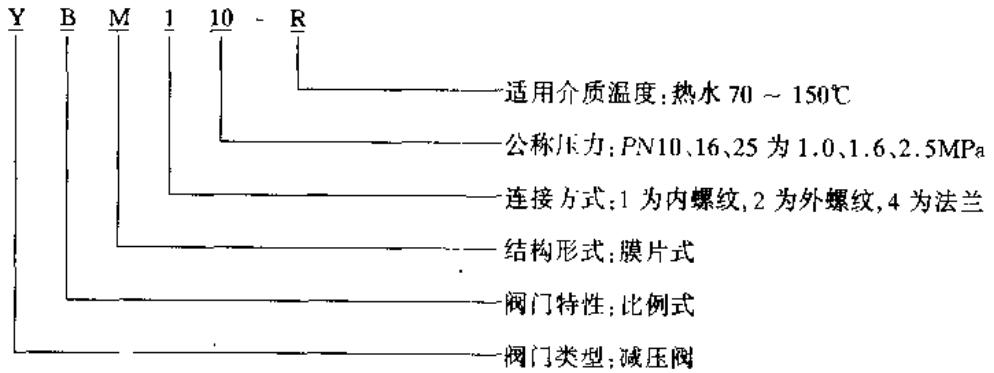
JY713X 型截止减压阀规格与外形尺寸（南京市江浦县振动仪器厂）见图 2-226。

2.7.5　YBM 型微调膜片比例减压阀

一、适用范围

YBM 型微调膜片比例减压阀可广泛应用于生产生活给水系统，以及采暖、空调给水和消防给水系统。

二、型号代号说明



三、性能参数

（1）公称压力：1.0、1.6、2.5MPa；

（2）强度试验：1.5、2.4、3.8MPa；

（3）比例范围：1.5∶1、2∶1、3∶1、4∶1；

（4）微调范围：±0.05MPa；

（5）工作温度：≤70、≤150℃。

四、结构类型

YBM 型微调膜片比例减压阀由阀体、阀瓣、阀芯、阀座、底盖、膜片、弹簧、密封圈等组成。该阀门内部传感器结构呈比例设计，故阀前和阀后压力亦呈比例关系变化。弹簧仅限于微调。

五、规格尺寸

YBM 型微调膜片比例减压阀规格与外形尺寸见图 2-227 及表 2-276。

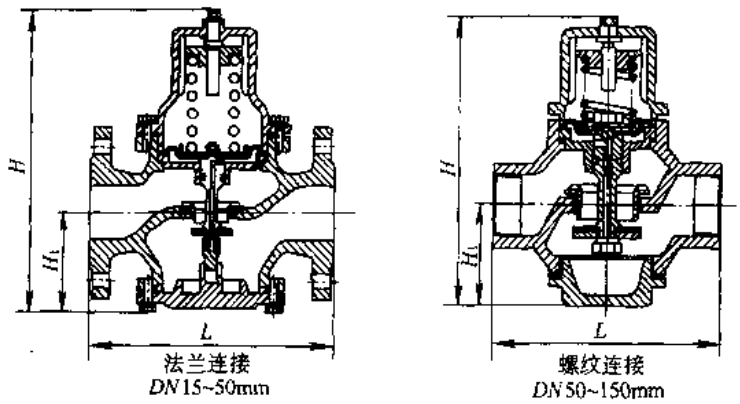


图 2-227 YBM 型膜片式比例减压阀

YBM 型膜片式比例减压阀规格与外形尺寸 表 2-276

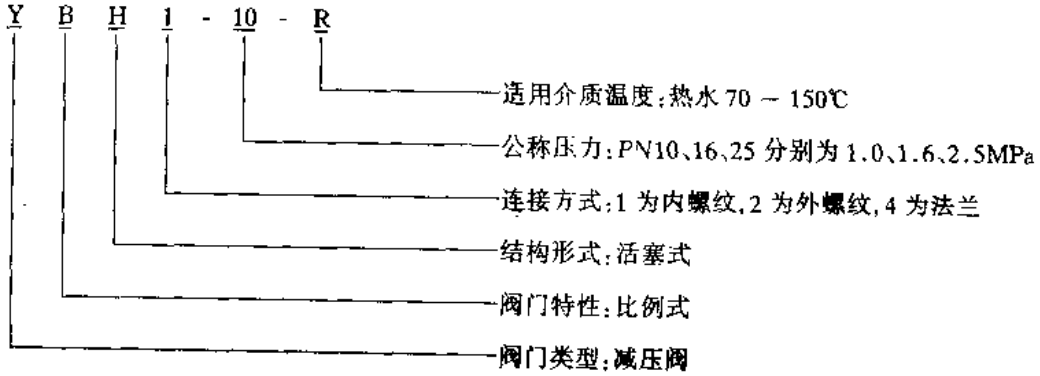
公称直径（mm）	外形尺寸（mm）			参考重量（kg/个）	生产厂
	L	H	H_1		
15	100	185	55	2	北京海淀普惠机电技术开发公司
20	100	185	55	2	
25	120	190	56	3	
32	150	172	56	5	
40	150	172	56	5	
50	180	203	65	7.5	
50	220	203	65	9	
65	280	340	140	35	
80	310	350	150	43	
100	350	470	170	50	
125	520	502	245	100	
150	520	502	245	100	

2.7.6 YBH 型活塞式比例阀

一、适用范围

YBH 型活塞式比例阀可广泛用于生产生活给水系统，80℃以下生活热水、消防给水、高层建筑供水等需要减压的管道系统。建议立式安装。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 公称压力：1.0、1.6MPa；

(2) 强度试验：1.5、2.4MPa；

(3) 比例范围：2:1、3:1、4:1；

(4) 工作温度：≤70℃、≤150℃。

四、结构类型

YBH 型活塞式减压阀由阀体、阀座、活塞、导流盖、密封圈等组成。

五、规格尺寸

YBH 型活塞式减压阀规格与外形尺寸见图 2-228 及表 2-277。

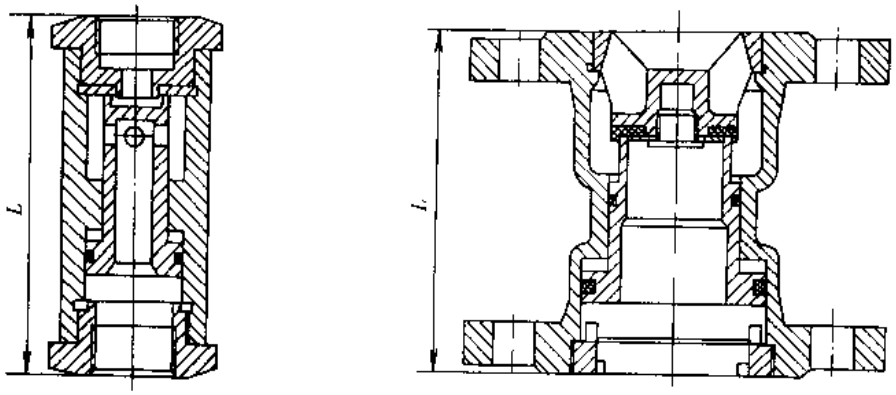


图 2-228　YBH 型活塞式减压阀

YBH 型活塞式减压阀规格与外形尺寸　　表 2-277

公称直径 *DN*　(mm)	外形尺寸 *L*　(mm)	参考重量 (kg/个)	生　产　厂
15	90	2	北京海淀普惠机电技术开发公司
20	95	2.5	
25	95	2.8	
32	120	4	
40	135	7	
50	150	12	
65	135	21	
80	155	27	
100	200	32	
150	230	39	

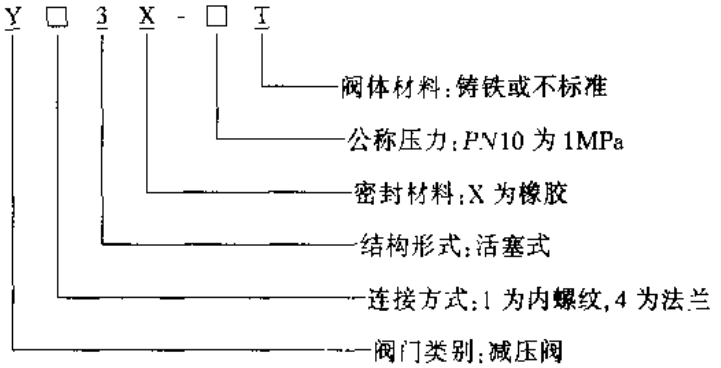
2.7.7　Y^{13}_{43}X-10T 型比例减压阀

一、适用范围

Y^{13}_{43}X-10T 型比例减压阀可广泛应用于生产生活给水系统，80℃以下生活热水、消防给水、高层建筑供水等需要减压的管道系统。此阀型减压比例稳定，可减动压也减静压，

开关平稳，阻力小，无噪声，无截流现象和水锤现象。但此阀适于立式安装。安装时应注意箭头方向，不得倒装。

二、型号代号



三、性能参数

(1) 公称压力：1.0MPa；

(2) 标准减压比：2:1 及 3:1；

(3) 减压流量：2.7～84.8m^3/h（见表 2-278）；

(4) 适用介质：洁净冷水、热水；

(5) 介质温度：60～80℃以下。

四、结构类型

Y^{13}_{43}X-10T 型比例减压阀由阀体、阀座、活塞、导流盖、密封圈等组成。阀体采用优质铸铁，以保耐压强度；其内部金属结构为锡青铜，以达到结构不产生有害物质，结垢和腐蚀的要求。连接形式有内螺纹和法兰两种阀型。制造工艺按 Q/IAKK008-92 标准。它具有结构合理、体积小、重量轻的特点。

Y^{13}_{43}X-10T 型比例减压阀流量　　表 2-278

减压比	P_1 (MPa)	公称直径 DN (mm)						
		25	32	40	50	65	80	100
		流量 (m^3/h)						
2:1	0.2	2.7	4.3	6.6	8.2	19.8	31.1	44.1
	0.3	3.0	4.9	7.7	10.1	20.6	36.0	51.1
	0.4	3.4	5.4	8.2	11.6	21.4	40.2	59.6
	0.5	3.7	6.1	9.1	12.9	23.8	45.1	67.3
	0.6	4.1	6.6	10.9	14.3	25.9	48.3	71.4
	0.7	4.4	7.2	11.4	15.2	27.9	52.9	77.0
	0.8	4.8	7.8	11.2	16.2	29.7	54.7	81.6
	0.9	5.1	9.0	12.8	17.2	31.5	57.1	84.8

续表

减压比	P_1 (MPa)	公称直径 DN (mm)						
		25	32	40	50	65	80	100
		流量 (m^3/h)						
3:1	0.3	3.2	5.4	6.9	7.9	13.1	18.8	24.2
	0.4	3.6	6.3	7.9	9.2	15.6	22.9	28.3
	0.5	3.9	7.2	9.0	10.3	18.4	26.4	34.6
	0.6	4.2	8.0	10.0	11.2	20.8	29.5	38.6
	0.7	4.6	8.7	10.7	12.0	21.9	32.4	43.1
	0.8	5.0	9.3	11.4	13.0	23.5	34.6	45.8
	0.9	5.1	9.8	12.06	13.7	25.0	37.1	49.4
	1.0	5.3	10.2	12.7	14.4	21.4	39.4	57.9

注：①减压阀在动压情况下，阀前压力不变，阀后压力在标准减压比降低15%之内的情况下是最大流量值，如果继续加大减压比，流量相应增加。

②此阀最小流量为零。

③在动压的情况下，阀前压力不变，阀后压力下降，当流量从最大，降至表中所列正常减压的15%时，其减压比也随之达到正常范围之内，直至阀后流量为零，阀后压力也不超出规定范围。

五、规格尺寸

$Y^{13}_{43}X$-10T 比例减压阀型号、规格与外形尺寸见图 2-229 及表 2-279。

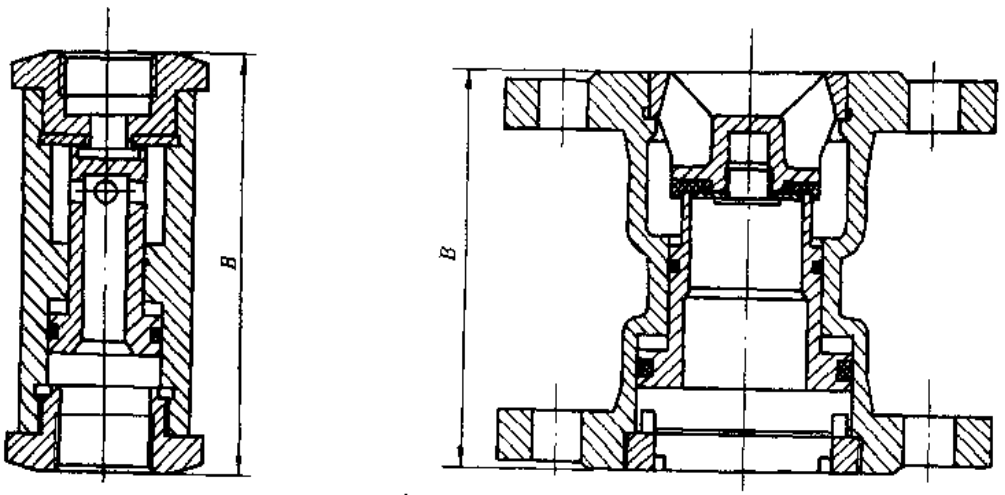


图 2-229　$Y^{13}_{43}X$-10T 型比例减压阀

$Y^{13}_{43}X$-10T 型比例减压阀型号、规格与外形尺寸 表 2-279

型 号	公称直径 DN (mm)	连接方式	外形尺寸 B (mm)	参考重量 (kg)	生 产 厂
Y13X-10T	15	内螺纹	82		上海高桥水暖设备有限公司
	20		108		
	25		132		
	40		155		
Y43X-10T	50	法兰	132		
	80		140		
	100		200		

2.7.8 CY13H-16 系列精巧型蒸汽减压阀

一、适用范围

CY13H-16 系列精巧型蒸汽减压阀适用于精度要求高和连续无故障工作的场合，可广泛应用于净化、食品工业、染色工业、服装工业、温室机器、灭菌器、橡胶加硫器，尤适用于蒸汽。

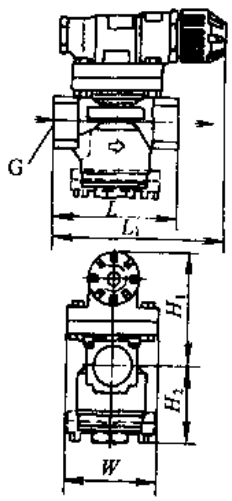


图 2-230 CY13H-16 系列精巧型蒸汽减压阀

二、性能参数

(1) 工作介质：蒸汽；

(2) 最高使用压力：1.6MPa；

(3) 使用公称压力范围：0.1～1.6MPa；

(4) 减压调节范围：0.035～1.2MPa；

(5) 最大减压比：20∶1；

(6) 最小压差：≥0.07MP；

(7) 压力偏差：≤0.03MPa；

(8) 密封性：关闭压力上升≤0.03MPa。

三、结构类型

CY13H-16 系列精巧型蒸汽减压阀以波纹管作先导阀主要元件，利用调节弹簧的预定设置，以波纹管作敏感元件，实现自动改变主阀瓣的开度，使进口压力减至某一需要的出口压力，而当进口压力与流量在某一范围内变化时，能藉助本身能量，自动保持压力在一定范围之内。

四、规格尺寸

CY13H-16 系列精巧型蒸汽减压阀规格与外形尺寸见图 2-230 及表 2-280。

CY13H-16 系列精巧型蒸汽减压阀规格与外形尺寸　　表 2-280

型　号	公称直径		外形尺寸（mm）					参考重量（kg）	生产厂
	DN（mm）	G（英寸）	L	L_1	W	H_1	H_2		
CY13H-15	15	1/2	90	127	74	87	58		永久机电厂
CY13H-20	20	3/4	95	130	74	87	58		
CY13H-25	25	1	100	132	74	87	58		
CY13H-32	32	$1\frac{1}{4}$	130	155	96	111	73		
CY13H-40	40	$1\frac{1}{2}$	130	155	96	111	73		
CY13H-50	50	2	140	157	110	121	79		

2.7.9　CY14H-16 系列直动型减压阀

一、适用范围

CY14H-16 系列直动型减压阀适用于精度要求高和连续无故障工作的场合，可广泛应用于净化、食品工业、染色工业、服装工业、温室机器、灭菌器，橡胶加硫器等。

二、性能参数

（1）最高使用压力：1.6MPa；

（2）最高使用温度：≤220℃；

（3）使用压力范围：0.1～1.6MPa；

（4）减压调节范围：0.05～1.0MPa；

（5）最大减压比：10∶1；

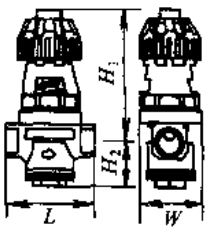


图 2-231　CY14H-16 系列直动型减压阀

（6）最小压差：≥0.07MPa；

（7）压力特性：≤5%P_2（≤0.06MPa）；

（8）流量特性：≤5%P_2（≤0.06MPa）；

（9）密封性：开阀后压力回升值≤0.07MPa。

三、结构类型

CY14H-16 系列直动型减压阀由该阀为直动式，以波纹管作主导元件的减压阀，利用调节弹簧的预定设置以波纹管作敏感元件组成。实现自动改变阀瓣的开度，使进口压力减压至某一需要的出口压力，而当进口压力与流量在某一范围内变化时，能藉助本身能量，自动保持压力在一定范围之内。

四、规格尺寸

CY14H-16 系列直动型减压阀规格与外形见图 2-231 及表 2-281。

CY14H-16 系列直动型减压阀规格与外形尺寸 表 2-281

型号	公称直径		L	W	H_1	H_2	参考重量 (kg)	生产厂
	DN (mm)	G (英寸)						
CY14H-15	15	1/2	90	64	137	44		永久机电厂
CY14H-20	20	3/4	90	64	137	44		
CY14H-25	25	1	100	64	137	55		

2.7.10 DP17、DP143、DSP143 型隔膜式减压阀

一、适用范围

DP17（DP17E、DP17R）型隔膜式减压阀适用于蒸汽管道系统，也可用于压缩空气或其它气体的输送系统；但金属阀与金属阀座之间的配合，不能确保其严密性。DP143、DSP143 型隔膜式减压阀适用于蒸汽管道系统。它的改进型 DSP143 型，具有逆向动作导阀，可使 DP143 型作为溢流阀使用。

二、性能参数

（1）DP17 型：

1）进口最大工作压力：1.7MPa（DP17E 型为 1MPa）；

2）出口最大工作压力：1.5MPa；

3）出口最小工作压力：0.2MPa；

4）减压范围：三个压力级减压范围的控制弹簧，分别用不同颜色表示：

黄色：0.02～0.3MPa；

蓝色：0.25～0.7MPa；

红色：0.6～1.5MPa；

5）用电磁阀控制的电源条件（DP17E）：宜用 230/250V、50Hz 的交流电源；

6）DP17R 型用压缩空气时，压缩空气压力必须比减压后蒸汽大 0.07MPa。

（2）DP143、DSP143 型：

1）最大工作压力：当温度为 300℃ 时，为 2.6MPa；

2）最大减压压力：2.4MPa；

3）最小减压压力：0.2MPa；

4）减压范围：有 4 种压力级的减压范围，其控制弹簧分别用不同颜色表示：

黄色：0.2～0.3MPa；

蓝色：0.25～0.7MPa；

红色：0.6～1.7MPa；

灰色：1.6～2.4MPa。

5）阀体设计最大耐压力：当温度 120℃ 时，3.2MPa；250℃ 时，4.0MPa；400℃ 时 6.0MPa。

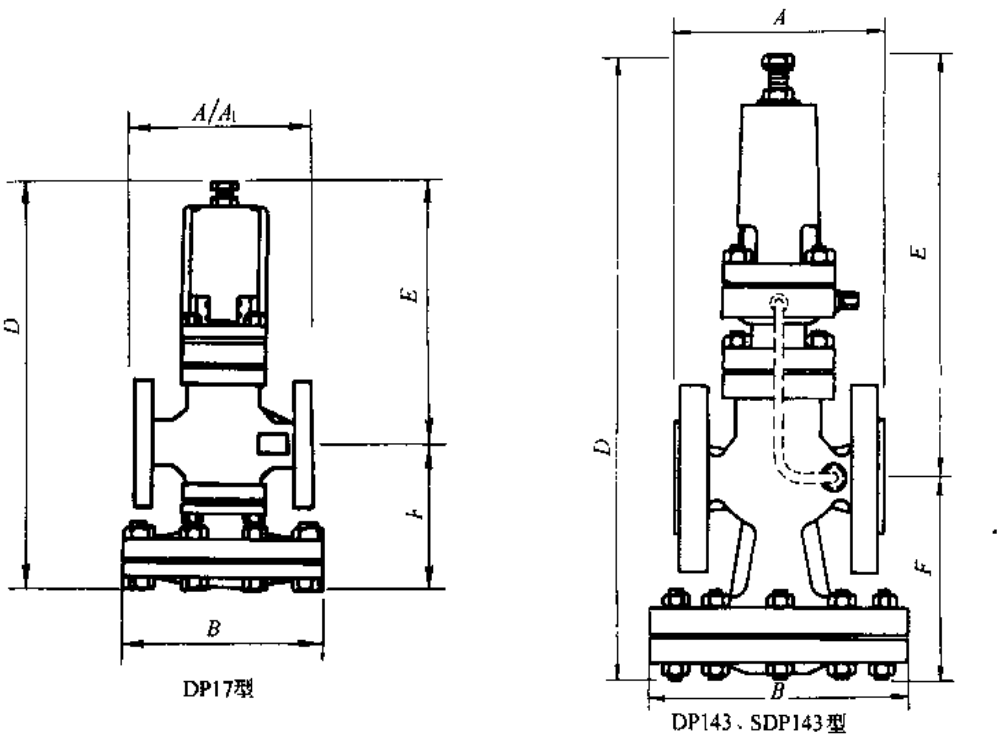


图 2-232　DP17R、DP143、SDP143 型隔膜式减压阀

三、结构类型

DP17 型为一种膜片操作单阀座的隔膜式减压阀。其结构组成：阀体和膜片腔采用铸钢；主阀、导阀、阀座、膜片、内部弹簧及过滤网等均采用不锈钢。接口方式：螺纹（BSP 或 API）和法兰。

DP17 型隔膜式减压阀有两种附合型号：

（1）DP17E 型可在外部控制管路配置电磁线圈，并以定时钟或其它电子信号来选择供汽过程之切断或启动。

（2）DP17R 型可以利用压缩空气来控制调整减压的程序。

DP143、SDP143 型隔膜式减压阀是 DP17R 型减压阀铸钢阀体的改进型。其结构由阀体、膜片腔、主阀、导阀、阀座、膜片弹簧、过滤器和滤网等零件组成。阀体和膜片腔材料为铸钢，具有较好耐腐耐磨性能。过滤器滤网等其余零件均采用不锈钢。DP143 型口径 *DN* 为 15～80mm，DSP143 型口径 *DN* 为 15～50mm。接口均法兰连接式。

四、规格尺寸

DP17R 型隔膜式减压阀系列规格见表 2-282；DP17R、DP143、DSP143 型隔膜式减压阀规格与外形尺寸见图 2-232 及表 2-283。

DP17R 型隔膜式减压阀系列规格　　表 2-282

接口形式	系列规格 *DN*（mm）
螺纹（BSP 或 API）	15～25
法　兰	25～50

DP17R、DP143、DSP143 型隔膜式减压阀规格与外形尺寸 表 2-283

公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）					参考重量（kg）	生产厂
	A	B	D	E	F		
15	130	175	405	277	128	15	斯派沙克公司
20	150	175	405	277	128	16	
25	164	216	440	288	152	23	
32	184	216	440	288	152	25	
40	209	280	490	305	185	40	
50	243	280	490	305	185	42	
80	325	350	580	322	258	103	

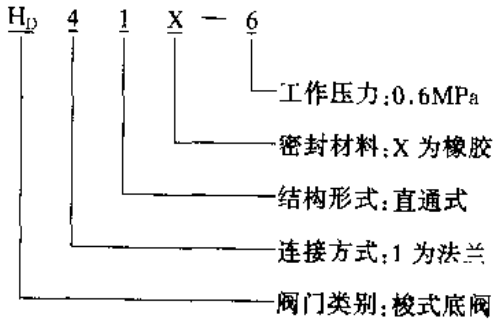
2.8 底阀、排泥阀

2.8.1 H_D41X-6 型梭式底阀

一、适用范围

H_D41X-6 型梭式底阀适用于中、小型水泵作为吸水管进水底阀。

二、型号代号



三、性能参数

（1）工作压力：≤0.6MPa；

（2）适用介质：无腐蚀性气体、液体、油类；

（3）介质温度：≤120℃（白色标志），

≤200℃（红色标志）；

（4）密封性：压差≥0.05MPa 时，泄漏量为零；

（5）流阻系数：$K=2.5\sim4$；

（6）噪声：≤65dB（A）；

（7）寿命（启闭次数）：2×10^5 以上。

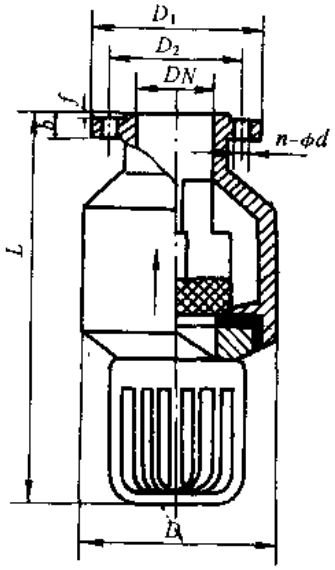


图 2-233 H_D41X-6 型梭式底阀

四、结构特点

H_D41X-6 型梭式底阀结构由阀体、阀梭、密封件、阀座、网罩等零件组成，接口为法兰连接型。内部采用导向筋式结构。密封件采用丁腈橡胶或硅橡胶，阀体材料为铸铁或球铁。

五、规格尺寸

H_D41X-6 型梭式底阀规格与外形尺寸见图 2-233 及表 2-284。

H_D41X-6 型梭式底阀规格与外形尺寸　　表 2-284

公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）							参考重量（kg）	生产厂
	L	D	D_1	D_2	n-ϕd	b	f		
25	150	70	115	70	4-13.5	13	2		北京梦龙阀门有限公司
40	200	95	150	110	4-17.5	16			
50	235	110	165	125	4-17.5	18			
65	260	136	185	145	4-17.5	18			
80	300	160	200	160	8-17.5	20	3		
100	360	196	220	180	8-17.5	22			
125	445	230	250	210	8-17.5	25			
150	490	272	285	240	8-22	25			
200	500	350	340	295	12-22	28			

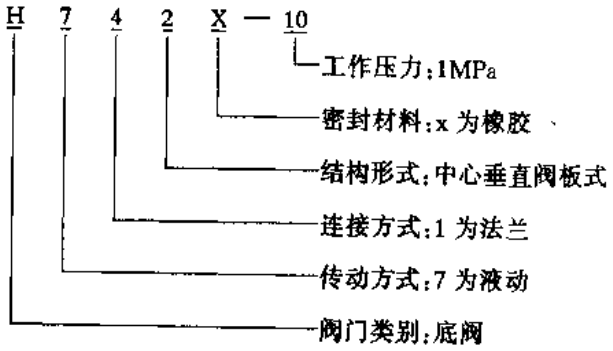
注：黄岩八一通用机械厂也生产 SSDF 型水上底阀 DN50～400mm。

2.8.2　H742X-10 型液动池底阀

一、适用范围

H742X-10 型液动池底阀适用于安装在各类池子底部，作排泥、排污用，亦可用子水泵站进水头部，以控制源水通断。

二、型号代号



三、性能参数

（1）工作压力：0.3～1.0MPa；

（2）适用介质：清水、气体；

（3）介质温度：常温。

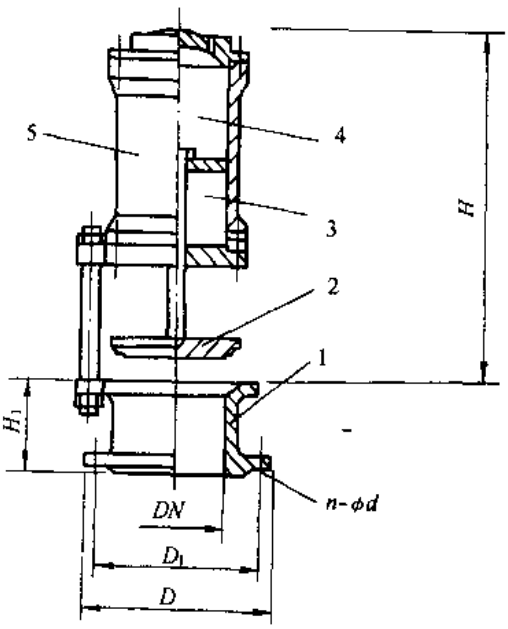


图 2-234　H742-X 型液动底阀

1—阀座；2—阀板；3—下腔；4—上腔；5—液压缸

四、结构特点

H742X-10 型液动池底阀结构由液压缸体、阀板、活塞和阀座等零件组成，为法兰连接式。它系利用换向阀改变流体进入液压缸的上腔或下腔的内压力，推动活塞、阀板上下运动使阀门启闭。液动工作压力来自自来水，无

需另加设备。其与电磁换向阀配合使用，便于实现自控。阀杆材料为不锈钢。手动换向阀为 SD-10A 型，电磁换向阀为 25JD 型。

五、规格尺寸

H742X-10 型液动池底阀规格与外形尺寸见图 2-234 及表 2-285。

H742-X 型液动底阀规格与外形尺寸 表 2-285

公称直径 DN（mm）	接管螺纹 G（英寸）	外形尺寸（mm）				孔数（个）	孔径（mm）	参考重量（kg）	生产厂
		D	D_1	H_1	H	n	ϕd		
150	1/2	280	240	110	381	8	23	46	重庆特殊阀门厂、扬州市天雨给排水设备集团有限公司（PNF 型）
200	1/2	335	295	110	436	8	23	84	
250	1/2	390	350	110	521	12	23	115	
300	1	440	400	140	543	12	23	180	
400	1	565	515	140	675	16	25	240	
500	1	670	620	160	760	20	25	320	

2.8.3 平 底 盖 闸

一、适用范围

平底盖闸适用于公称压力 0.01～0.06MPa、介质温度≤50℃的滤池清水渠上，用来调节虹吸滤池反冲洗水强度及滤池检修。

二、结构特点

平底盖闸是一种立式设置的平盖结构型式。它的主要零件组成及其所采用材料见表 2-286。

平底盖闸主要零件材料 表 2-286

零件名称	材料
龙门架、传动架、闸流锥、闸座、闸罐	灰口铸铁
阀杆	不锈钢
密封座、阀杆螺母	铸黄铜
密封垫	橡胶

三、规格尺寸

平底盖闸规格与外形尺寸见图 2-235 与表 2-287。

平底盖闸规格与外形尺寸

表 2-287

公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）			参考重量（kg）	生产厂
	D	L	H		
300	480	620	400	180	山东省诸城市阀门厂
500	680	820	580	250	
800	1000	1140	810	420	
900	1100	1300	880	720	
1000	1240	1440	1300	980	

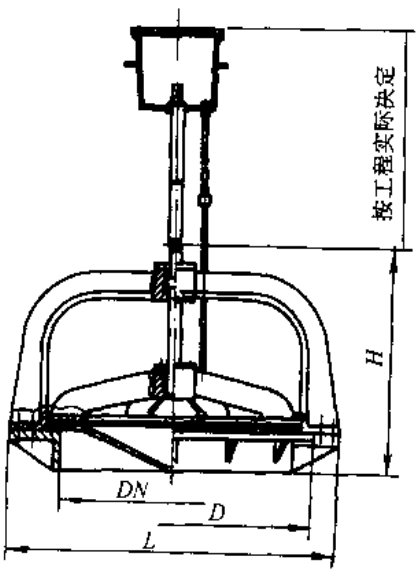


图 2-235 平底盖闸

2.8.4 XSD 型快开排泥阀

一、适用范围

XSD 型快开排泥阀安装在水池底部，以定时排除泥砂。

二、规格尺寸

XSD 型快开排泥阀规格与外形尺寸见图 2-236 及表 2-288。

XSD 型快开排泥阀规格与外形尺寸　　表 2-288

公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）				$n-\phi d_0$	参考重量（kg）	生产厂
	B	D	D_1	d			
150	360	280	240	150	8-23	70	重庆市自来水公司机械厂
200	428	335	295	100		105	

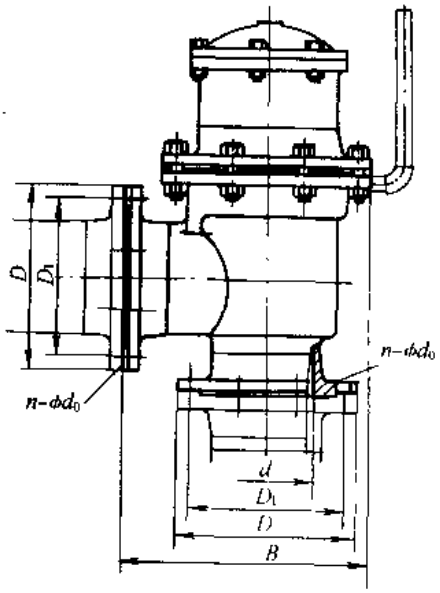


图 2-236　XSD 型快开排泥阀

2.9 排　气　阀

2.9.1 双孔排气阀

一、适用范围

双孔排气阀适用于长距离压力输水管的排气和进气。大孔口可实现空管道缓慢充水时大量排气和管道负压时进气。小孔口在管网压力下排出管道内少量积气和水中释出溶解气体。

二、性能参数

（1）工作压力：1.0MPa；

（2）适用温度：0～50℃；

（3）适用介质：清水；

（4）排气量：见表 2-289。

双孔排气阀排气量 **表 2-289**

公称直径 DN（mm）	75	100	150	200
排气量（m^3/min）	12	16.5	23.8	27

三、规格尺寸

双孔排气阀规格与外形尺寸见图 2-237 及表 2-290。

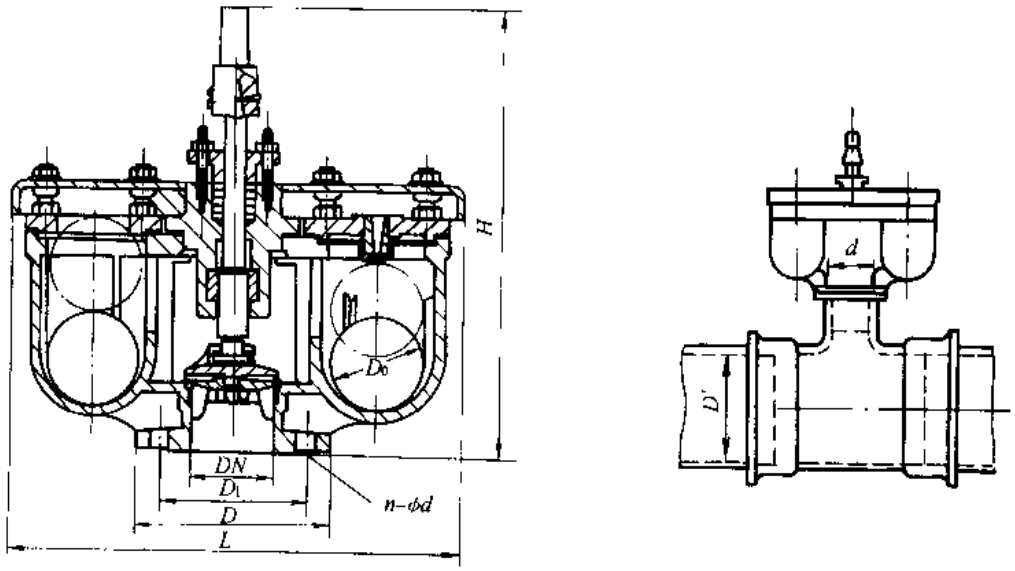


图 2-237 双孔排气阀及安装图

双孔排气阀规格与外形尺寸 **表 2-290**

公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）					孔径（mm）	孔数（个）	参考重量（kg）	生产厂
	D	D_1	D_0	L	H	ϕd	n		
50	211	168	94	472	452	18	4	57	营口市熊岳给排水设备厂
75	211	168	94	504	459	18	4	72	
100	238	195	94	548	532	18	4	89	
150	290	247	125	692	618	18	6	100	
200	342	299	125	692	652	18	6	120	

四、型号选择

双孔排气阀型号规格按管道大小选用安装见图 2-237 及表 2-291。

双孔排气阀选型 **表 2-291**

管路及三通公称直径（mm）		排气阀直径 DN（mm）
D'	d	
400～500	75	50
600～800	75	75
900～1200	100	100
1400～1600	150	150
1800～2200	200	200

2.9.2 FSP-10 型复合式双口排气阀

一、适用范围

本阀安装在输水管道上，用来排泄管路内的空气，以排出因存气而影响正常通水。

二、型号代号

FSP— 10
　　└公称压力：10 为 1MPa
　└阀门代号：复合式双口排气阀

三、性能参数

(1) 工作压力：不大于 1.0MPa；

(2) 强度试验：公称压力的 1.5 倍；

(3) 密封试验：公称压力的 1.1 倍；

(4) 适用介质：清水；

(5) 介质温度：小于等于 50℃。

四、结构特点

FSP-10 型复合式双口排气阀，主要由阀座、阀盖、护筒、浮子、阀瓣等零件组成。阀座、阀盖由铸铁制造，阀瓣、护筒、浮子均为不锈钢板冲压与卷板成型，由于本阀把阀瓣叠放在浮子上面，由此来完成大排气与小排气的功能，从而缩小了体积，减轻了重量。

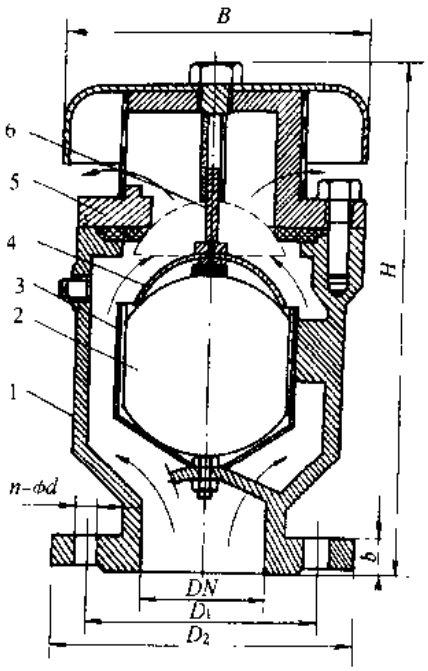


图 2-238　FSP-10 型复合式双口排气阀
1—阀座；2—浮子；3—护筒；
4—阀瓣；5—阀盖；6—导杆

五、规格与尺寸

FSP-10 型复合式双口排气阀规格与外形尺寸见图 2-238 及表 2-292。

FSP-10 型复合式双口排气阀规格与外形尺寸　　表 2-292

公称通径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)								参考重量 (kg)	生产厂
	B	H	D_2	b	螺栓					
					D_1	φd	Md_1	n		
80	211	360	211	22	160	18	M16	8	29	辽阳市给排水设备阀门厂
100	233	360	238	24	180	18	M16	8	36	
150	406	415	290	26	240	22	M20	8	60	

2.9.3 高速、自动进排气阀

一、适用范围

高速、自动进排气阀是用于压力输水管道的进气和排气。与排气阀专用蝶阀配套使用，能在排气阀井上操作。

二、性能参数

(1) 高速进排气阀性能参数：

1) 工作压力：1.0MPa；

2) 适用温度：0～50℃；

3) 适用介质：清水。

(2) 自动进排气阀性能参数：

1) 工作压力：≤2.5MPa；

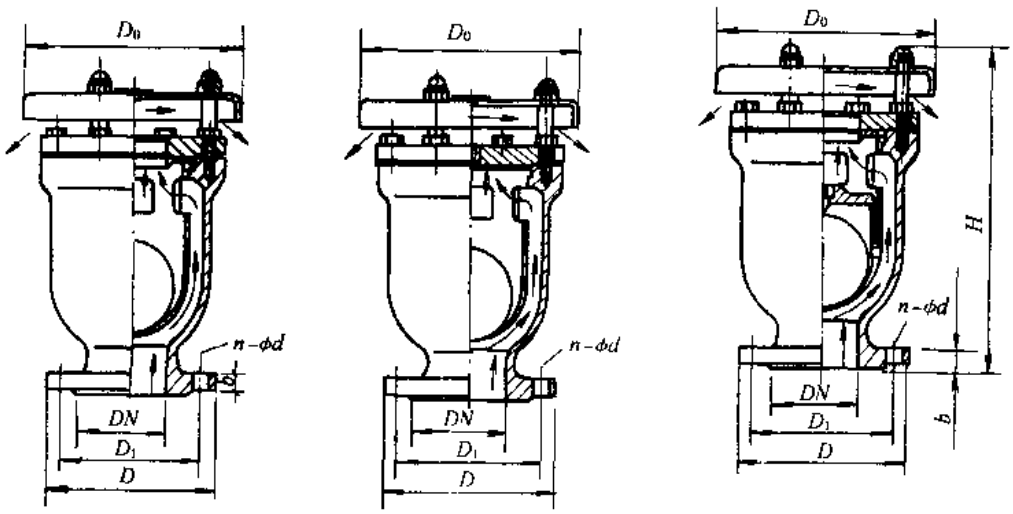
2) 适用介质：混浊度＜200～300 度。

三、结构类型

高速进排气阀结构，有单孔和双孔两种类型。单孔进排气阀又有大孔口和小孔口两种结构形式。其特点是：能排除管道内气体，减少阻力，节约能源；排气能力为双孔排气阀多倍；浮球强度大，寿命长，使用安全可靠。自动进排气阀结构见图 2-240。

四、规格尺寸

高速进排气阀的型号、规格与外形尺寸见图 2-239 及表 2-293；自动进排气阀规格与外形尺寸（白银市动力公司产品）见图 2-240。



P41X/D-1单口大孔门　　P41X/X-1单口小孔　　P42X-1双孔门

图 2-239　高速进排气阀

高速进排气阀规格与外形尺寸　　**表 2-293**

公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）					孔径 ϕd（mm）	孔数 n（个）	参考重量（kg）	生产厂
	D_0	D	D_1	b	H				
80	250	200	160	22	355	18	8	25	营口市熊岳给排水设备厂
100	265	215	180	22	390	18	8	38	
150	350	285	240	26	460	22	8	50	
200	440	340	295	28	530	22	8	81	

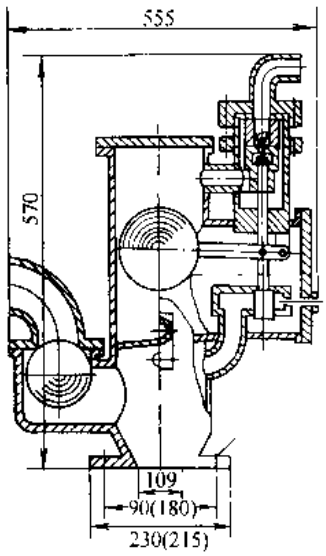


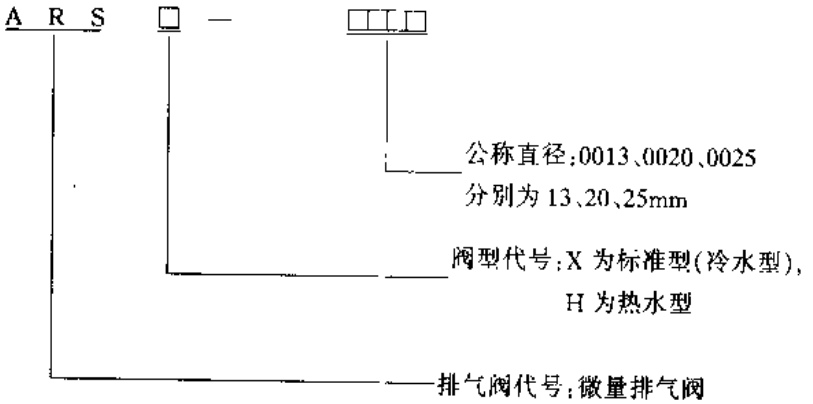
图 2-240　自动进气排气阀规格与外形尺寸（白银市动力公司产品）

2.9.4　ARSX、ARSH 型单杆式微量排气阀

一、适用范围

ARSX 型单杆式微量排气阀适用于高层建筑、小型泵站及厂区内等给水管道，不适用于室外管道。

二、型号代号说明



三、结构类型

ARSX 型单杆式微量排气阀阀体为一类似椭圆形。其构成的主要零件及材质见图 2-241 及表 2-294。

四、性能参数

(1) 最高工作压力：*PN* 为 1.6MPa；

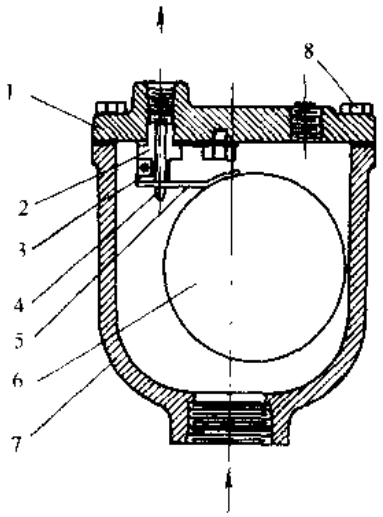


图 2-241 ARSX、ARSH 型单杆式微量排气阀

1—阀盖；2—阀座；3—杆架；4—塞头；5—杠杆；6—浮球；7—阀体；8—螺栓

ARSX、ARSH 型单杆式微量排气阀主要零件材料 表 2-294

序 号	零件名称	材 质
1	阀盖	球墨铸铁
2	阀座	304 不锈钢
3	杆架	304 不锈钢
4	塞头	合成橡胶
5	杠杆	304 不锈钢
6	浮球	304 不锈钢
7	阀体	球墨铸铁
8	螺栓	镀锌钢

（2）适用介质：冷水（<60℃），热水（60～100℃）；

（3）排气阀适用口径：为安装排气管道口径的$\frac{1}{8}$。

五、规格尺寸

ARSX、ARSH 型单杆式微量排气阀型号、规格与外形尺寸见表 2-295。

单杆式微量排气阀型号、规格与外形尺寸 表 2-295

型号	公称直径（mm）	排气孔直径（英寸）	外形尺寸（长×宽×高）（mm）	参考重量（kg）	生产厂
ARSX-0013	15	$\frac{1}{16}$	112×115×130		上海冠龙阀门机械有限公司
ARSX-0020	20	$\frac{1}{16}$	112×115×130		
ARSX-0025	25	$\frac{1}{16}$	112×115×130		

注：如用于热水，需注明使用水温。

2.9.5 MK-CAR 型复合式排气阀

一、适用范围

MK-CAR 型复合式排气阀适于安装在水泵出口处及输配水管路上，用来排除管道中大量集聚空气，以提高水泵及管道工作效率；或迅速吸入空气，以保证管道不被破坏。

二、性能参数

（1）排气量：为双球排气阀 5 倍；

（2）吸气量：大而迅速；

（3）空气关闭压力：0.08MPa 以上；

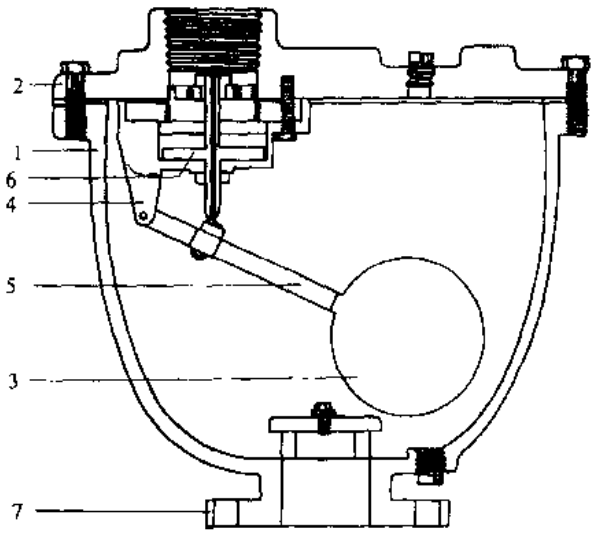


图 2-242　MK-CAR 型复合式排气阀结构组成

1—阀体；2—阀盖；3—浮球；4—杠杆架；5—杆；6—塞头；7—法兰连接

（4）漏水：动压试验压力为 0.02～1.0MPa 时，不漏水；静压试验时，阀体承压 1.5MPa，浮球承压 3.0MPa 不漏水；

（5）耐用年限：10a 以上，永不变形。

MK-CAR 型复合式排气阀主要组成零件材质

表 2-296

序　号	主要零件名称	材　质
1	阀体	球墨铸铁
2	阀盖	球墨铸铁
3	浮球	不锈钢
4	杠杆架	不锈钢
5	杆	铝青铜
6	塞头	铝青铜

三、结构类型

MK-CAR 型复合式排气阀的结构组成及其材质见图 2-242 及表 2-296。

四、规格尺寸

MK-CAR 型复合式排气阀规格与外形尺寸见图 2-243 及表 2-297。

MK-CAR 型复合式排气阀规格与外形尺寸

表 2-297

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)							法兰		图示	参考重量 (kg)	生产厂
	D_1	D_2	D_3	L	L_1	H	H_1	n (个)	ϕd (mm)			
25	ZG1			280	176	330		—	—			上海冠龙阀门机械有限公司
50	125			360	208	475		4	17.5	(a)		
80	160			400	244	552		8	17.5			
100	180			465	275	623		8	17.5			
150	240			535	356	517		8	22	(b)		
200	295			635	408	597		8	22			
250	350	420	550	700		850	150	12	22	(c)		
300	400	528	725	830		1100	150	12	22			
400	515	734	1034	1100		1350	150	16	26			

注：①该阀门压力等级为 PN10。

②DN25 为螺纹式。

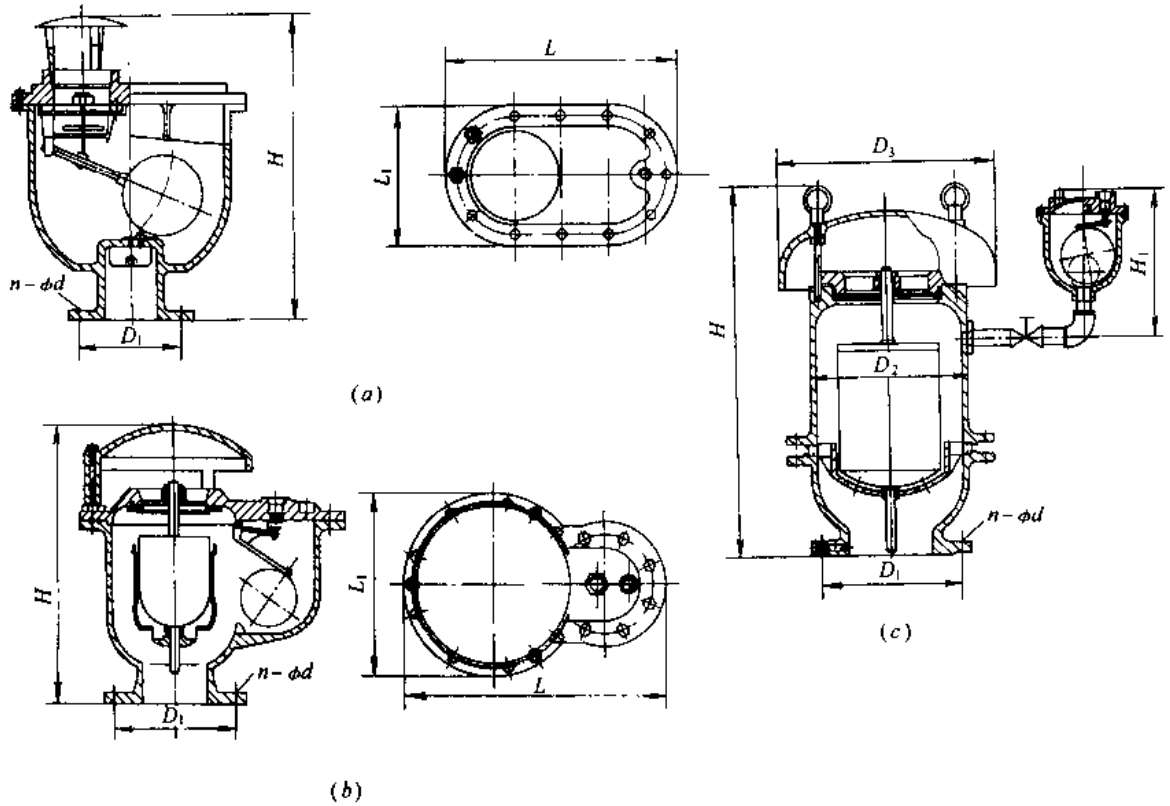


图 2-243 MK-CAR 型复合式排气阀

2.9.6 自动排气阀

一、使用范围

自动排气阀用以安装在给排水输送管路上面和液体贮存罐体的顶部，藉以随时自动排出管内或贮罐内从液体中逸出的气体。

二、性能参数

(1) 最高工作压力：0.6、1.6MPa；

(2) 最高允许温度：P25H-6T 型为 100℃，P25H-16 型为 200℃。

三、规格尺寸

自动排气阀型号、规格与外形尺寸见图 2-244 及表 2-298。

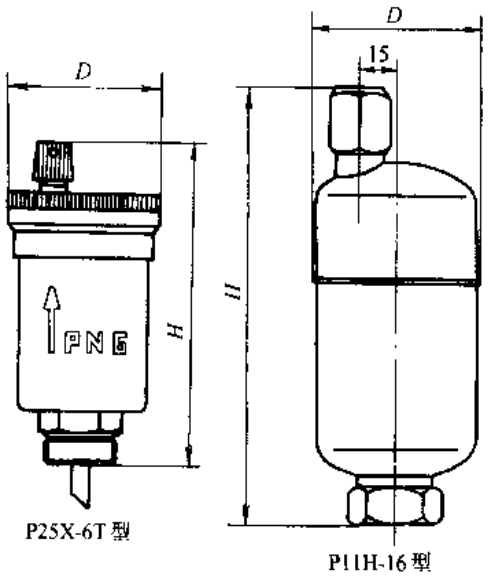


图 2-244 自动排气阀

自动排气阀型号、规格与外形尺寸　　表 2-298

型　号	公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）		参考重量（kg）	生产厂
		D	H		
P25X-6T	8	47	96	0.155	上海市奉贤机械厂
	15		96	0.155	
P11H-16	15	70	184	0.7	
	20			0.73	

2.9.7　AV 型自动排气阀

一、使用范围

AV 型自动排气阀广泛用于蒸汽系统，安装在用汽设备的空气自然聚集点，以自动排出低于蒸汽温度的空气，空气与蒸汽混合气以及其它不凝结气体。

二、性能参数

（1）工作压力：1.3～2.1MPa；

（2）适用介质：蒸汽。

三、结构类型

AV 型排气阀有 AV13 和 AV21 两种型号。AV13 型采用黄铜阀体；AV21 型全部为铸钢结构。两者均具有耐腐蚀性能。

四、规格与连接方式

AV 型自动排气阀规格与连接方式见表 2-299。

AV 型自动排气阀规格与连接方式　　表 2-299

型　号	公称直径 G（英寸）	工作压力（MPa）	连接方式	生产厂
AV13 型	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$	1.3	法兰	斯派莎克公司
AV21 型	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$	2.1	内螺纹、法兰	

注：①此型排气阀内装敏感元件，能够控制排放低于蒸汽温度的空气。

②AV21 型自动排气阀内部配有过滤器，工作压力可达 2.1MPa。

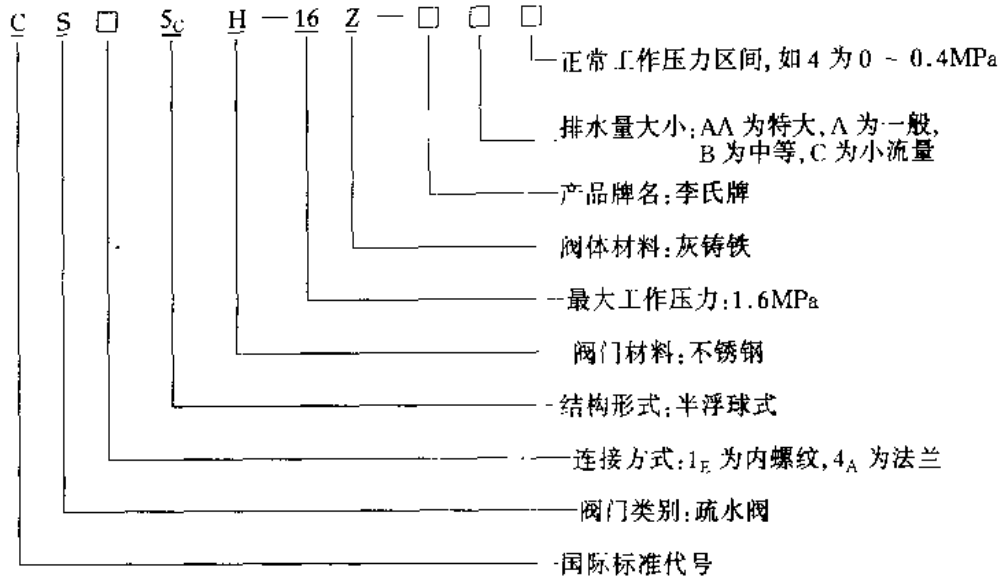
2.10　疏　水　阀

2.10.1　自由半浮球（UFO）式蒸汽疏水阀

一、适用范围

自由半浮球（UFO）式蒸汽疏水阀广泛应用于化工、造纸、纺织、印染、食品、船舶、宾馆等行业的蒸汽供热设备和蒸汽管网中，用以自动阻汽排水，提高热效率。它的特点是，动作灵敏，适用面广，维修简便，寿命长，节汽效率可达 25%。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 最高工作压力：1.6MPa；

(2) 最低工作压力：0.01MPa；

(3) 介质温度：210℃；

(4) 最高背压率：≥85%；

(5) 无负荷漏汽率：≤0.1%；

(6) 过冷度：≤3℃；

(7) 热凝结水排量：363 ~ 1518kg/h 见表2-300。

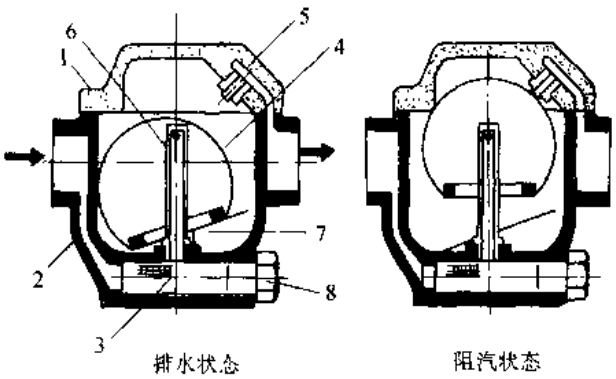


图2-245 自由半浮球（UFO）式蒸汽疏水阀

1—阀盖；2—阀体；3—过滤网；4—UFO（自由半浮球）；5—排水喷嘴；6—发射导管；7—发射台；8—过滤网堵

四、结构类型

该阀为自由半浮球式，其结构系由阀体、阀盖、过滤网、UFO（自由半浮球）、排水喷嘴、发射导管、发射台和过滤网堵等零件组成见图2-245。接口方式有内螺纹和法兰两种，并按热凝结水排量大小和正常工作压力区间，组合形成26种型号。

自由半浮球（UFO）式蒸汽疏水阀热凝结水排量 **表2-300**

型号	压差（MPa）												
	0.01	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6
	排量（kg/h）												
$CS1_E5_CH$-16Z-LAA4 $CS4_A5_CH$-16Z-LAA4	1518	3394	4800	6788	8314	9600							
$CS1_E5_CH$-16Z-LAA8 $CS4_A5_CH$-16Z-LAA8	1229	2749	3888	5498	6734	7776	8694	9524	10997				
$CS1_E5_CH$-16Z-LAA12 $CS4_A5_CH$-16Z-LAA12	971	2172	3072	4344	5321	6144	6869	7525	8689	9715	10642		

续表

型　号	压差（MPa）												
	0.01	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6
	排量（kg/h）												
$CS1_E5_CH$-16Z-LAA16 $CS4_A5_CH$-16Z-LAA16	744	1663	2325	3326	4674	4704	5259	5761	6652	7438	8148	8800	9408
$CS1_E5_CH$-16Z-LA4 $CS4_A5_CH$-16Z-LA4	634	1036	1340	1778	2059	2240							
$CS1_E5_CH$-16Z-LA6 $CS4_A5_CH$-16Z-LA6	446	753	960	1281	1417	1600	1720	1772					
$CS1_E5_CH$-16Z-LA10 $CS4_A5_CH$-16Z-LA10	323	559	693	906	1096	1250	1325	1366	1458	1522			
$CS1_E5_CH$-16Z-LA16 $CS4_A5_CH$-16Z-LA16	200	368	475	546	657	750	795	833	920	987	1038	1085	1146
$CS1_E5_CH$-16Z-LB6 $CS4_A5_CH$-16Z-LB6	192	350	425	539	649	740	784	809					
$CS1_E5_CH$-16Z-LB10 $CS4_A5_CH$-16Z-LB10	128	235	296	406	484	544	591	627	702	758			
$CS1_E5_CH$-16Z-LB16 $CS4_A5_CH$-16Z-LB16	75	139	176	241	288	324	353	375	420	455	483	505	522
$CS1_E5_CH$-16Z-LC10 $CS4_A5_CH$-16Z-LC10	72	132	167	228	272	306	333	353	395	427			
$CS1_E5_CH$-16Z-LC16 $CS4_A5_CH$-16Z-LC16	52	96	122	167	200	225	245	260	292	316	335	351	363

五、规格尺寸

自由半浮球（UFO）式蒸汽疏水阀规格与外形尺寸见图 2-246 及表 2-301。

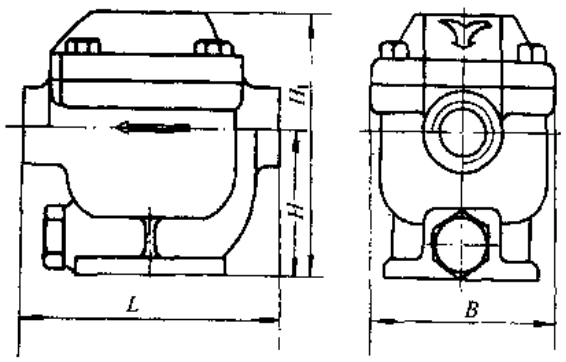


图 2-246　自由半浮球（UFO）式蒸汽疏水阀外形尺寸

自由半浮球（UFO）式蒸汽疏水阀规格与外形尺寸 表 2-301

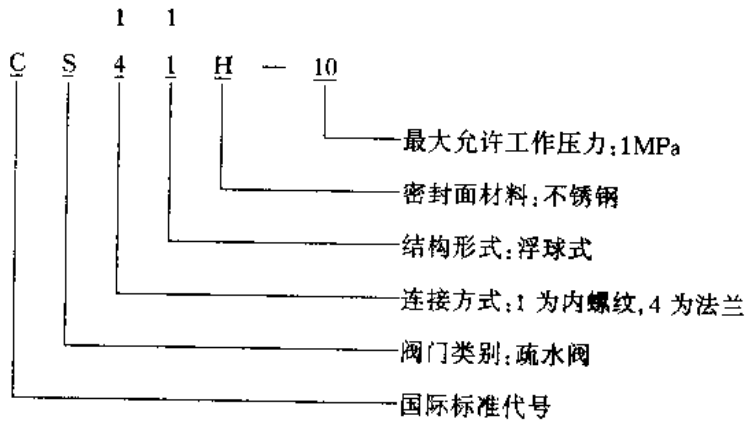
型 号	公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）				参考重量（kg）		生产厂
		L	H	H_1	B	螺纹接口	法兰接口	
$CS1_E5_CH$-16Z-LAA	50、65 80、100	400	195	360	320	31	—	杭州西湖阀门厂
$CS1_E5_CH$-16Z-LA	20、25 32、40	204	115	214	158	13.6	16-18	
$CS1_E5_CH$-16Z-LB	15、20、25	170	92.5	170	120	7.5	8.5~9.5	
$CS1_E5_CH$-16Z-LC	15、20、25	120	70	130	90	3	—	
$CS4_A5_CH$-16Z-LA	20	320	115	214	158	13.6	16~18	
$CS4_A5_CH$-16Z-LA	25	320	115	214	158			
$CS4_A5_CH$-16Z-LA	32、40	320	130	229	158			
$CS4_A5_CH$-16Z-LA	50	320	130	229	165			
$CS4_A5_CH$-16Z-LB	15、20	230	102.5	180	120	7.5	8.5~9.5	
$CS4_A5_CH$-16Z-LB	25	230	102.5	180	120			

2.10.2 CS11H-10、CS41H-10 型自由浮球式蒸汽疏水阀

一、适用范围

CS11H-10、CS41H-10 型自由浮球式蒸汽疏水阀广泛应用于石油、化工、纺织、化纤、印染、造纸、橡胶、制药等行业中的蒸汽用热系统。由于它能连续排出凝结水，更适用于某种不允许有凝结水滞存和对温度稳定性要求较高的蒸汽用热系统。

二、型号代号说明



三、性能参数

（1）最高工作压力 1MPa；

（2）最高工作温度 200℃；

（3）背压率≥80%；

（4）无负荷漏汽率＜0.5%；

（5）过冷度≤6℃；

（6）浮球圆度允许误差小于 1‰，表面粗糙度 Ra 数值小于 0.8；

(7) 适用介质：蒸汽、凝结水；

(8) 动作方式要求连续排水；

(9) 最大排水量：210～2570kg/h 见表 2-302。

自由浮球式蒸汽疏水阀最大排水量 (kg/h)　　表 2-302

公称直径 DN (mm)	最大允许压差 (MPa)	实际工作压差 (MPa)									
		0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
15 20	0.3	210	300	370							
	0.5	150	210	260	300	340					
	0.8	100	140	170	200	220	250	270	290		
	1.0	80	120	150	170	190	210	230	240	260	275
25	0.3	1150	1410								
	0.5	550	780	950	1100	1230					
	0.8	400	570	700	810	900	990	1070	1140		
	1.0	340	480	590	680	760	830	900	960	1020	1070
32 40 50	0.3	1900	2690	3290							
	0.5	1330	1880	2300	2660	2980					
	0.8	960	1360	1670	1920	2150	2360	2550	2720		
	1.0	810	1150	1410	1620	1820	1990	2150	2300	2440	2570

四、结构类型

该阀为自由浮球式，其结构是由阀体、阀盖、阀座、浮球、热敏片、过滤网、排污孔螺塞和衬套等零件组成。接口有内螺纹和法兰两种连接形式，并以此形成两种型号的规格系列。主要零件材料全部采用不锈钢。在阀体上采用二点式球面接触，以提高浮球稳定性。在阀内设有能排放不凝气体的装置和过滤装置，用以防止气堵和滤清介质中颗粒杂质、污物。阀型结构见图 2-247。

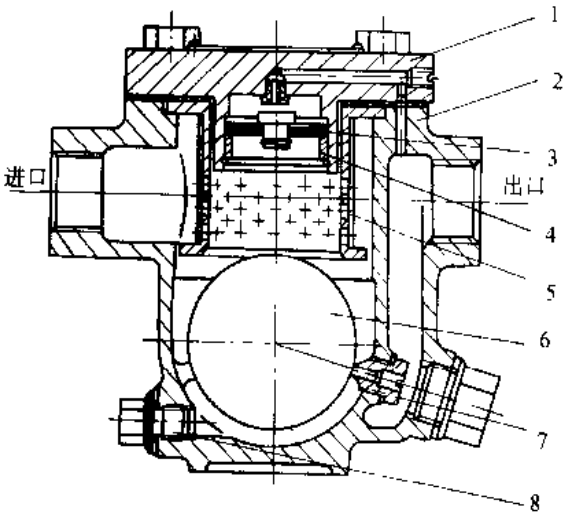


图 2-247　自由浮球式蒸汽疏水阀结构

1—阀盖；2—阀体；3—热敏片；4—衬套；5—过滤网；6　浮球；7—阀座；8—排污孔螺塞

五、规格尺寸

$CS^{11}_{41}H$-10 型自由浮球式蒸汽疏水阀规格与外形尺寸见图 2-248 及表 2-303。

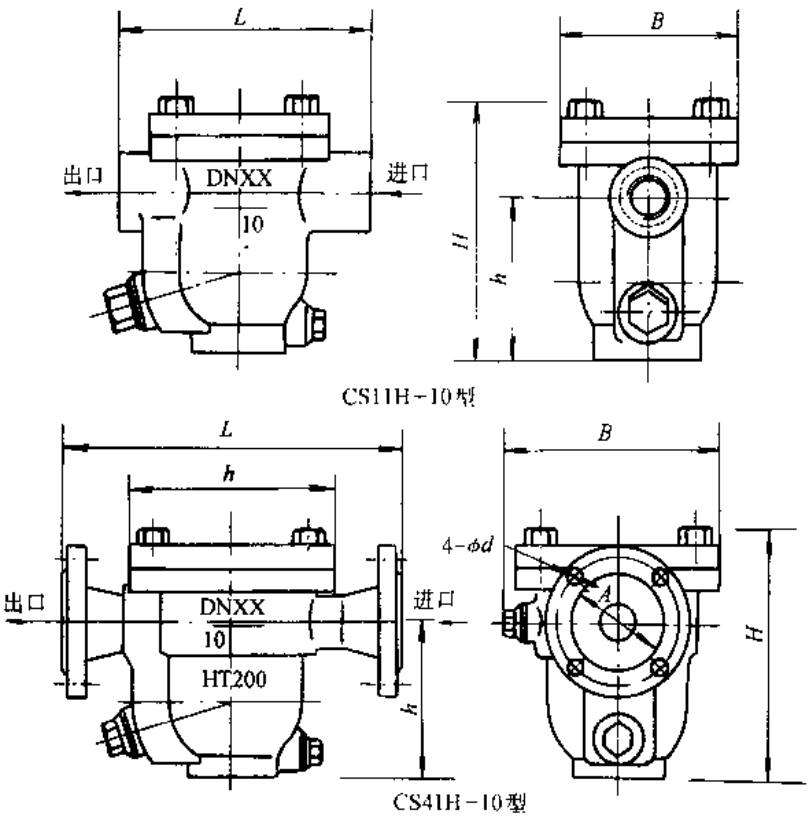


图 2-248 自由浮球式蒸汽疏水阀

自由浮球式蒸汽疏水阀规格与外形尺寸 **表 2-303**

公称直径		CS11H-10				CS41H-10						参考重量 (kg)	生产厂
DN(mm)	G(英寸)	L	B	H	h	L	B	A	φd	H	h		
15	$\frac{1}{2}$	150	106	150	93	210	132	65	13.5	147	95		杭州西湖阀门
20	$\frac{3}{4}$	150	106	150	93	210	132	75	13.5	147	95		
25	1	150	130	185	122	230	155	85	13.5	197	135		
32	$1\frac{1}{4}$	210	192	241	164	320	320	100	17.5	271	127		
40	$1\frac{1}{2}$	210	192	241	164	320	320	110	17.5	271	127		
50	2	210	192	241	164	320	320	125	17.5	271	127		

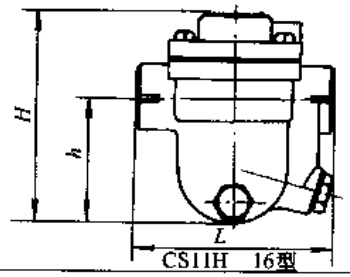
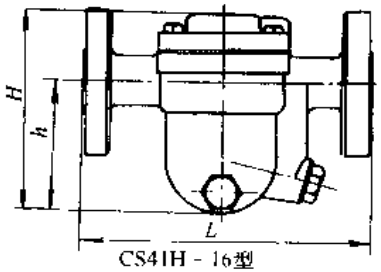
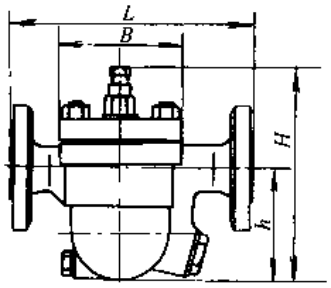
2.10.3 自由浮球式疏水阀

一、适用范围

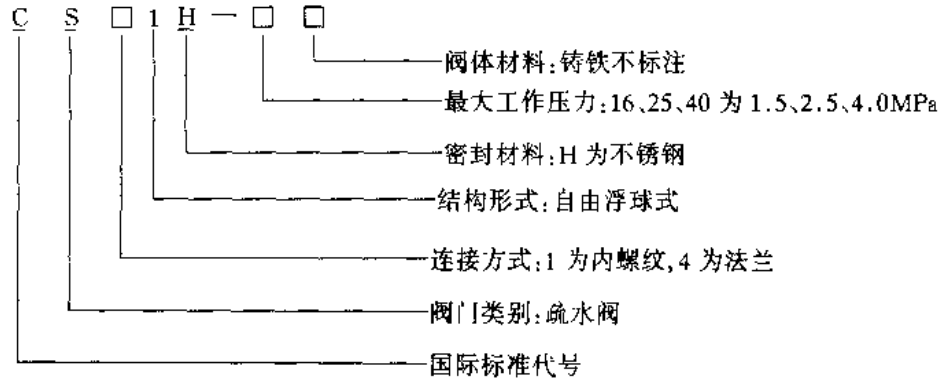
自由浮球式疏水阀适用于蒸汽用热设备、蒸汽采暖、供热系统。

自由浮球式疏水阀不同型号的规格与外形尺寸

表 2-304

型号	公称直径 DN(mm)	公称直径 G(英寸)	疏水阀外形	连接形式	外形尺寸(mm) L	B	H	h	参考重量(kg)	生产厂
CS11H-16	15	1/2	 CS11H 16型	螺纹	120	—	120	75	2.4	上海市奉贤机械厂
	20	3/4			120	—	120	75	2.5	
CS41H-16 (Ⅰ)	15	1/2	 CS41H - 16型	法兰	170	—	120	75	3.5	
	20	3/4			200	—	120	75	4.5	
	25	1			310	—	240	178	15	
CS41H-16C CS41H-25 CS41H-40 (Ⅰ)	15	1/2	 CS41H-16C .25.40型	法兰	230	156	220	150	10	
	20	3/4			230	156	220	150	10.5	
	25	1			230	156	220	150	24	
CS41H-16C CS41H-25 CS41H-40 (Ⅱ)	25	1			320	215	295	210	25	
	40	1 1/2			320	215	295	210	26	
	50	2			320	215	295	210	80	
CS41H-16C CS41H-25 CS41H-40 (Ⅲ)	50	2			430	305	410	291	83	
	65	2 1/2			430	305	410	291	86	
	80				430	305	410	291	186	
CS41H-16C CS41H-25 CS41H-40 (Ⅳ)	80				580	365	540	390	130	
	100				580	365	540	390	137	

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 最高工作压力：1.6、2.5、4.0MPa；

(2) 工作压力范围：设有 0.2、0.5、0.8、1.2、1.6、2.5、4.0MPa；

(3) 最高允许温度：铸铁阀体为 200℃，铸钢阀体为 400℃。

四、结构类型

自由浮球式疏水阀结构为自由浮球式，活动件是一个空心不锈钢薄壁圆球。浮球直径有 ϕ50、ϕ68、ϕ120、ϕ190 及 ϕ220mm 五种规格。阀体材料为铸铁和铸钢两种，内部零件均采用不锈钢。阀型也由内螺纹和法兰两种连接形式，组成三个不同压力级的型号：CS11H-16 型、CS41H-16 型和 CS41H-40 型。该阀应水平安装。

五、规格尺寸

自由浮球式疏水阀不同型号的规格与外形尺寸见表 2-304。

2.10.4 FT 型浮球式疏水阀

一、适用范围

FT 型浮球式疏水阀为热静力控制型，凝结水负荷大小均能有效工作，也不受压力波动影响。

二、性能参数与型号规格

FT 型浮球式疏水阀型号、规格、性能参数与连接方式见表 2-305。

FT 型浮球式疏水阀型号、规格与性能参数 **表 2-305**

型 号	公称直径		阀体最大工作压力（MPa）	阀体材料	连接方式	生产厂
	DN（mm）	G（英寸）				
FT14	—	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$	1.4	球墨铸铁	螺纹	斯派莎克公司
FT10	—	1	1.4	球墨铸铁	螺纹	
FT10	—	$1\frac{1}{2}$、2	1.4	铸铁	螺纹	
FT43	15、20、25、40、50	—	1.4	铸铁	法兰	
FT44	15、20、25、40、50	—	3.2	铸钢	法兰	
FT20	100	—	2.1	铸钢	法兰	

注：①标准阀型内装排气阀或蒸汽闭锁排除装置。

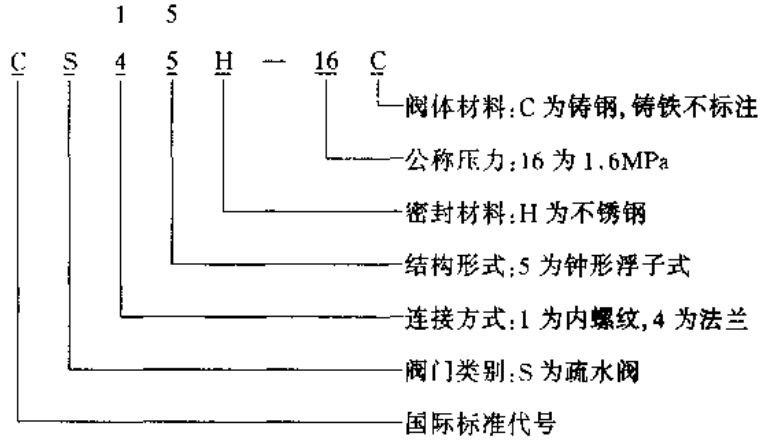
②排放水口应低于水位，以确保蒸汽不泄漏。

2.10.5 钟形浮子式疏水阀

一、适用范围

钟形浮子式疏水阀适用于蒸汽用热设备和蒸汽采暖、供热系统。

二、型号代号说明



三、性能参数

(1) 最高工作压力：1.6MPa；

(2) 工作压力范围：设有 0.35、0.85、1.2 和 1.6MPa 4 个压力级；

(3) 最高允许温度：铸铁阀体为 200℃，铸钢阀体为 400℃。

四、结构类型

该疏水阀为钟形浮子式结构形式。阀体有铸铁和铸钢两种不同材质。阀座密封和内部零件均采用不锈钢。阀型分横式和直式两种连接形式，并有内螺纹和法兰两种接口方式，组合成三种型号：CS15H-16 型、CS15H-16C 型和 CS45H-16C 型。

五、规格尺寸

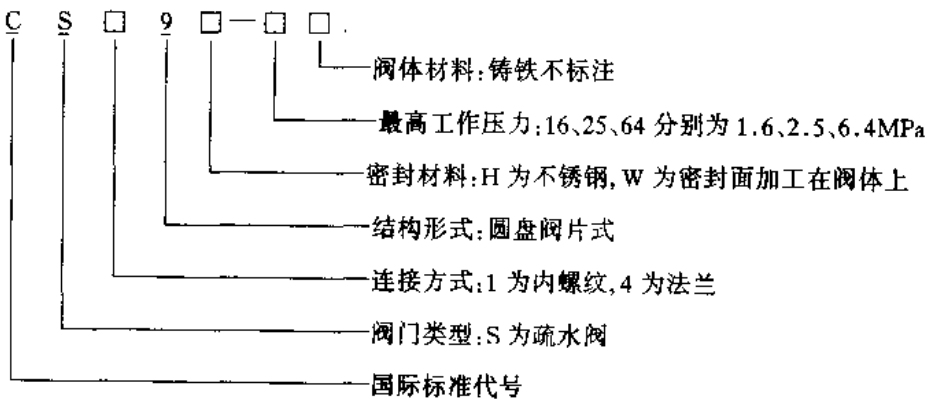
钟形浮子式疏水阀各型号的规格与外形尺寸见表 2-306。

2.10.6 圆盘式疏水阀

一、适用范围

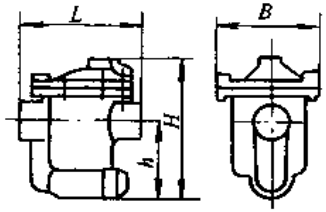
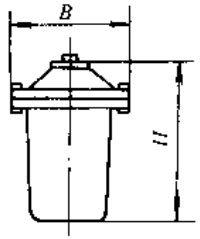
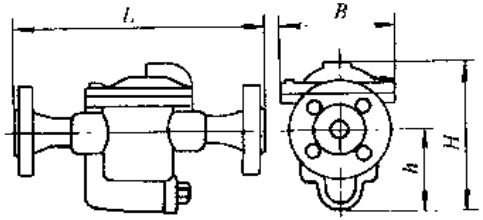
圆盘式疏水阀适用于安装在用热设备蒸汽流出侧的管路上，用以及时排出凝结水。

二、型号代号说明



钟形浮子式疏水阀各型号的规格与外形尺寸

表 2-306

型号	公称直径 DN (mm)	公称直径 G (英寸)	疏水阀外形	连接形式	外形尺寸(mm) L	B	H	h	参考重量 (kg)	生产厂
CS15H-16 CS15H-16C (横式)	15	$\frac{1}{2}$		螺纹横式	120	100	150	80	3	上海市奉贤机械厂
	20	$\frac{3}{4}$			120	100	190	100	4	
	25	1			200	180	310	185	15	
CS15H-16 (直式)	25	1		螺纹直式	—	190	270	—	13	
	40	$1\frac{1}{2}$			—	240	375	—	27	
	50	2			—	285	425	—	47	
CS45H-16C	15	$\frac{1}{2}$		法兰横式	230	100	150	80	4	
	20	$\frac{3}{4}$			230	100	190	100	6	
	25	1			310	180	310	185	10	

三、性能参数

(1) 最高工作压力：1.6、2.5、6.4MPa；

(2) 最高允许温度：最高工作压力 1.6MPa 为 200℃，最高工作压力 2.5 及 6.4MPa 为 400℃。

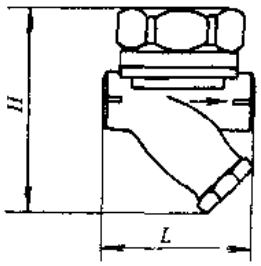
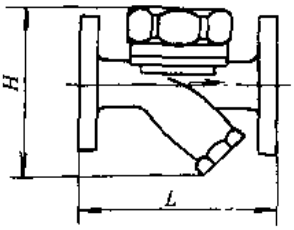
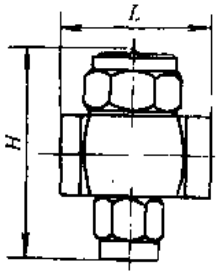
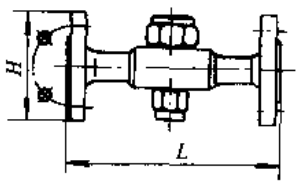
四、结构类型

该阀是一种圆盘结构，活动件仅为一个阀片。阀体采用铸铁或铸钢材料。阀座密封与内部零件均采用不锈钢。接口有螺纹和法兰两种连接形式，组合成 6 种不同阀型。此阀可水平、垂直、倾斜安装。

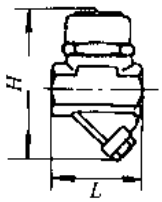
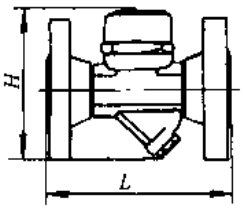
五、规格尺寸

圆盘式疏水阀不同型号的系列规格与外形尺寸见表 2-307。

圆盘式疏水阀型号、规格与外形尺寸　　表 2-307

型号	公称直径 DN（mm）	疏水阀外形	外形尺寸（mm） L	外形尺寸（mm） H	参考重量（kg）	生产厂
CS19H-16	15		90	120	1.7	上海市奉贤机械厂
	20		100	126	2	
	25		120	130	2.6	
	32		140	194	6.4	
	40		140	194	6.6	
	50		160	200	8	
CS49H-16	15		150	120	3.7	
	20		150	126	4.2	
	25		160	130	5.2	
	40		230	194	8.8	
	50		230	200	10.2	
CS19W-25	8		50	44	0.25	
	10		67	54	0.40	
	15		67	54	0.50	
	20		76	98	1.0	
	25		86	105	1.2	
CS49W-25	15		210	95	2.2	
	20		210	105	3.4	
	25		230	115	3.8	

续表

型号	公称直径 DN（mm）	疏水阀外形	外形尺寸（mm）		参考重量（kg）	生产厂
			L	H		
CS19W-64	15		65	109	1.2	上海市奉贤机械厂
	20		75	119	1.5	
	25		85	127	2	
CS49W-64	15		150	109	3.5	
	20		150	119	5.5	
	25		160	127	6.2	

2.10.7 ST 型可调恒温疏水阀

一、适用范围

ST 型疏水阀广泛应用于供暖系统、输油管路的传热系统、贮油系统及各种蒸烤箱、消毒釜、加热器等各种使用蒸汽的设备。它用于蒸汽管道及换热设备中，有效地使凝结水及时自动排出，从而达到提高热效率的目的。本型疏水阀具有排水量大、耐水击、耐振动、无噪声、无气雾等特点；并具有能连续排水、可调排水温度和过热自保的功能。

二、性能参数

（1）公称压力：有 0.8、1.6MPa 两种；

（2）排水温度：d 组为 65～100℃，Z 组为 95～135℃，h 组为 130～165℃；

（3）过冷度：≤3℃；

（4）漏气率：≤0.5%；

（5）使用寿命：>10000h。

三、结构类型

ST 型疏水阀为热静力型疏水阀中的新型结构。它由阀体、感温元件、复位弹簧、保险弹簧、调节螺钉等组成。在感温元件中装有由感温剂、稳定剂、填充剂、饱和剂等组成的感温混合物，利用其对温度的热胀冷缩及状态变化的特性，使阀门启闭。

其结构有内螺纹和法兰连接形式，两种阀型：ST 型为角式；ST-A 型为直通式。

四、规格尺寸

ST 型内螺纹连接可调恒温疏水阀规格与外形尺寸见图 2-249 及表 2-308；该阀法兰连接规格与外形尺寸参见图 2-249 及表 2-309。

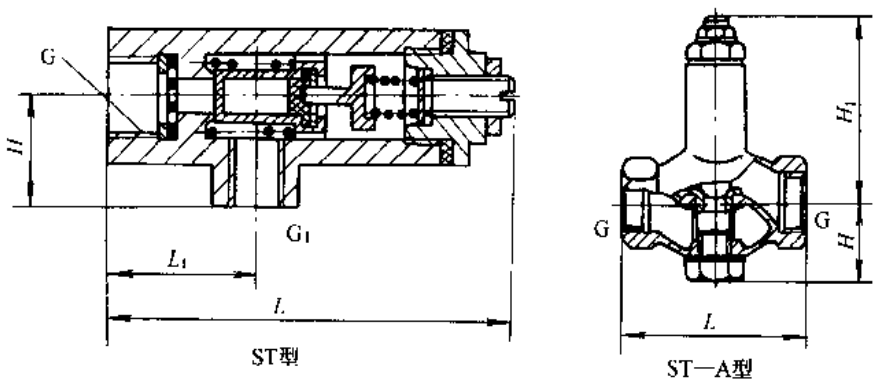


图 2-249　ST 型可调恒温疏水阀

ST 型内螺纹连接可调恒温疏水阀规格与外形尺寸　　表 2-308

公称直径 DN（mm）	内螺纹连接（英寸）			外形尺寸（mm）						参考重量（kg）	生产厂
	G		G_1	L		L_1	H		H_1		
	ST	ST-A	ST	ST	ST-A	ST	ST	ST A	ST		
15	$\frac{1}{2}$		$\frac{1}{2}$	137	90	47	37	41	117		永久机电厂
20	$\frac{3}{4}$		$\frac{1}{2}$	137	100	47	37	41	127		
25	1		$\frac{1}{2}$	137	120	52	37	41	127		
40	$1\frac{1}{2}$		$\frac{3}{4}$	162	140	55	47	65	127		
50	2		$\frac{3}{4}$	162	140	55	47	65	142		

ST 型法兰连接可调恒温疏水阀规格与外形尺寸　　表 2-309

公称直径 DN（mm）	法兰连接（JB78-59）	外形尺寸（mm）			参考重量（kg）	生产厂
		L	H	H_1		
80	80	180	90	200		永久机电厂
100	100	210	90	217		

2.10.8　LF 型疏水阀

一、适用范围

LF 型疏水阀适用于一切蒸汽用热设备和蒸汽采暖、供热系统。它具有疏水能力大、不漏蒸汽、无噪声、有可调性并能连续稳定排水等优点。由于它能随时排尽凝结，在北方露天安装不用保温也不会冻坏。

二、性能参数

（1）公称压力：0.25、0.6、1.6、2.5MPa；

（2）漏汽率：接近于 0%；

（3）最大连续排水量：0.3～11m^3/h；

（4）压差（P_1-P_2）范围：0.1～1.6MPa。

在不同压差条件下最大连续排水量见表 2-310。

LF 型疏水阀在不同压差时的最大连续排水量 **表 2-310**

公称直径 DN（mm）		最大排水量（kg/h） 压差（△P P_1-P_2）（MPa）										
进口	出	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.6
15	15	300	407	465	515	555	570	625	690	750	810	885
20	15	380	525	600	660	700	730	780	810	886	957	1024
25	20	576	740	845	925	1010	1060	1150	1230	1299	1403	1500
32	25	665	885	1009	1105	1200	1260	1360	1430	1571	1697	1815
40	32	1300	1750	2000	2200	2350	2470	2640	2740	2895	3030	3240
50	32	1650	2160	2480	2740	2950	3140	3500	3750	3981	4301	4598
65	40	1859	2390	2634	3005	3623	3846	4210	4500	4700	4883	4956
80	50	2475	3180	3507	3825	4025	4188	4582	4980	5066	5303	5400
100	65	3564	4582	5050	5508	5796	6032	6598	7172	7295	7637	7776
125	80	4140	5222	5890	6433	6406	7092	7748	8402	8598	9040	9276
150	100	4864	6332	7051	7708	8146	8502	9103	9912	10190	10667	11016

注：角式、直式各型号排水量，均可参照本表。

三、结构类型

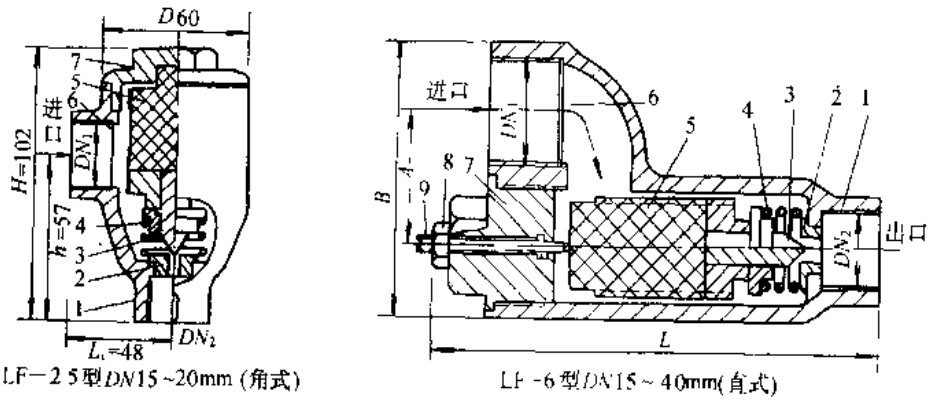
LF 型疏水阀系利用金属膨胀件和弹性物质构成的组合膨胀体在温度变化时所产生的体积膨胀量，来控制蒸汽逸漏和排除凝结水及冷空气。膨胀体 *DN*15～25mm 为单一弹性物质；*DN*32～150mm 为组合体。阀型有角式、直式两种结构阀型，又有内螺纹和法兰两种连接方式，组合成 4 种不同工作压力的型号。其使用对象见表 2-311。

LF 型疏水阀型号及其使用对象 **表 2-311**

型 号	公称压力 PN（MPa）	公称直径 DN（mm）	外形、连接方式	使 用 对 象
LF-2.5	0～0.25	15、20	角式、内螺纹	供采暖散热器或其它类似设备排除凝结水用。不须调整，即可使用
LF-6	0～0.6	15～40	直式、内螺纹	供 $P\leqslant$0.6MPa 用汽设备用，如蒸汽开水炉、电镀槽、分汽缸及管道沿途凝结水的排除
LF-16	0～1.6	15～150	直式、法兰	供 $P\leqslant$1.6MPa 中压用汽设备用
LF-25	0～2.5	15～150	直式、法兰	供 $P\leqslant$2.5MPa 高压用汽设备用

四、规格尺寸

（1）LF-2.5 型角式及 LF-6 型直式内螺纹连接疏水阀规格与外形尺寸见图 2-250 及表 2-312。



LF－2.5型*DN*15～20mm（角式） LF－6型*DN*15～40mm（直式）

图 2-250 LF-2.5、6 型内螺纹连接疏水阀

1—外壳；2—阀座；3—阀瓣；4—弹簧；5—膨胀体；6—滤网；7—后盖；8—锁紧螺母；9—调节螺杆

LF-2.5、6 型内螺纹连接疏水阀规格与外形尺寸　　表 2-312

公称直径（mm）		外形尺寸（mm）			参考重量（kg）	生产厂
进口 DN_1	出口 DN_2	A	B	L		
15	15	41	89	159	2	浙江瓯海县永强水暖厂
20	15	41	89	159	2	
25	20	46	98	162	2.2	
32	25	53	116	197	3	
40	32	56	119	197	3	

（2）LF-16、LF-25 型直式法兰连接疏水阀规格与外形尺寸见图 2-251 及表 2-313。

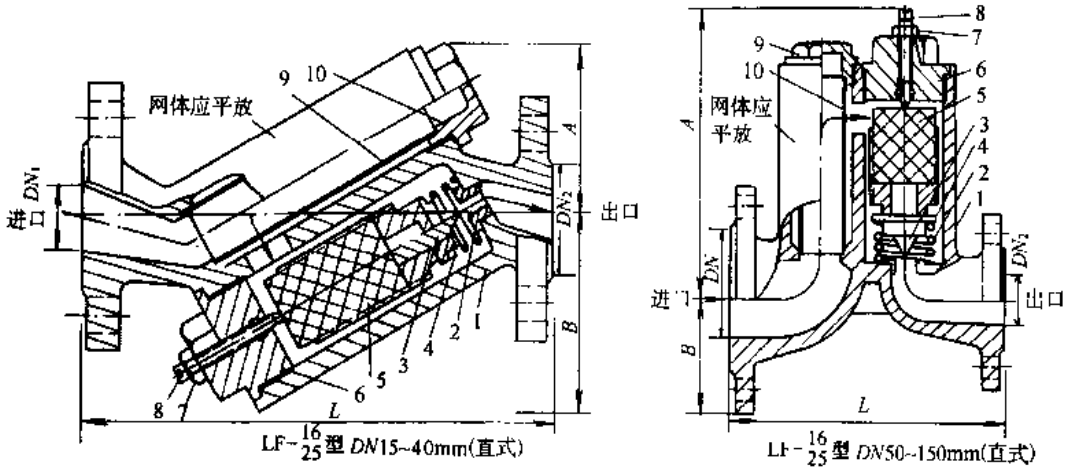


图 2-251　LF-16、25 型法兰连接疏水阀

1—外壳；2—阀座；3—阀瓣；4—弹簧；5—膨胀体；6—后盖；7—锁紧螺母；8—调节螺杆；9—滤筒；10—排水盖

LF-16、25 型法兰连接疏水阀规格与外形尺寸　　表 2-313

公称直径 DN（mm）		外形尺寸（mm）			参考重量（kg）	生产厂
进口 DN_1	出口 DN_2	A	B	L		
15	15	73	81	191	4.5	浙江瓯海县永强水暖厂
20	15	73	81	191	6.5	
25	20	73	81	200	8	
32	25	78	83	223	9	
40	32	82	87	235	10	
50	32	198	80	196	10.5	
65	40	212	90	216	14	
80	50	215	97	234	17.5	
100	65	228	107	258	21.5	
125	80	238	123	296	35	
150	100	256	140	349	43	

2.10.9 STF 型反冲过滤旁通疏水阀

一、适用范围

STF 型反冲过滤旁通疏水阀适用于蒸汽管道的自动阻汽排水。它能滤去管道内杂质锈屑，保证疏水阀可靠动作；能在不拆阀条件下进行滤芯反冲洗；可以阀前旁通和阀后旁通，对疏水阀及其后装置维修，省去一只过滤器和两只手动阀；并可有效防冻，即具有功能多样、应用灵活、节省费用的特点。

二、性能参数

(1) 公称压力：有 0.8 和 1.6MPa 两种；

(2) 排水温度：可在 65～165℃ 范围内分组；

(3) 公称直径：15～50mm。

三、结构类型

STF 型反冲过滤旁通疏水阀是在 ST 型可调恒温疏水阀进口接上反冲过滤阀组合而成，采用内螺纹连接形式。转动过滤阀芯，可使阀门形成四种工作状态：(1) 过滤通流，正常工作；(2) 阀前旁通，反向冲洗；(3) 阀后旁通，排出冷凝水；(4) 关闭。见图 2-252。

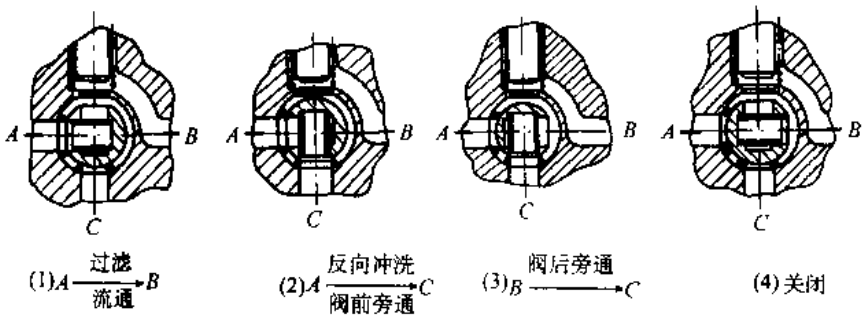


图 2-252 STF 型反冲过滤旁通疏水阀四种工作状态

四、规格尺寸

STF 型疏水阀规格与外形尺寸见图 2-253 及表 2-314。

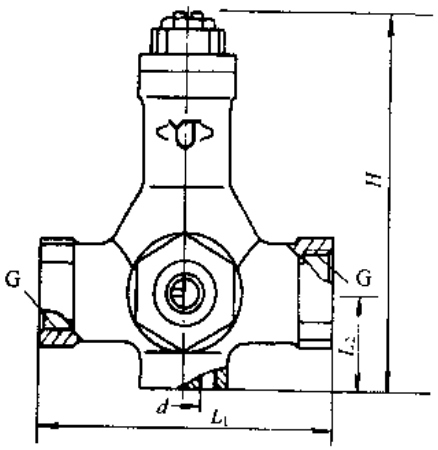


图 2-253 STF 型反冲过滤旁通疏水阀

STF型反冲过滤旁通疏水阀规格与外形尺寸　表 2-314

公称直径		外形尺寸（mm）				参考重量 (kg)	生产厂
DN（mm）	G（英寸）	L_1	L_2	H	d		
15	$\frac{1}{2}$	110	27	152	10		永久机电厂
20	$\frac{3}{4}$	110	34	160	12		
25	1	120	38	164	12		
32	$1\frac{1}{4}$	130	45	170	12		
40	$1\frac{1}{2}$	140	50	180	16		
50	2	160	55	185	16		

2.10.10　空气疏水阀

一、适用范围

空气疏水阀适于安装在送气系统中贮气罐和输气管路的下方，以使水气分离并起疏水作用。

二、性能参数

（1）最高工作压力：1.6MPa；

（2）最高允许温度：200℃。

三、结构类型

KS11H-16P型空气疏水阀全部零件均采用不锈钢制造，耐腐蚀性能好。连接形式为管螺纹，规格有DN15、20、25三种；KS11H-16型空气疏水阀上部为气水分离装置，下部为疏水装置。内部零件为不锈钢制造，连接形式为螺纹和法兰两种。

四、规格尺寸

空气疏水阀型号、规格与外形尺寸见图2-254及表2-315。

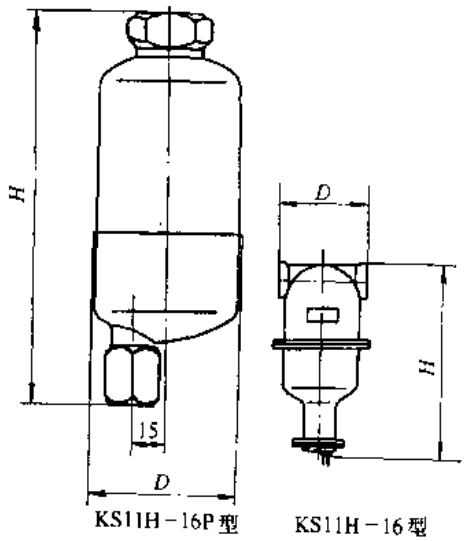


图2-254　空气疏水阀

空气疏水阀型号、规格与外形尺寸　表 2-315

型　号	公称直称 DN (mm)	外形尺寸 (mm)		参考重量 (kg)	生产厂
		D	H		
KS11H-16P	15	70	184	0.70	上海市奉贤机械厂
	20	70	184	0.73	
	25	70	184	0.75	
KS11H 16	32	152	350	14	
	50	235	532	32	
KS41H-16	80	330	590	60	
	100	403	715	80	

2.10.11 SM、SSM 型双金属式蒸汽疏水阀

一、适用范围

SM、SSM 型双金属式蒸汽疏水阀适用于容易出现高压水锤和具有腐蚀性凝结水的蒸汽系统；以及易于受冻的管路。

二、性能参数

(1) 最大工作压力：2.1～4.5MPa；

(2) 阀体设计极限压力：2.5～6.3MPa；

(3) 排水容量：50～3600kg/h 见表 2-316。

三、结构类型

SM、SSM 型双金属式蒸汽疏水阀属于热静力型。其结构由阀体、阀盖、双金属敏感元件、阀瓣、阀座、过滤器滤网和阀杆等零件组成见图 2-255。阀体材料采用铸钢和不锈钢。双金属敏感元件根据不同排水容量，采用多层十字爪型或圆片和弹簧结合的独特结构形式。它适应容量负载和压力范围较广，动作灵敏，并具有耐腐蚀、抗水锤的性能。接口有内螺纹、法兰和焊接三种连接方式。

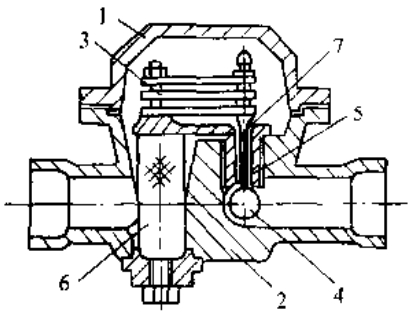


图 2-255 SM 型双金属式蒸汽疏水阀

1—阀盖；2—阀体；3—双金属片；4—阀瓣；5—阀座；6—过滤网；7—阀杆

SM、SSM 型双金属式蒸汽疏水阀排水容积 表 2-316

公称直径		型 号	压差 (MPa)									
DN (mm)	G (英寸)		0.05	0.1	0.2	0.4	0.8	1.5	2.1	2.4	3.0	4.5
	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$	SM21、SM21Y	50	65	100	140	200	255	295	—	—	—
	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$、1	SM24、SM24Y	65	100	160	225	310	400	450	480	—	—
	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$、1	SM24H	260	375	550	720	950	1150	1250	1300	—	—
15	—	SM45	—	65	130	170	220	275	310	320	360	425
20	—	SM45	65	185	345	580	890	1250	1450	1550	1700	1850
25	—	SM45	280	510	750	1106	1500	1850	2150	2300	2500	2700
40	—	SM45	475	720	1000	1400	1900	2500	2700	2950	3150	3600
	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$	SSM21	40	65	100	140	200	255	295	—	—	—

四、规格型号

SM、SSM 型双金属式蒸汽疏水阀型号、规格与连接方式见表 2-317。

双金属式蒸汽疏水阀型号、规格与连接方式　　表 2-317

型　号	公称直径 G（英寸）	最大工作压力（MPa）	阀体设计极限压力 PN（MPa）	阀体材料	连接方式	生产厂
SM21 SM21Y	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$	2.1	2.5	铸钢	螺纹、法兰或套筒焊接	斯派莎克公司
SM24 SM24Y、SM24H	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$、1	2.4	4.0	铸钢	螺纹、法兰或套筒焊接	
SM45	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$、1、$1\frac{1}{2}$	4.5	6.3	铸钢	螺纹、法兰对缝或套筒连接	
SSM21	$\frac{1}{4}$、$\frac{1}{2}$	2.1	2.5	不锈钢	螺纹套筒连接	

2.10.12　压力平衡式蒸汽疏水阀

一、适用范围

压力平衡式蒸汽疏水阀多能在 2～3MPa 高压条件下工作。

二、性能参数与型号规格

压力平衡式蒸汽疏水阀型号、规格、性能参数与连接方式见表 2-318。

压力平衡式蒸汽疏水阀型号、规格与性能参数　　表 2-318

型　号	公称直径 G（英寸）	最大工作压力（MPa）	阀体极限压力（MPa）	阀体材料	连接方式	生产厂
MST18	$\frac{1}{4}$、$\frac{1}{2}$	1.8	2.5	不锈钢	螺纹	斯派莎克公司
TSS21	$\frac{1}{2}$	2.1	2.5	不锈钢	螺纹	
BPT13X	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$	1.3	1.6	黄铜	螺纹	
BPT21 BPT21Y	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$	2.1	2.5	铸钢	螺纹 套筒焊接、法兰	
BPS21	$\frac{1}{2}$、$\frac{1}{4}$	2.1	2.5	铸钢	螺纹 套筒焊接、法兰	
BPT30 BPT30Y	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$、1	3.0	4.0	铸钢	螺纹 套筒焊接、法兰	
SBP30	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$	3.0	5.0	不锈钢	螺纹	

注：①BPT13X 型体积小，排空气量大。

②BPT21、30 型内装坚固隔膜或封装式敏感元件，可在 3MPa 高压条件下工作；BPT21Y、30Y 型内装 Y 型过滤器。

③SBP30 型为密封式结构，全部阀件采用不锈钢，为无需维修型。

2.10.13 TD 型热动力式蒸汽疏水阀

一、适用范围

TD 型热动力式蒸汽疏水阀适用于耐过热、冰冻、水锤振动和凝结水腐蚀的场所。

TD 型热动力式蒸汽疏水阀规格与性能参数 **表 2-319**

型号	公称直径		最小工作压力（MPa）	最大工作压力（MPa）	最大允许背压（%）	阀体极限压力 PN（MPa）	阀体材料	连接方式	生产厂
	DN（mm）	G（英寸）							
TD18	—	$\frac{1}{4}$	0.05	1.8	50	2.5	不锈钢	螺纹	斯派莎克公司
TDS2	—	$\frac{3}{4}$、$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$、1	0.025	4.2	80	6.3	不锈钢	螺纹	
TD42 L/H	—	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$、1	0.025	4.2	80	6.3	不锈钢	螺纹	
TD42S2	—	$\frac{1}{2}$LC、$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$、1	0.025	4.2	80	6.3	铸钢	套筒焊接	
TD32F	15LC、15、20、25	—	0.025	3.2	80	4.0	不锈钢	法兰	
TD42F	15、20、25	—	0.025	4.2	80	6.3	不锈钢	法兰	
TD45	15、20	—	0.14	4.5	80	6.3	不锈钢	法兰	
TD120	15、20、25	—	0.8	12	50	25	合金钢	法兰，对缝焊接	

注：①间歇喷射排水，并能快速关闭严密，为无旁漏型。

②多种型号和连接方式，便于选择。

二、性能参数与型号规格

TD 型热动力式蒸汽疏水阀型号、规格、性能参数与连接方式见表 2-319。

2.10.14 倒吊桶式蒸汽疏水阀

一、适用范围

倒吊桶式蒸汽疏水阀能在过热蒸汽条件下工作。

二、性能参数与型号规格

倒吊桶式蒸汽疏水阀型号、规格与连接方式见表 2-320。

倒吊桶式蒸汽疏水阀型号、规格与连接方式　表 2-320

型　号	公称直径		阀体最大工作压力（MPa）	阀体材料	连接方式	生产厂
	DN（mm）	G（英寸）				
SIB30	15、20	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$、1	3.0	不锈钢	螺纹 套筒焊接或法兰	斯派莎克公司
HM00 HM10 HM12		$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$、1	1.4	铸铁	螺纹	
HM34	15、20、25、40、50	$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$、1	3.2	铸钢	螺纹 套焊或法兰	
Series200	15、20、25、40、50	—	1.7	铸铁	螺纹、法兰	
Series900	15、20、25、40、50	—	6.2	铸钢	法兰	

注：①此型疏水阀内部元件均用不锈钢，坚固耐用，性能可靠

②入口装有止回阀，可承受过热蒸汽。

③SIB30 型疏水阀为密封式结构，无需维修；阀体为不锈钢，不会因管道应力而变形。

2.11 电　磁　阀

2.11.1 ZDF 型多功能电磁阀

一、适用范围

ZDF 型多功能电磁阀适用于水、气、油、氟里昂等粘度较低、对铜不腐蚀的中性气体和液体，对输送介质管路起控制调节作用。阀门开度和启闭时间可调，有防止水锤作用。

二、性能参数

ZDF 型多功能电磁阀技术性能参数见表 2-321。

ZDF 型多功能电磁阀技术性能参数　表 2-321

项　目　名　称	性　能　参　数								
公称压力 *PN*（MPa）	1.6								
适用介质	水、空气、蒸汽、煤气、氟里昂及粘度≤50Cst 的油或其它液体								
介质温度（℃）	ZDFd：-40～60，ZDFc：0～50，ZDFz：0～150，ZDFk：0～205								
工作压差（MPa）	*DN*≤50mm：0.04～1.6，*DN*＞50mm：0.04～1.0								
电源电压（V）	AC220 $^{+10}_{-15}$%，50Hz，其余规格可特殊定货								
泄漏量	符合 ZBN16002								
公称直径 *DN*（mm）	15	20	25	32	40	50	65	80	100
额定流量系数 K_v	2.8	5.4	9	15	18	28	40	64	99

注：高粘度油用电磁阀，适用于粘度为 300～500Cst 的各类重油。

三、结构类型

ZDF 型多功能电磁阀结构见图 2-256 它巧妙地将先导电磁阀、手动阀和节流阀组合于一体。先导阀接受电信号后带动主阀动作，调节螺钉 A、B，用以调节介质粘度适用范围和启闭时间，并可对主阀磨损后进行补偿，螺杆用以预置电磁自动控制时的最大或最小流量。

该型电磁阀结构有内螺纹和法兰连接形式，下列三种类型：

(1) ZDF-N 型多功能单向电磁阀：当阀后压力高于阀前时，能阻止介质倒流。

(2) BZDF 型多功能防爆电磁阀：工厂用隔爆型的防爆标记为 dⅡBT$_3$、dⅡBT$_4$。

(3) ZDF-K 型多功能常开电磁阀：平常开启，通电后关闭。

四、规格尺寸

ZDF 型多功能电磁阀规格与外形尺寸见图 2-256、257 及表 2-322、323。

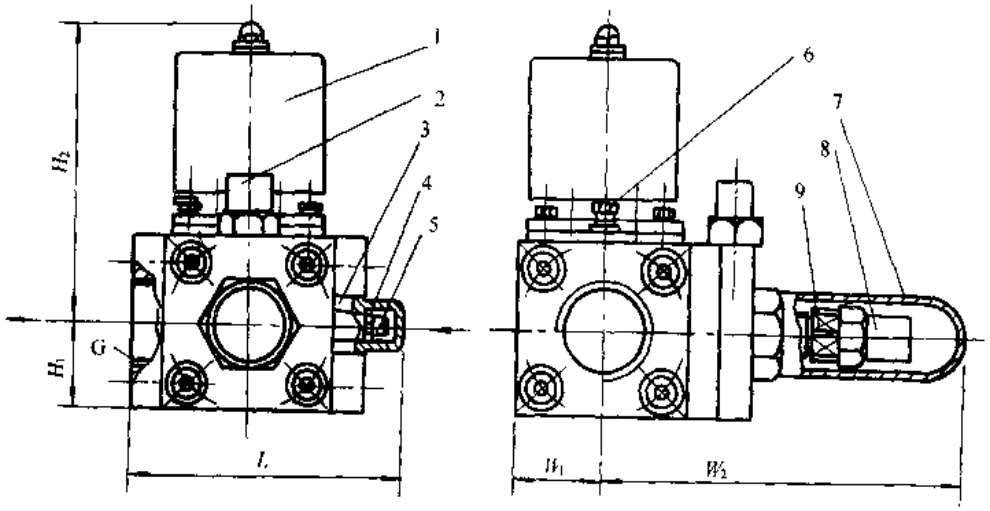


图 2-256 ZDF 型内螺纹连接多功能电磁阀

1—先导电磁阀；2—调节螺钉 B；3—小护罩；4—锁紧螺母；5—调节螺钉 A；6—隔离螺钉 C；7—大护罩；8—内护罩；9—调节螺杆

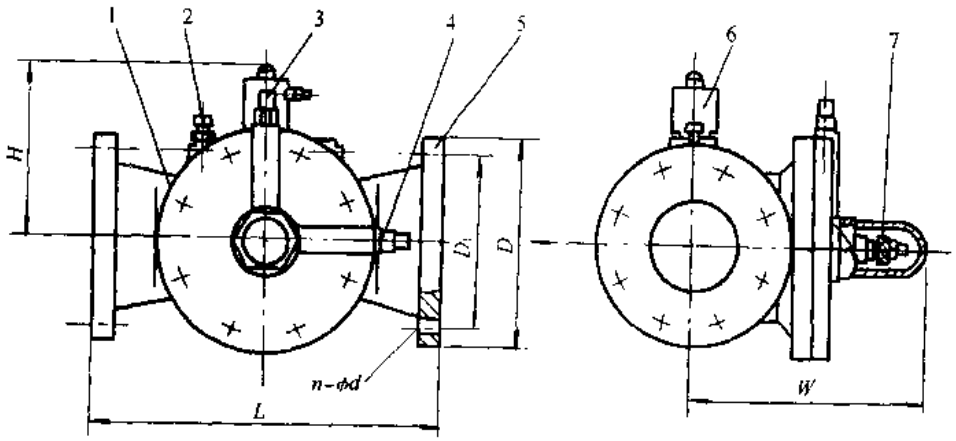


图 2-257 ZDF 型法兰连接多功能电磁阀

1—出口法兰；2—隔离螺钉；3—调节螺钉；4—调节螺钉 B；5—进口法兰；6—先导电磁阀；7—调节螺钉

ZDF 型内螺纹连接多功能电磁阀规格与外形尺寸　　表 2-322

公称直径 DN（mm）	内螺纹连接 G（英寸）	H_1（mm）	H_2（mm）		L（mm）	W_1（mm）	W_2（mm）	参考重量（kg）	生产厂
			普通型	防爆型					
15	$\frac{1}{2}$	23	82	147	76	23	133		永久机电厂
20	$\frac{3}{4}$	23	82	147	76	23	133		
25	1	28	85	152	92	28	136		
32	$1\frac{1}{4}$	34	90	157	107	34	150		
40	$1\frac{1}{2}$	43	102	168	148	43	195		
50	2	46	105	173	160	46	202		

ZDF 型法兰连接多功能电磁阀规格与外形尺寸　　表 2-323

公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）							参考重量（kg）	生产厂
	法兰连接 JB78-59			H		L	W		
	D	D_1	n-φd	普通型	防爆型				
65	180	145	4—18	162	182	265	252		永久机电厂
80	195	160	8—18	181	202	310	305		
100	220	180	8—18	209	232	350	356		

2.11.2　ZDF-Z 型组合多功能电磁阀

一、适用范围

ZDF-Z 型组合多功能电磁阀用于给水锅炉多位调节和控制蒸汽加热、冷却，以调节其温度。

二、性能参数

ZDF-Z 型阀技术性能参数参见 ZDF 型多功能电磁阀。

三、结构类型

ZDF-Z 型组合多功能电磁阀，由两个同一公称直径的 ZDF 型多功能电磁阀组合而成。每个电磁阀温度组别可以相同，亦可以不同。连接方式有内螺纹和法兰两种。其阀型分四种不同流路组合的结构形式见图 2-258。不同组合管路由不同进出口接头来实现，U 形接头将两接口合并，而 H 形接头则使两接口独立，两种接头与阀体进出口的安装尺寸可以互换。ZDF-Z 型组合多功能电磁阀不同组合结构形式、管路及用途见表 2-324。

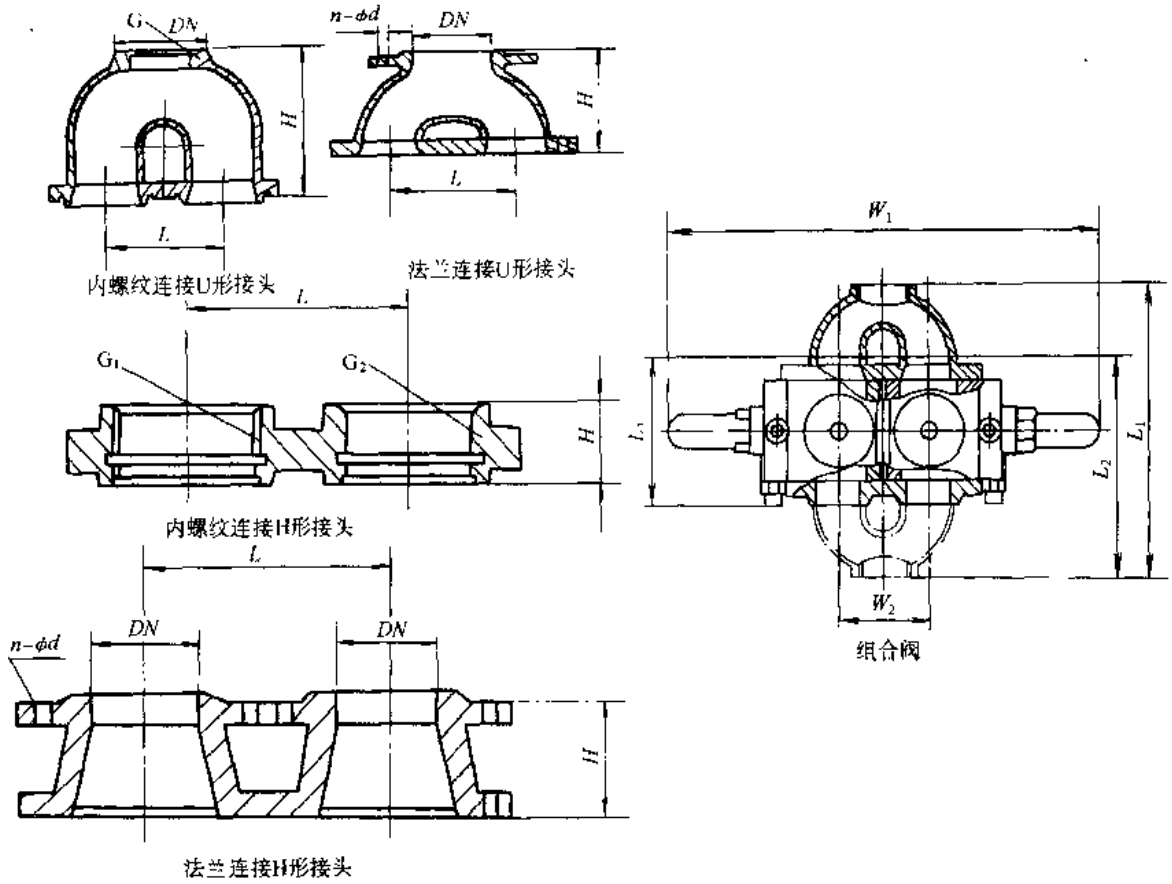
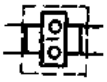


图 2-258 ZDF-Z 型组合多功能电磁阀不同进出口 U 形、H 形接头形式与外形尺寸及组合阀外形与连接尺寸

ZDF-Z 型组合多功能电磁阀不同组合结构形式、管路及用途 表 2-324

型 号	结构形式	通道		组合接头形式		用 途	示 例	原 管 路	用组合阀管路
		进口	出口	进口	出口				
ZDF-Z1/1	一进一出多位结构	1	1	U	U	进行多位调节，自动控制流量	锅炉给水的多位调节		
ZDF-Z1/2	一进二出分配结构	1	2	U	H	一条总管向二支管分配	同一流体的输送分配		
ZDF-Z2/1	二进一出汇流结构	2	1	H	U	控制两种介质获得一个参数	控制蒸汽加热和冷水冷却来调节温度		

续表

型　号	结构形式	通道		组合接头形式		用　途	示　例	原　管　路	用组合阀管路
		进口	出口	进口	出口				
ZDF-Z2/2	二进二出多路结构	2	2	H	H	分别控制两条管道获得二个参数	一阀控制蒸汽得温度、另一阀控制进水获液位		

四、规格尺寸

ZDF-Z 型组合多功能电磁阀不同进出口 U 形 H 形接头形式与外形尺寸见图 2-258 表 2-325；组合阀与连接尺寸见图 2-258 及表 2-326。

ZDF-Z 型组合多功能电磁阀不同进出口 U 形 H 形接头形式与外形尺寸　　**表 2-325**

连接形式	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)									参考重量 (kg)	生产厂
		U 形接头				H 形接头						
		H	L	G	n-φd	H	L	G_1	G_2	n-φd		
内螺纹	15	75	64	$\frac{3}{4}$"		165	64	$\frac{1}{2}$"	$\frac{1}{2}$"			永久机电厂
	20	75	64	1"		165	64	$\frac{3}{4}$"	$\frac{3}{4}$"			
	25	77	72	$1\frac{1}{4}$"		18	72	1"	1"			
	32	88	78	$1\frac{1}{2}$"		18	78	$1\frac{1}{4}$"	$1\frac{1}{4}$"			
	40	105	88	2"		27	88	$1\frac{1}{2}$"	$1\frac{1}{2}$"			
	50	122	100	$2\frac{1}{2}$"		29	100	2"	2"			
法兰	65	130	180	φ80	8-18	88	180	φ65	φ65	8-18		
	80	160	200	φ100	8-18	70	200	φ80	φ80	16-18		
	100	175	225	φ125	8-18	100	225	φ100	φ100	16-18		

ZDF-Z 型组合多功能电磁阀规格与外形尺寸　　**表 2-326**

公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)					参考重量 (kg)	生产厂
	W_1	W_2	L_1 (一进一出)	L_2 (一进二出) (二进一出)	L_3 (二进二出)		
15	330	64	196	136	76		永久机电厂
20	330	64	196	136	76		
25	344	72	200	149	88		
32	388	78	243	171	100		
40	478	88	300	220	140		
50	504	100	344	250	156		
65	683	180	378	336	294		
80	810	200	500	410	320		
100	937	225	550	475	400		

2.11.3 ZQDF 型蒸汽（液用）电磁阀

一、适用范围

ZQDF 型蒸汽（液用）电磁阀适于安装在气体和液体的管路上，用以控制开关管路、调节开启度或阻止介质倒流。它具有耐高温度、耐冷凝、耐磨损的特点。动作不受冷凝水的影响，更适用于压差变动大的管道。

二、性能参数

ZQDF 型蒸汽电磁阀技术性能参数见表 2-327。

三、结构类型

ZQDF 型蒸汽电磁阀为分步动作直接作用式电磁阀。线圈通电后，衔铁先带动小阀开启，大阀在所形成介质压差和电磁力的作用下而开启。线圈断电，衔铁复位，大小阀利用介质压力而紧闭。阀型有气用、蒸汽用和液用三大类别（6 种型号）：

（1）ZQDF-N 型蒸汽（液用）单向电磁阀　用以阻止介质倒流。

（2）ZQDF-S 型带手动机构蒸汽（液用）电磁阀，当断电时，可用手动控制或调节开启度。

（3）ZQDF-K 型常开电磁阀。断电开启，通电关闭。

四、规格尺寸

ZQDF 型蒸汽（液用）电磁阀规格与外形尺寸见图 2-259 及表 2-328。

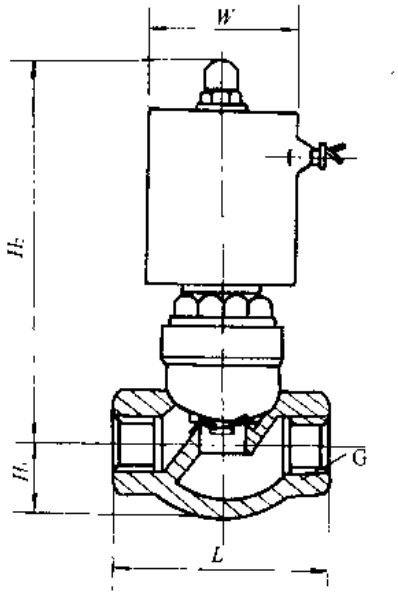


图 2-259　ZQDF 型蒸汽（液用）电磁阀

ZQDF 型电磁阀技术性能参数　　表 2-327

项　　目	型　　号					
	ZQDF-1	ZQDF-1Y	ZQDF-2	ZQDF-2Y	ZQDF-3	ZQDF-3Y
	技术性能参数					
工作介质	空气、煤气	水、油液体	饱和蒸汽	热水	过热蒸汽高温气体	高温水、油
介质温度（℃）	−20～60		20～180		0～220	
工作压力（MPa）	0～1.6		0～0.8		0～1.6	
电源电压（V）	AC220 $^{+10}_{-15}$%，其它规格可特殊定货					
泄漏量（mL/min）	符合 ZBN16002					
公称直径 DN（mm）	10	15	20	25	32	40	50
额定流量系数 K_v	1.8	2.8	5.4	9	15	18	28

ZQDF 型蒸汽（液用）电磁阀规格与外形尺寸　　表 2-328

公称直径 DN（mm）	内螺纹连接 G（英寸）	外形尺寸（mm）				参考重量（kg）	生产厂
		H_1	H_2	L	W		
10	$\frac{3}{8}$	26	128.5	70	65		永久机电厂
15	$\frac{1}{2}$	26	128.5	80	65		
20	$\frac{3}{4}$	31	157.5	93	75		
25	1	35	158	108	75		
32	$1\frac{1}{4}$	45	173.5	120	88		
40	$1\frac{1}{2}$	56	176.5	140	88		
50	2	54	192.5	162	88		

2.11.4　ZBSF 型全不锈钢电磁阀

一、适用范围

ZBSF 型全不锈钢电磁阀适用于酸、碱性气、液体或超净流体、食用流体的自动控制。其特种结构 BZBSF 型防爆电磁阀，适用于工厂（Ⅱ类）易燃易爆环境中自动控制介质流通。它具有防水、防震、防爆、防腐、防尘多种功能。

二、性能参数

ZBSF 型电磁阀性能参数见表 2-329。

ZBSF 型电磁阀技术性能参数　　表 2-329

项　目	技术性能参数						
适用介质	腐蚀性流体、超净流体、食用流体（ZBSF-$\frac{1}{2}$型适于气体，ZBSF-$\frac{1Y}{2Y}$型适于液体）						
介质温度（℃）	ZBSF-1、1Y 型 0～60，ZBSF-2、2Y 型 0～200						
工作压力（MPa）	0～1.6						
电源电压（V）	AC220$^{+10}_{-15}$%，其余规格可特殊定货						
泄漏量（mL/min）	符合 ZBN16002，特殊要求可等于零						
公称直径 DN（mm）	10	15	20	25	32	40	50
额定流量系数 K_v	1.8	2.8	5.4	9	14	18	22

BZBSF 型防爆电磁阀防爆等级和温度见表 2-330。

BZBSF 型防爆电磁阀防爆等级和温度 表 2-330

项 目	性 能 参 数	
防爆等级标志	dⅡBT$_3$	dⅡBT$_4$
最高表面温度（℃）	≤200	≤135
介质温度（℃）	≤175	≤60

防爆性能符合 GB3836.1，GB3836.2 标准

三、结构类型

ZBSF 型全不锈钢电磁阀凡与介质接触的零件均采用特种不锈钢制造。其结构与 ZQDF 型电磁阀相同，亦为分步动作直接作用式电磁阀。ZBSF 系列有 4 种型号，BZBSF 防爆电磁阀又分 dⅡBT$_3$、dⅡBT$_4$ 两种。其结构形式见图 2-260、261。

四、规格尺寸

ZBSF 型全不锈钢电磁阀规格与外形尺寸见图 2-260、261 及表 2-331。

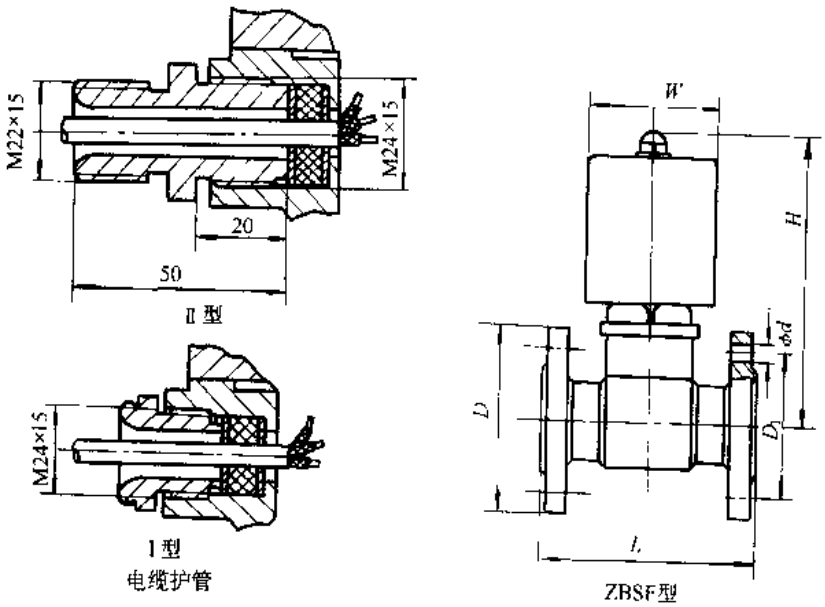


图 2-260 ZBSF 型全不锈钢电磁阀

ZBSF、BZBSF 型全不锈钢电磁阀规格与外形尺寸 表 2-331

公称直径 DN (mm)	外形尺寸（mm）														参考重量 (kg)	生产厂
	连接形式		D		D_1		φd		H		L		W			
	ZBSF	BZBSF	ZBSF	BZBSF	ZBSF	BZBSF	ZBSF	BZBSF	ZBSF	BZBSF	ZBSF	BZBSF	ZBSF	BZBSF		
10	法兰连接（JB79-S9）出线口内螺纹 M22×1.5		90		60		12	14	140	155	90	115	φ75	110		永久机电厂
15			95		65		12	14	140	155	90	115	φ75	110		
20			105		75		14		169	158	115	125	φ78	110		
25			115		85		14		169	158	125	125	φ78	110		
32			135		100		18		186	172	140	150	φ88	116		
40			145		110		18		194	179	165	165	φ88	116		
50			160		125		18		213	199	190	190	φ88	116		

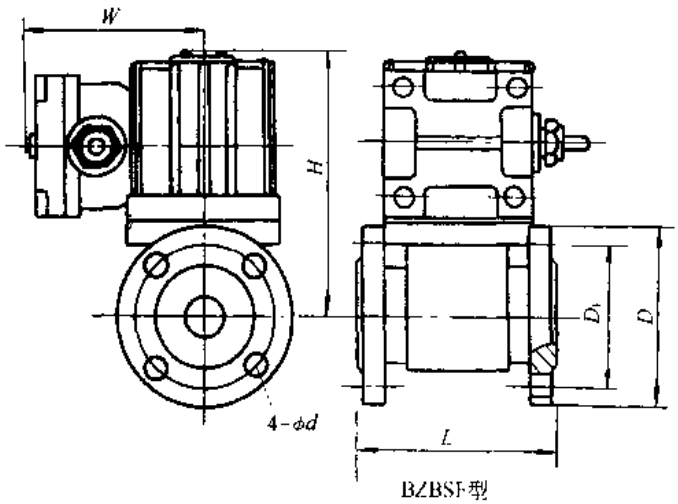


图 2-261　BZBSF 型全不锈钢电磁防爆阀

2.11.5　ZF、Z_3F 型小直径不锈钢电磁阀

一、适用范围

ZF 型用以对小直径管路系统中的介质实行自动通断控制，亦可作为其它阀的先导阀使用。由于全用不锈钢材料，适用于多种气、液介质；工作温度范围大，能满足各种不同工况要求。

Z_3F 型为二位三通小直径不锈钢电磁阀，可作为各种气动装置的切换元件，或作为电磁方向的先导阀，以实现生产过程的远距离操纵或自动控制。

二、性能参数

ZF、Z_3F 型小直径不锈钢电磁阀的通用技术性能参数见表 2-332。

ZF
Z_3F 型小直径不锈钢电磁阀通用性能参数　　表 2-332

项　　目	性　能　参　数
适用介质	清净水、气、蒸汽、油等对不锈钢无腐蚀介质
介质温度（℃）	d 组：-40～60，c 组：0～50，z 组：0～150，k 组：-20～205
工作条件	温度 10～40℃，相对湿度≤85%
电源电压（V）	AC220 $^{+10}_{-15}$%，其它规格另定
泄漏量（mL/min）	符合 ZBN16002

三、结构类型

ZF、Z_3F 型小直径不锈钢电磁阀均为直接动作截止式电磁阀，均分常闭、常开型两种结构。为满足各种不同工况需要，ZF 型小口径不锈钢电磁阀又有 10 种型号；Z_3F 型二位三通小直径不锈钢电磁阀也分 8 种型号，分别见表 2-333、334。

ZF 型小直径不锈钢电磁阀型号规格与外形尺寸 **表 2-333**

型 号	公称直径 DN (mm)	工作压差 (MPa)	流量系数 K_v	功耗 (VA)	连接尺寸	外形尺寸 (mm)				底板安装孔尺寸 (mm)		参考重量 (kg)	生产厂
						L	H_1	H_2	W	D_1	2-Md		
ZF-02	2	0~1.6	0.15	18	M10×1	40	8	79.5	ϕ40	ϕ30	M5/深 8		永久机电厂
ZF-03	3	0~1.6	0.25	18									
ZF-04	4	0~1.6	0.35	18									
ZF-02A	2	0~2.5	0.15	40	M14×1.5	56	9	128.2	ϕ59	ϕ46	M8/深 12		
ZF-03A	3	0~2.5	0.25	40									
ZF-04A	4	0~1.6	0.35	40									
ZF-05A	5	0~1.0	0.6	40									
ZF-05B	5	0~1.6	0.6	40	M14×1.5	56	9	127	ϕ75	ϕ46	M8/深 12		
ZF-06B	6	0~1.6	0.75	40									
ZF-08B	8	0~1.6	1.0	40									

注：底板安装孔尺寸见图 2-263。

Z_3F 型二位三通小直径不锈钢电磁阀型号规格与外形尺寸 **表 2-334**

型 号	公称直径 DN (mm)	工作压差 (MPa)	流量系数 K_v	功 耗 (VA)	连接尺寸	外形尺寸 (mm)				底板安装孔 (mm)		参考重量 (kg)	生产厂
						L	H_1	H_2	W	D_1	2-Md		
Z_3F-2	2	0~1.0	0.15	22	M10 1	40	8	93	ϕ40	ϕ30	M5/深 8		永久机电厂
Z_3F-3	3	0~0.6	0.25	22	M10×1								
Z_3F-2A	2	0~1.6	0.15	40	M14-1.5	56	9	122	ϕ59	ϕ46	M8/深 12		
Z_3F-3A	3	0~1.0	0.25	40	M14 1.5								
Z_3F-4A	4	0~0.6	0.35	40	M14 1.5								
Z_3F-5A	5	0~0.2	0.6	40	M12-1.5								
Z_3F-6A	6	0~0.1	0.75	40	M14-1.5								
Z_3F-8A	8	0~0.1	1.0	40	M14-1.5								

四、规格尺寸

ZF 型电磁阀型号、规格与外形尺寸见图 2-262 及表 2-333；Z_3F 型电磁阀型号、规格与外形尺寸见图 2-263 及表 2-334。

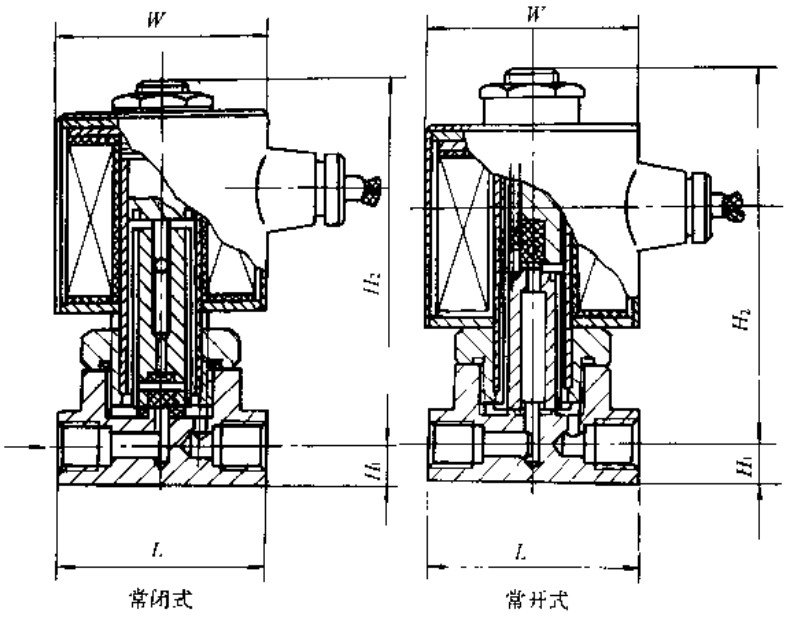


图 2-262　ZF 型小径不锈钢电磁阀

注：底板安装孔尺寸见图 2-263。

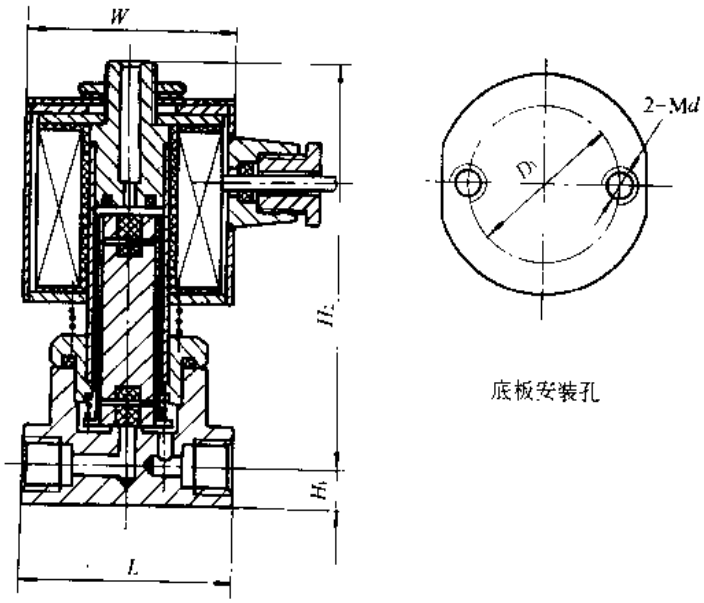


图 2-263　Z_3F 型二位三通小径不锈钢电磁阀

2.11.6　ZCF 型塑料王电磁阀

一、适用范围

ZCF 型塑料王电磁阀适用于酸碱性气体、液体及超净介质。它具有耐腐蚀、低泄漏、防止冻结、多种调节流量的特点。

二、性能参数

ZCF 型塑料王电磁阀通用技术性能参数见 2-335。

ZCF 型塑料王电磁阀通用技术性能参数 **表 2-335**

项 目	性 能 参 数
适用介质	腐蚀性、超净、食用介质，如盐酸、硫酸、有机酸、各种油类及芳香族溶剂等
介质温度（℃）	c 组：0~60，r 组： 10~120，k 组：-10~180
泄漏量（mL/min）	符合 ZBN16002
电源电压（V）	AC220 $^{+10}_{-15\%}$，DC24±10%，其它规格另定
工作环境	温度-10~40℃，相对湿度≤85%

三、结构类型

ZCF 型塑料王电磁阀采用直接动作式、隔膜式密封结构。阀体材料采用聚四氟乙烯（塑料王），膜片材料为氟橡胶、丁基橡胶或四氟乙烯复合材料。介质与其它零件隔离。

这种塑料王电磁阀结构有两种阀型：Z_2CF 型二位常闭塑料王电磁阀和 Z_3CF 型三位常开塑料王电磁阀。

四、规格尺寸

（1）Z_2CF 型二位常闭塑料王电磁阀规格与外形尺寸见图 2-264 及表 2-336。

（2）Z_3CF 型三位常开塑料王电磁阀规格与外形尺寸见图 2-265 及表 2-337。

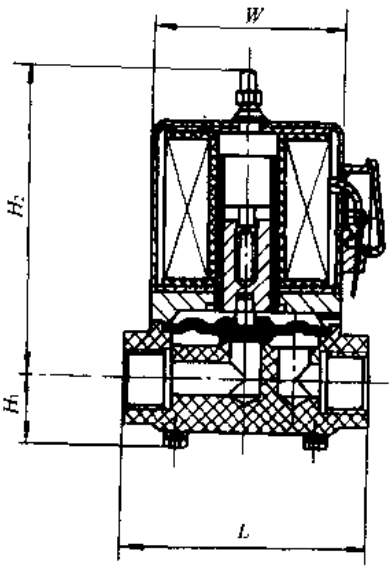


图 2-264 Z_2CF 型二位常闭塑料王电磁阀

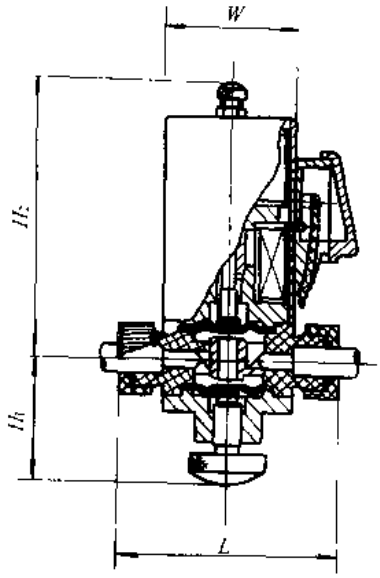


图 2-265 Z_3CF 型三位常开塑料王电磁阀

Z_2CF 型二位常闭塑料王电磁阀规格与外形尺寸　　表 2-336

公称直径 DN（mm）	工作压差（MPa）	额定流量系数 K_v	连接尺寸	外形尺寸（mm）				参考重量（kg）	生产厂
				L	H_1	H_2	W		
2	0.8	0.15	管接 $\phi10\times1$	78	15.5	77	48		永久机电厂
3	0~0.4	0.25							
4		0.45							
6	0~0.2	0.6							
		0.75							
8		1.3		78	15.5	77	48		
10	0~0.1	2	G $\frac{3}{8}$″	85	30	135	78		
12		2.5	G $\frac{1}{2}$″	85	30	135	78		
15		2.9	G $\frac{1}{2}$″	85	30	135	78		
20	0~0.05	6	G 3/4″	85	30	144	78		
20A	0~0.1	6	G 3/4″	100	37	144	75		
25	0~0.05	8	G1″	100	37	144	75		
32	0~0.03	10	G1 $\frac{1}{4}$″	100	37	144	75		

Z_3CF 型三位常开塑料王电磁阀规格与外形尺寸　　表 2-337

公称直径 DN（mm）	工作压差（MPa）	额定流量系数 K_v	连接尺寸	外形尺寸（mm）				参考重量（kg）	生产厂
				L	H_1	H_2	W		
3	0~0.6	0.25	管接 $\phi10\times1$	72	50	110	48		永久机电厂
6	0~0.2	0.75	$\phi10\times1$	72	50	110	48		
10	0~0.2	2	G $\frac{1}{2}$″	85	53	126	59		
15	0~0.1	3	G $\frac{1}{2}$″	85	53	126	59		
20	0~0.1	6	G $\frac{3}{4}$″	100	70	160	65		
25	0~0.05	9.5	G1″	100	70	160	65		

2.11.7　CC7-B 型防爆多段作用电磁阀

一、适用范围

CC7-B 型防爆多段作用电磁阀主要用于石油、化工液料的高精度微机副油系统作重要的执行控制阀。该阀是国家“八五”重点科技攻关项目，填补了国内空白，并获取了国家专利。

二、性能参数

(1) 公称直径：80mm；

(2) 工作压差：0.6MPa；

(3) 电源电压：DC24V；

(4) 介质温度：0～60℃；

(5) 防爆标志：dⅡBT$_4$。

三、结构类型

CC7-B 型防爆多段作用电磁阀采用日前国际上流行的石油、化工液料定量副油控制的流量-时间特性，它很适合于散装作业的两段升——多段关特性。由阀体、铜套、导向轴座圈、O 形圈固定板、活塞阀针、弹簧、电磁头、阀盖、压环、密封圈、缸体等组成。结构上采用了常开、常闭电磁头的鸳鸯式电液控制先导阀和带力放大机构的活塞式主阀，以及采用界面友好起逻辑信号转换作用的具有低电压、低功率、低温升特性的单片式电脑动态电磁驱动器的专利技术。

四、规格尺寸

CC7-B 型防爆多段作用电磁阀规格与外形尺寸见图 2-266 及表 2-338。

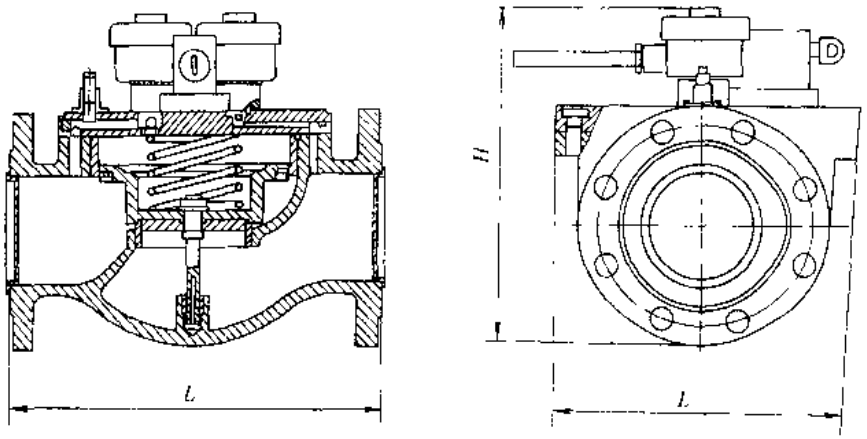


图 2-266 CC7 B 型防爆多段作用电磁阀

CC7-B 型防爆多段作用电磁阀 **表 2-338**

公称直径 *DN* (mm)	外形尺寸 (mm)			参考价格 (元/个)	生产厂
	L	L_1	*H*		
80	310	260	250		永久机电厂

2.11.8 CF8-B 型双联防爆电磁阀

一、适用范围

CF8-B 型双联防爆电磁阀适用于无铅汽油、含铅汽油及各种柴油的加油配套。同时适用于其气、液体的流量高精度控制。

二、性能参数

(1) 公称直径：*DN*20、25mm（其它规格可作特殊订货）；

（2）电源电压：AC220V、DC24V；

（3）公称压力：0.6MPa；

（4）工作压差：0.02～0.4MPa；

（5）介质温度：－10～60℃；

（6）介质范围：水、气、油等非易爆介质；

（7）防爆标志：dⅡBT$_4$。

三、结构类型

CF8-B 型防爆双联电磁阀由先导型主阀和直动型副阀联合组成。直动型副阀为普通直动式常闭结构，由线圈直接控制其开关，而先导型主阀则包括常闭型导阀和膜片式主阀。线圈 1 通电打开导阀后，主阀内膜片的主背腔间形成压差，并在该压差的作用下主阀开启、介质流通。导阀关闭后，膜片在弹簧力及介质作用力联合作用下主阀关闭、介质断流。主阀与副阀联合控制，互不干扰。

四、规格尺寸

CF8-B 型防爆双联电磁阀规格与外形尺寸见图 2-267 及表 2-339。

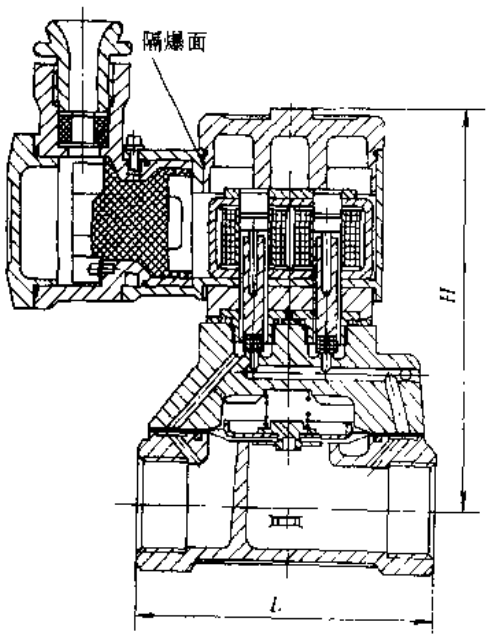


图 2-267　CF8-B 型防爆双联电磁阀

CF8-B 型防爆双联电磁阀规格与外形尺寸　　表 2-339

公称直径		外形尺寸（mm）		参考重量（kg）	生产厂
DN（mm）	G（英寸）	*L*	*H*		
20	3/4	100	122		永久机电厂
25	1	100	129		

2.11.9　BZBSF、BZF、BZDF 型防爆电磁阀

一、适用范围

BZBSF、BZF、BZDF 型防爆电磁阀是工业过程自动控制系统中用的特种执行器，适用于易燃易爆环境，对管路中气、液体介质实行自动通断控制或远程操纵。

二、性能参数

BZBSF、BZF、BZDF 型防爆电磁阀的防爆性能，符合 GB3836.1 及 GB3836.2-83 标准。其技术性能参数见表 2-340。

BZBSF、BZF、BZDF 型防爆电磁阀性能参数 **表 2-340**

项目	型号			
	BZBSF、BZF		BZDF	
	dⅡBT$_3$	dⅡBT$_4$	dⅡBT$_3$	dⅡBT$_4$
	性能参数			
介质温度（℃）	≤175	≤60	≤175	≤60
外壳最高表面温度（℃）	≤200	≤135	≤200	≤135
公称直径 *DN*（mm）	BZBSF 型：15～50，BZF 型：3、5、8		15～100	
公称压力 *PN*（MPa）	1.6		*DN*15～50：1.6，*DN*65～100：1.0	
工作压差（MPa）	0～1.6		*DN*15～50：0.04～1.6，*DN*65～100：0.04～1.0	
电源电压（V）	AC220 $^{+10}_{-15}$%，50Hz（其余规格另定）			

三、结构类型

该防爆电磁阀采用隔爆型结构，耐压防爆，安全可靠。阀体采用不锈钢等耐腐蚀材料，适用于腐蚀性或洁净介质控制。其结构有三种类型：

（1）BZBSF 型全不锈钢防爆电磁阀。它是分步直接式电磁阀，由 ZBSF 型全不锈钢电磁阀加上防爆头装置组合而成。

（2）BZF 型小直径不锈钢防爆电磁阀。这是直动式阀型，由 ZF 型小直径不锈钢电磁阀加上防爆装置组合而成。

（3）BZDF 型多功能防爆电磁阀。其结构为间接先导式，由 ZDF 型多功能防爆电磁阀加上防爆头装置组合而成。

以上三种防爆阀均可实现 *B* 级防爆。BZBSF、BZF 型防爆阀在工作压差等于零时，仍能可靠启闭。BZF 型防爆阀可以自动，也可手动；动作时间、阀门开度及适用介质粘度范围均可调；并能自动补偿主阀磨损。

四、规格尺寸

（1）BZBSF 型防爆电磁阀规格与外形尺寸见图 2-268 及表 2-341。

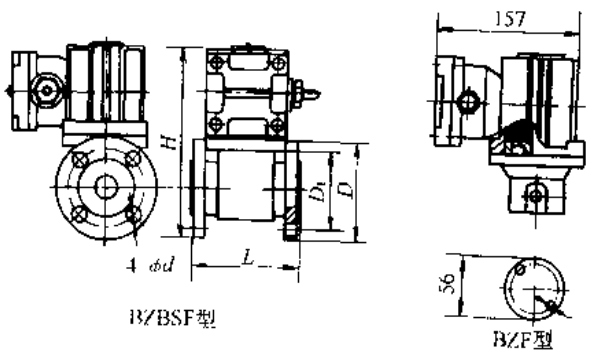


图 2-268 BZBSF、BZF 型防爆电磁阀

BZBSF 型全不锈钢防爆电磁阀规格与外形尺寸　　表 2-341

公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）					参考重量（kg）	生产厂
	L	H	D	D_1	ϕd		
15	115	157	95	65	14		绍兴市自动化仪表厂
20	125	158	105	75	14		
25	125	159	115	85	14		
32	150	176	135	100	18		
40	165	186	145	110	18		
50	190	198	160	125	18		

（2）BZDF 型防爆电磁阀规格与外形尺寸见图 2-269 及表 2-342、2-343。

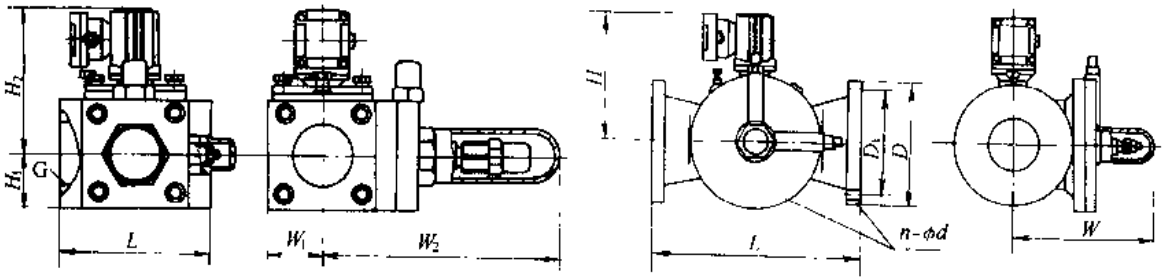


图 2-269　BZDF 型多功能防爆电磁阀

BZDF 型内螺纹式防爆电磁阀规格与外形尺寸　　表 2-342

公称直径 DN（mm）	连接形式	连接尺寸 G（英寸）	外形尺寸（mm）					参考重量（kg）	生产厂
			L	H_1	H_2	W_1	W_2		
15	内螺纹	$\frac{1}{2}$	76	23	147	23	133		永久机电厂
20		$\frac{3}{4}$	76	23	147	23	133		
25		1	92	28	152	28	136		
32		$1\frac{1}{4}$	107	34	157	34	150		
40		$1\frac{1}{2}$	148	43	168	43	195		
50		2	160	46	173	46	202		

BZDF 型法兰式防爆电磁阀规格与外形尺寸　　表 2-343

公称直径 DN（mm）	连接形式	外形尺寸（mm）					连接螺栓孔 $n-\phi d$	参考重量（kg）	生产厂
		L	D	D_1	H	W			
65	法兰 JB78-59	290	180	145	182	252	4-18		永久机电厂
80		310	195	160	202	305	8-18		
100		350	220	180	232	356	8-18		

2.11.10 气液通用电磁阀

一、适用范围

气液通用电磁阀适用于水、液体，有的还可用于气体、油类等介质。

二、性质参数与型号规格

气液通用电磁阀型号、规格与技术性能参数见表2-344。

气液通用电磁阀型号、规格与技术性能 表2-344

型号名称	公称直径 DN（mm）	公称压力 PN（MPa）	最小压差（MPa）	适用介质	介质温度（℃）	接口形式	用途与特点	外形	生产厂
ZCLF型常温电磁阀	15～100	0.1～1.6	0.05	水、气、轻油	常温	管螺纹、法兰	压力范围广		绍兴市自动化仪表厂
S23D型三通电磁阀	25	0.25～0.8		水、液、气、油	常温	管螺纹 G1″	液动三通换向		
ZCS型水液电磁阀	6～300	0.1～0.8	0.05	水、液体	常温	管螺纹、法兰			

续表

型号名称	公称直径 DN（mm）	公称压力 PN（MPa）	最小压差（MPa）	适用介质	介质温度（℃）	接口形式	用途与特点	外　形	生产厂
DF型二通电磁阀	15~75	0.1~0.8	0.05	水、液、油、气	常温	管螺纹、法兰	橡胶膜片密封		绍兴市自动化仪表厂
ZCSTH型自保持电磁阀	2~250	0.03~1.0		水、气、液体	常温	管螺纹、法兰	采用磁铁自锁记忆，通电安全节电；大直径系水力发电机组配套产品		

2.11.11　蒸汽电磁阀

一、适用范围

蒸汽电磁阀是以蒸汽作为主要工作介质。

二、性能参数与型号规格

蒸汽电磁阀型号、规格与技术性能参数见表2-345。

蒸汽电磁阀型号、规格与技术性能参数　　表2-345

型号名称	公称直径 DN（mm）	公称压力 PN（MPa）	最小压差（MPa）	适用介质	介质温度（℃）	接口形式	用途与特点	外　形	生产厂
ZCZ型蒸汽电磁阀	6~100	0.1~0.8	0.05	蒸汽、蒸馏水	170	管螺纹法兰			绍兴市自动化仪表厂
ZQDF型蒸汽电磁阀	25~50	0~0.8		蒸汽、气、水、油	170	管螺纹	先导式加直动，有压、无压均适用		

续表

型号名称	公称直径 DN (mm)	公称压力 PN (MPa)	最小压差 (MPa)	适用介质	介质温度 (℃)	接口形式	用途与特点	外形	生产厂
ZCQ 型气控电磁阀	25～100	0～0.8	0.1～0.4	蒸汽、气、水、油	120	管螺纹法兰	采用电磁外气控开关与罗茨风机配套使用		绍兴市自动化仪表厂
YS 型直立电磁阀	25～60	0.1～0.8	0.05	蒸汽、气、水、轻油	170	法兰	立管、水平管均适用		

2.11.12 空气电磁阀

一、适用范围

空气电磁阀是以空气作为工作介质。

二、性能参数与型号规格

空气电磁阀型号、规格与技术性能参数见表 2-346。

不同型号空气电磁阀型号、规格与技术性能参数 **表 2-346**

型号名称	公称直径 DN (mm)	公称压力 PN (MPa)	最小压差 (MPa)	适用介质	介质温度 (℃)	接口形式	用途与特点	外形	生产厂
ZCK 型空气电磁阀	6～300	0.1～0.8	0.05	空气	常温	管螺纹、法兰	有快速切断气刀阀		绍兴市自动化仪表厂

续表

型号名称	公称直径 DN (mm)	公称压力 PN (MPa)	最小压差 (MPa)	适用介质	介质温度 (℃)	接口形式	用途与特点	外　形	生产厂
Q23XD 型先导电磁阀	3	0~0.6		空气	常温	管螺纹 G $\frac{1}{8}$ 英寸	气动基础元件		绍兴市自动化仪表厂
Q23DF 型三通电磁阀	5~10	0.2~1.0		空气	常温	内螺纹 M10×1 M14×1.5 M16×1.5	空气三通换向		
Q24DH 型 $Q24D_2H$ 二位四通电磁阀	8 10 15	0.25~0.6		空气	常温	管螺纹	单电控、双电控，工作气源切换		

2.11.13　专用电磁阀

一、适用范围

专用电磁阀系指专用于一种工作介质或性质类似的介质。

二、性能参数与型号规格

专用电磁阀型号、规格与技术性能参数见表 2-347。

专用电磁阀型号、规格与技术性能参数 表 2-347

型号名称	公称直径 *DN* (mm)	公称压力 *PN* (MPa)	最小压差 (MPa)	适用介质	介质温度 (℃)	接口形式	用途与特点	外 形	生产厂
ZCM 型煤气电磁阀	6～75 50～200	0.035 0.01		煤气 液化气 焦化煤气	常温 80	管螺纹 法兰	供窑炉专用，低压、直动式，大直径，有电开型和电闭型		绍兴市自动化仪表厂
ZCSJ 型酸碱电磁阀	6～50	0.1～0.8	0.05	酸、碱、食品、饮料	常温	管螺纹	全不锈钢结构，耐腐蚀		
ZCF 型氟里昂电磁阀	3～8	0.03～1.7		F12（气、液态）、F22（液态）	-40 ～50	扩口式管接	用于控制制冷系统		
ZCH23D 型船用三通电磁阀	3	0～0.16		海水、船舱污水	10～50	内螺纹 M10×1	海上船用		
ZCGB 型防爆电磁阀	6～300	0.05～0.08		蒸汽、气、水油、挥发性或可燃液体	170		隔爆型，防爆标志 dⅡBT$_3$		

2.11.14 微型电磁阀

一、适用范围

微型电磁阀属于小直径电磁阀。

二、性能参数与型号规格

微型电磁阀型号、规格与技术性能参数见表2-348。

微型电磁阀型号、规格与技术性能参数　　表2-348

型号名称	公称直径 DN (mm)	公称压力 PN (MPa)	最小压差 (MPa)	适用介质	介质温度 (℃)	接口形式	用途与特点	外　形	生产厂
ZCW 型微型电磁阀	1 2	0～0.5		气、水、轻油	常温	公制内螺纹 M8-1	外形尺寸 ϕ25×55，体积小、重量轻		绍兴市自动化仪表厂
ZCD 型低压小口径电磁阀	2～6	0～0.6		气、水、轻油	常温	公制内螺纹 M8×1 M10×1	低压力、小直径		
ZCD4Z 型组合电磁阀	6	0～0.4		空气、液化气、柴油	常温	管螺纹 Z $\frac{1}{8}$ 英寸	工业炉配套产品，三路介质分别控制油路带针形调节阀		
JO11SA 型二通电磁阀	6 10 15	0～0.6 0.05～1		水、气、油	150	管螺纹	不锈钢体		

2.12 恒温阀及采暖阀

2.12.1 STZ、STJ 型可调恒温阀

一、适用范围

STZ、STJ 型可调恒温阀有多种用途：可用于供热采暖系统控制室温，以改善供热平衡工况；可用于加热器、散热器、蒸烤箱、反应釜、烘干机等工业设备调节恒温，并可用于冷却塔、空压机、真空泵等设备控制冷却水，以节约能耗。该阀感温灵敏，动作可靠，控温精度高；工作稳定，不受介质压力影响，不需另装稳压器。

二、性能参数

(1) 公称压力：1.0MPa；

(2) 介质温度：0～170℃；

(3) 排水温度：在 15～150℃ 内分组；

(4) 恒温精度：±2.5℃，特殊要求可达±1℃；

(5) 最大排量：

公称直径 DN（mm）	15	20	25	40	50	80	100
最大排量（m^3/h）	1.6	3	4	9	11	18	22

三、结构类型

STZ、STJ 型可调恒温阀结构由阀体、阀座、阀芯、过滤网和调节螺钉等组成。阀体有内螺纹（DN15～50mm）和法兰（DN80、100mm）两种连接形式。其结构有两种型号：STZ 型动作方式是：流量随介质温度升高而减少，温度降低而增大；STJ 型动作方式则与此相反。阀座、过滤网材料采用不锈钢，阀芯材料为铜。阀内装有刚性感温体。感温体内固态感温混合物，随流体温变化而引起状态变换，推动阀芯动作，从而改变流量大小，使回水温度保持恒定。

四、规格尺寸

STZ、STJ 型可调恒温阀规格与外形尺寸见图 2-270 及表 2-349。

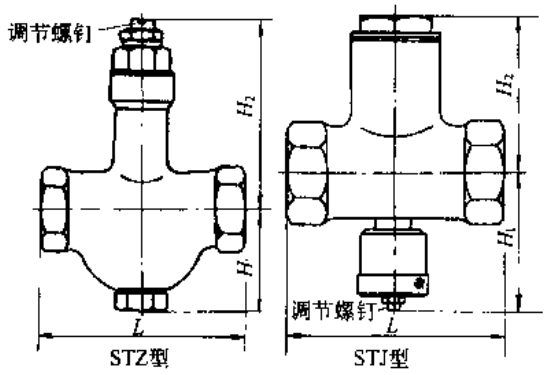


图 2-270 STZ、STJ 型可调恒温阀

STZ、STJ 型可调恒温阀规格与外形尺寸　　表 2-349

公称直径 DN（mm）	型号	内螺纹连接	法兰连接	外形尺寸（mm）			参考重量（kg）	生产厂
		G（英寸）		L	H_1	H_2		
15	STZ	$\frac{1}{2}$		67	104	41		永久机电厂
	STJ			75	64	57		
20	STZ	$\frac{3}{4}$		76	104	41		
	STJ			85	64	57		
25	STZ	1		86	104	41		
	STJ			95	67	59		
40		$1\frac{1}{2}$		108	109	65		
50		2		120	109	65		
80		—	JB78-59	200	270	90		
100		—	JB78-59	250	270	90		

2.12.2　1VT-R、1VT-F、M_2F 型自力式温控阀

一、适用范围

1VT-R、1VT-F、M_2F 型自力式温控阀广泛应用于热水蒸汽供应系统、船舶供暖系统和工业恒温槽、预热器、干燥器、蒸馏等设备。

二、性能参数

（1）最大工作压力：16MPa；

（2）介质最高温度：180℃；

（3）调节阀最大压差：0～1.0MPa；

（4）调节阀流量系数：0.63～25m^3/h。

（5）1VT-R、1VT-F 型自力式温控阀系由 1VF、1VR 型调节阀和 1VT 调温器组成，其型号、规格、性能参数：

1）1VF 型调节阀（正作用式和卸压式）流量参数与压差见表 2-350。

2）1VR 型调节阀（内管螺纹，正作用式和卸压式）流量系数与压差见表 2-351。

3）1VR 型调节阀（内 NPT 螺纹，正作用式和卸压式）流量系数与压差见表 2-352。

4）1VT 型调温器温度与部件尺寸见表 2-353。

1VF 型调节阀（正作用式和卸压式）流量系数与压差　　表 2-350

代　号	型　号	公称直径 DN（mm）	流量系数 K，（m^3/h）	压差 ΔP（MPa）
1VF-7206	1VF15	ϕ6	0.63	0～1.0
1VF-7208		ϕ8	1.0	
1VF-7212		ϕ12	2.5	0～0.63
1VF-7215		ϕ16	4.0	0～0.8
1VF-7220	1VF20	ϕ20	6.3	
1VF-7225	1VF25	ϕ25	10.0	
1VF-7232	1VF32	ϕ32	16.0	
1VF-7240	1VF40	ϕ40	20.0	
1VF-7250	1VF50	ϕ50	25.0	

1VR 型调节阀（内管螺纹；正作用式）流量系数与压差 **表 2-351**

代　号	型　号	连结形式	公称直径 DN (mm)	流量系数 K_v	压差 ΔP (MPa)
1VR-7006	1VR15	G1/2	6	0.63	0～1.0
1VR-7008			8	1.0	0～1.0
1VR-7012			12	2.5	0～0.63
1VR-7015			16	4.0	0～0.4
1VR-7020	1VR20	G3/4	20	6.3	0～0.25
1VR-7025	1VR25	G1	25	10	0～0.16

注：1VR 调节阀还可装有 NPT 螺纹，有接头：G $\frac{1}{2}$、G $\frac{3}{4}$、G1、G1 $\frac{1}{4}$、G1 $\frac{1}{2}$、G2 为卸压式。

1VR 型调节阀（内 NPT 螺纹；正作用式和卸压式）流量系数与压差 **表 2-352**

代　号	型　号	连结形式	公称直径 DN (mm)	流量系数 K_v	压差 ΔP (MPa)
1VR-7115	1VR15	$\frac{1}{2}$-14NPT	16	4	0～0.8
1VR-7120	1VR20	$\frac{3}{4}$-14NPT	20	6.3	
1VR-7125	1VR25	1～11 $\frac{1}{2}$NPT	25	10.0	
1VR-7132	1VR32	1 $\frac{1}{4}$-11 $\frac{1}{2}$NPT	32	16.0	
1VR-7140	1VR40	1 $\frac{1}{2}$-11 $\frac{1}{2}$NPT	40	20.0	
1VR-7150	1VR50	2-11 $\frac{1}{2}$NPT	50	25.0	

1VT 型调温器温度与部件尺寸 **表 2-353**

代　号	调节温度范围（℃）	最高温度（℃）	毛细管长度（m）	敏感器尺寸（mm）
1VT-7260	10～45	65	2	φ25.5×315
1VT-7261			4	φ25.5×349
1VT-7264	35～70	90	2	φ25.5×315
1VT-7265			4	φ25.5×349
1VT-7266	60～100	125	2	φ25.0×315
1VT-7267			4	φ25.0×349
1VT-7268	85～125	155	2	φ25.0×315
1VT-7270	100～140	165	2	φ25.0×315

三、结构类型

1VT-R、1VT-F、M_2F 型自力式温控阀是由 1VT 型调温器和 1VR 型或 1VF 型调节阀组成的两种系列阀型。阀体为直通型，有管螺纹和内 1VR 螺纹两种连接形式。它的动作是通过调温器内波纹管输出的压力，以克服调节弹簧的阻力，作用于阀杆上，带动阀芯上下移动，改变介质流量大小来实现供热系统的温度调节功能。

四、规格尺寸

（1）1VT-R 型自力式温控阀规格与外形尺寸见图 2-271 及表 2-354。

1VT-R 型自力式温控阀规格与外形尺寸　　表 2-354

型号	外形尺寸（mm）					参考重量（kg）	生产厂
	H	H_1	L	B	B_2		
1VT-R15	293	34	95	75		5.0	南京安百利调温器有限公司
1VT-R20		35	100			5.0	
1VT-R25		35	110			5.8	
1VT-R32	315	52	130	98	104	7.8	
1VT-R40		53	140		105	8.0	
1VT-R50		53	165		105	9.0	

（2）1VT-F、M_2F 型自力式温控阀规格与外形尺寸见图 2-272 及表 2-355。

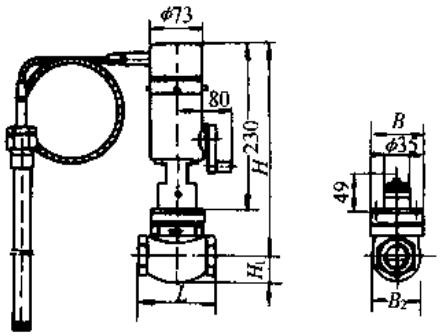


图 2-271　1VT-R 型自力式温控阀

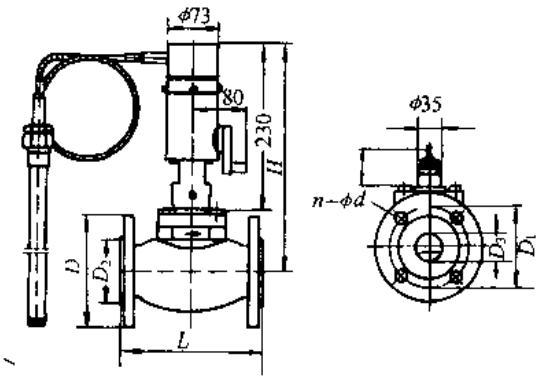


图 2-272　1VT-F、M_2F 型自力式温控阀

1VT-F、M_2F 型自力式温控阀规格与外形尺寸　　表 2-355

型　号	外形尺寸（mm）							参考重量（kg）	生产厂
	H	L	D	D_1	D_2	D_3	$n-\phi d$		
1VT-F15	293	130	95	65	45	15	4－14	6.4	南京安百利调温器有限公司
1VT-F20		150	105	75	58	20		7.0	
1VT-F25		160	115	85	68	25	4－18	7.6	
1VT-F32	315	180	140	100	78	32		11.1	
1VT-F40		200	150	110	88	40		11.9	
1VT-F50		230	165	125	102	50		13.4	
65M_2F		290	185	145			4－18		
80M_2F		310	200	160			8　18		
100M_2F		350	220	180			8－18		
125M_2F		400	250	210			8－18		
150M_2F		400	285	240			8－22		

2.12.3 自力式二通温控阀

一、适用范围

自力式二通温控阀用以控制需要调节温度供热交换系统和冷却系统。用于冷水与热交换器之间，可作为分流阀；用于盐水冷却系统可作为混合器使用。

二、性能参数

(1) 阀体极限压力：2.5MPa；

(2) 最大压差：0.15～1.7MPa；

(3) 工作温度：230－350℃。

各型号二通温控阀的最大压差和工作温度，见表2-356。

三、结构类型

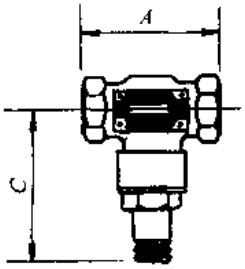
自力式二通温控阀有多种不同性能的型号。它的结构一个专用阀门和控制系统（温控器）组合而成。阀门直径为15～80mm。多数阀型的阀座采用单阀座结构，以确保其密闭性。较小阀门内装有小球或圆片，利用其与阀座的距离大小以调节流量。较大阀门内装有一个波纹管，以起平衡作用。直径大于25mm的阀门采用双阀座，以便提供更大的容量，但这些阀件与阀座的阀芯具有不同膨胀性，不能确保其密闭性。各种型号自力式二通温控阀的规格、阀体材料和连接方形见表2-356。

自力式二通温控阀规格、连接形式与性能参数 表2-356

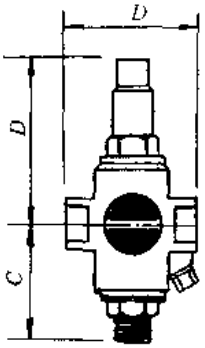
型号	结构特点	规格与连接形式		阀体材料	最大压差 (MPa)	工作温度 (℃)
		螺纹G（英寸）	法兰DN（mm）			
BX	正常开通单座有4种不同尺寸开口：BX2、BX3、BX4、BX6	$\frac{1}{2}$		炮铜	1.7	260
SB	正常开通单座有4种不同尺寸开口	$\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ 1	15 20 25	炮铜	1.7 1.0 0.68	260
KB51 KB31	正常开通单座 4种不同尺寸开口； 带有压力平衡波纹管	1 $1\frac{1}{4}$ $1\frac{1}{2}$ 2		炮铜 铸铁	1 0.9 0.82 0.69	232
NS	常开式双阀座	—	65 80	炮铜	1.0 1.0	260
KA43	常开式单阀座	—	15 20 25 32 40 50	钢	1.7 1.0 0.45 0.3 0.2 0.15	350
KB43	正常开通 单座压力平衡波纹管	—	25 32 40 50	钢	1.0 0.9 0.82 0.09	232
BM	正常开通有4种不同尺寸孔：BM2、BM3、BM4、BM6		15	钢	1.7	350

四、规格尺寸

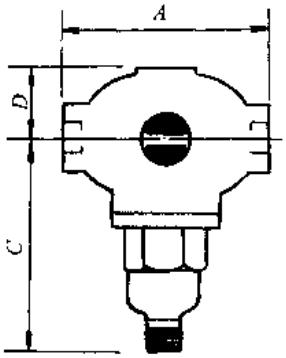
自力式二通温控阀各型规格与外形尺寸见图 2-273 及表 2-357～361。



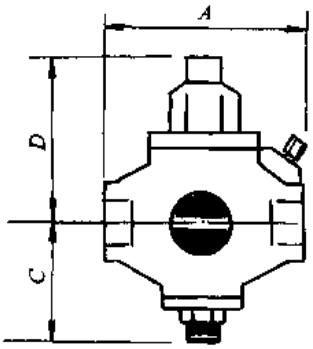
BX,BXRA型



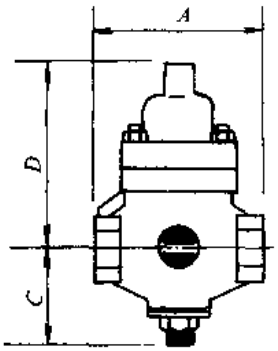
SBRA型



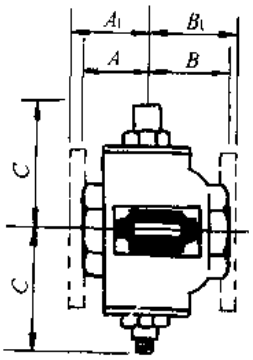
KB51,KB31型



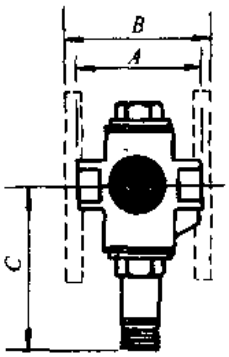
KX51型



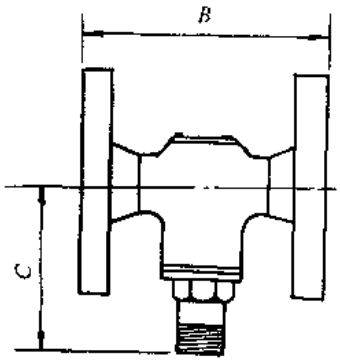
KY51型



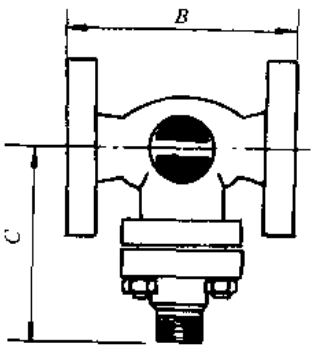
NS,NSRA型



SB型



BM型



KA,KB,KC43型

图 2-273　自力式二通温控阀

各种型号自力式二通温控阀规格与外形尺寸 表 2-357

序号	型号	公称直径 G（英寸）	外形尺寸（mm）			备注	生产厂
			A	*C*	*D*		
1	BX BXRA	$\frac{1}{2}$	79	83	—	RA 表示反向操作，正常时阀门关闭	斯派莎克公司
2	SBRA	$\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ 1	79 95 108	66	95	RA 表示反向操作，正常时阀门关闭	
3	KB51 KB31	1 $1\frac{1}{4}$ $1\frac{1}{2}$ 2	136 144 150 180	138 152 152 152	51 51 62 71		
4	KX51	1	136	80	108	不平衡常闭式	
5	KY51	$1\frac{1}{4}$ $1\frac{1}{2}$ 2	144 150 180	80 90 100	154	正常关闭	

NS 型自力式二通温控阀规格与外形尺寸 表 2-358

序号	型号	公称直径 *DN*（mm）	外形尺寸（mm）							生产厂
			A	*B*	BS10 表 H		ANSI300 BS4504 DIN *PN*25		*C*	
					A_1	B_1	A_2	B_2		
6	NS NSRA	65	73	98	84	106	90	113	150	斯派莎克公司
		80	83	111	95	121	102	127	160	

注：RA 表示反向操作，正常时阀门关闭。

BM 型自力式二通温控阀规格与外形尺寸 表 2-359

序号	型号	公称直径 *DN*（mm）	外形尺寸（mm）			生产厂
			B	ANSI 300		
				B	*C*	
7	BM BMRA	15	127	130	87	斯派莎克公司

注：RA 表示反向操作，正常时阀门关闭。

SB 型自力式二通温控阀规格与外形尺寸　　表 2-360

序号	型号	公称直径 DN (mm)	外形尺寸 (mm)				生产厂
			A	BS10 表 H	BS4504 DIN PN25	C	
				B	B		
8	SB	15	79	98	98	101	斯派莎克公司
		20	95	105	113		
		25	108	121	128		

KA 型自力式二通温控阀规格与外形尺寸　　表 2-361

序号	型号	公称直径 DN	外形尺寸 (mm)				生产厂
			ANSI 300	BS4504 DIN PN25	BS10 表 H	C	
			B	B	B		
9	KA43	15	130	130	130	105	斯派莎克公司
		20	150	150	146	105	
		25	162	162	162	105	
	KB43 KC43	25	162	160	162	138	
		32	180	180	180	152	
		40	202	200	198	152	
		50	232	230	228	187	

2.12.4　TW 型自力式三通温控阀

一、适用范围

TW 型自力式三通温控阀适用于民用和工业供热系统，它可作为分流阀，也可作为加热、冷却时实行温控的流体混合阀。

二、性能参数

(1) 最大阀体压力：1.0～1.9MPa；

(2) 最大压差：0.27～0.34MPa；

(3) 最大阀体温度：120～204℃。

TW 型自力式三通温控阀整个控制装置是由装有感应油导管和一套标准感应系统(TW 型温制感应器)，来控制阀门内活塞水控三通转换方向感应调整点可设在感应器上，也可利用调节阀本身并设在一个方便的第三点上来调整。

在阀体上标有 O、X、Z 标志，以表示各种用途的配置见表 2-362。

TW 型自力式三通温控阀用途与接口标志　　表 2-362

序号	用途	接口标志代号		
		O	X	Z
1	加热分流阀	流入	通往加热表面	通往再循环
2	冷却分流阀	流入	通往再循环	通往冷却表面
3	混合阀	混合出口	热流体流入	冷却流体流入

不同直径的阀体材料及连接方式见表2-363。

不同直径的性能参数、阀体材料与连接方式 表2-363

公称直径		最大阀体压力 (MPa)	最大压差 (MPa)	最大阀体温度 (℃)	阀体材料	连接方式
DN (mm)	G (英寸)					
20 25 40	$\frac{3}{4}$ 1 $1\frac{1}{2}$	1.9	0.34	204	炮铜	螺纹 法兰
50 80	—	1.9	0.27	204	炮铜	法兰
100	—	1.0	0.27	120	炮铜	法兰
50 80 100	—	1.0	0.27	120	铸铁	法兰

三、规格尺寸

TW型自力式三通温控阀规格与外形尺寸见图2-274及表2-364、365。

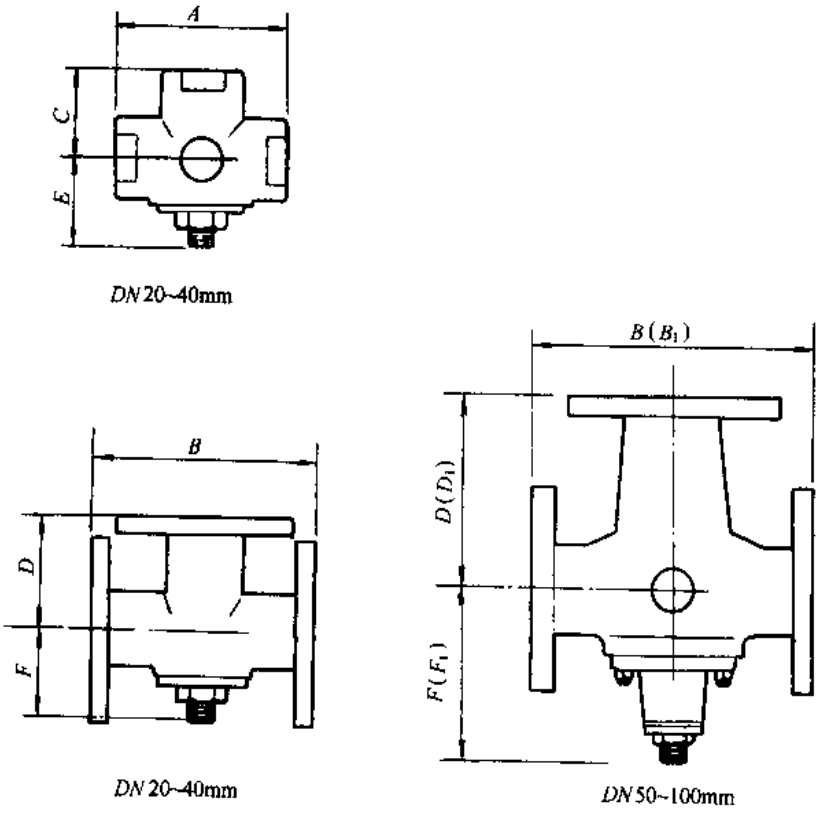


图2-274 TW型自力式三通温控阀

TW 型自力式三通温控阀（*DN*20～40）规格与外形尺寸　　**表 2-364**

公称直径		外形尺寸（mm）						参考重量（kg）		生产厂
DN（mm）	G（英寸）	*A*	*C*	*E*	*B*	*D*	*F*	螺纹	法兰	
20	$\frac{3}{4}$	97	54	58	162	81	58	1.2	4.4	斯派莎克公司
25	1	114	57	61	168	84	61	1.9	5.5	
40	$1\frac{1}{2}$	151	70	76	203	102	76	3.8	9.5	

TW 型自力式三通温控（*DN*50～100）规格与外形尺寸　　**表 2-365**

公称直径 *DN*（mm）	外形尺寸（mm）						参考重量（kg）		生产厂
	B	*D*	*F*	B_1	D_1	F_1	铸铁	炮铜	
50	216	152	133	216	152	133	13.7	15.0	斯派莎克公司
80	241	171	135	241	171	135	25.0	26.7	
100	345	140	140	333	147	140	32.0	34.0	

2.12.5　WST 型采暖恒温阀

一、适用范围

WST 型采暖恒温阀广泛应用于蒸汽和热水系统，装在散热器出口侧，自动控制回水温度，从而达到房间恒温和供热平衡，同时也可用于其它蒸汽和热水的热交换系统的恒温控制。这一新型结构具有感温灵敏、动作可靠、无噪声、排空气性能好的特点，并具有蒸汽热水两用、防止冻结和过热超压自保护的性能。

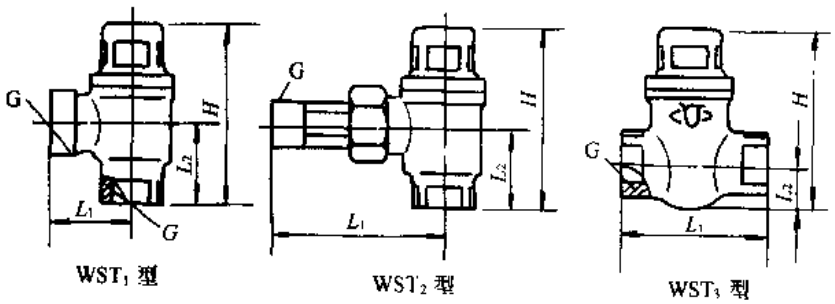


图 2-275　WST 型采暖恒温阀

二、性能参数

（1）工作压力：*PN* 为 0.3、0.6MPa 两种；

（2）介质温度：150℃以下；

（3）恒温精度：±2℃。

三、结构类型

WST 型恒温阀系利用新型固态感温剂的热胀冷缩和状态变化的特性，控制调节阀门开启度。它有保险装置，在过热超压时不受损坏。有角式、直通和带活接头三种安装型式。

四、规格尺寸

WST 型采暖恒温阀规格与外形尺寸见图 2-275 及表 2-366。

WST 型采暖恒温阀规格与外形尺寸 表 2-366

型号	公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）				参考重量（kg）	生产厂
		L_1	L_2	H	G（英寸）		
WST_1	15	37	35	76	$\frac{1}{2}$		永久机电厂
	20	40	38	80	$\frac{3}{4}$		
	25	44	42	90	1		
WST_2	15	72	35	76	$\frac{1}{2}$		
	20	75	38	80	$\frac{3}{4}$		
	25	79	42	90	1		
WST_3	15	65	18	77	$\frac{1}{2}$		
	20	70	21	81	$\frac{3}{4}$		
	25	75	25	86	1		

2.12.6 RTD 型自力式采暖阀

一、适用范围

RTD 型自力式采暖阀适用于城市供暖、民用建筑、科研试验室、轮船舱室和化工、纺织工业厂房等有水泵双管供暖恒温系统和区域供热系统。它具有结构紧凑、性能可靠、温度恒定、易于调节的功能，且不需外接电源即可提高热能利用率，是一种节能的阀型。

二、性能参数

（1）温控范围：6～26℃；

（2）最大工作压力：10MPa；

（3）最大压差：0.6MPa；

（4）最高介质温度：120℃；

（5）适用流量系数：*DN*10mm，$K_r = 0.04 \sim 0.5 m^3/h$；*DN*15mm，$K_r = 0.04 \sim 0.6 m^3/h$；*DN*20 及 25mm，$K_r = 0.1 \sim 0.83 m^3/h$。

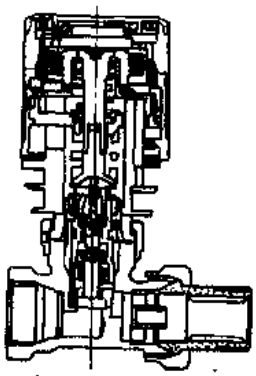


图 2-276 RTD 型自力式采暖阀

三、结构类型

RTD 型自力式采暖阀由 RTD3100 型感温器和 RTD-N 型调节阀组装而成。其结构主要是利用感温器内波纹管、驱动连接杆、调节弹簧和调节阀芯等互换动作，起着控制调节作用，使环境温度保持在预定的范围内。RTD-N 型调节阀有角型、直通型和 UK 型三种结构形式，均能与感温器配装而成，为内嵌式结构。

四、规格尺寸

RTD 型自力式采暖阀规格与外形尺寸见图 2-276 及表 2-367。

RTD 型自力式采暖阀规格与外形尺寸　　表 2-367

型　号	公称直径 DN（mm）	RTD-N 阀型号	感温器型号	外形尺寸（mm）	参考重量（kg）	生产厂
RTD-3201	10（3/8″）	角型	RTD 3100	120×74×50		南京安百利调温器有限公司
RTD-3202		直线型		113.5×75×50		
RTD-3251		UK 角型		163×52×52		
RTD-3203	15（1/2″）	角型		123×78×50		
RTD-3204		直线型		115×82×50		
RTD-3253		UK 角型		170×52×52		
RTD-3205	20（3/4″）	角型		131×88×50		
RTD-3206		直线型		123.5×98×50		
RTD-3255		UK 角型		180×55×55		
RTD-3207	25（1″）	角型		139×100×50		
RTD-3208		直线型		128×100×50		

2.13 换 向 阀

2.13.1 SD-10A 型手动二位五通换向阀

一、适用范围

SD-10A 型手动二位五通换向阀用以控制各类型液（气）动阀门的开启和关闭。如用一台 DN15mm 换向阀，可控制一台 DN100～250mm 液动阀门的启闭。

二、性能参数

（1）公称压力：0.3～1.0MPa（液压缸工作压力）；

（2）适用温度：常温；

（3）适用介质：清水、油及空气。

三、结构特点

SD-10A 型手动二位五通换向阀的结构，由阀体、活动芯、偏心轴、压力腔、阀杆、操作手柄、塑料管等组成。它是在原有二位四通电磁换向阀的基础上，利用截止阀结构和压力差原理而设计制成的。该产品换向灵活，操作简便省力，维修方便，具有无噪声和无污染等特点。该阀各处密封均采用软质材料，克服了旋塞式四通换向阀的泄漏问题。

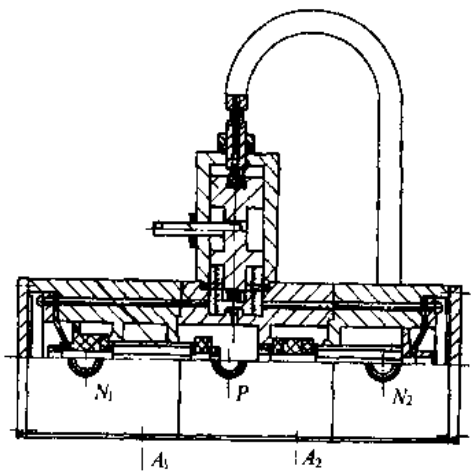


图 2-277　SD-10A 型手动二位五通换向阀结构

四、规格尺寸

SD-10A 型手动二位五通换向阀外形见图 2-277，该型规格分有 DN15、20 及 25mm

三种；连接孔尺寸根据公称直径分有 G½、¾ 及 1.0 三种。该阀生产厂为重庆特殊阀门厂。

2.13.2 45JD$_2$ 型电磁换向阀

一、适用范围

45JD$_2$ 型电磁换向阀主要用于各种液（气）动阀门换向。它能任意控制阀门的开启度，是调节液动、气动阀门流量的理想设备。

二、性能参数

(1) 工作压力：有 0.15～0.3、0.3～1.0、1.0～1.6MPa；

(2) 适用温度：常温；

(3) 适用介质：清水、空气、油；

(4) 电磁铁线圈性能：工作电压为直流稳压源 26V；最大功耗为 12VA；温升＜30℃；长期工作制。

三、结构特点

45JD$_2$ 型电磁换向阀是在原 81-3 型产品基础上改进而成的。它均由两个电磁铁和主阀两部分组成。其换向动作是通过两个电磁铁通、断电，改变流体流向能实现 4 种不同工况。

四、规格尺寸

45JD$_2$ 型电磁换向阀规格与外形尺寸见图 2-278 及表 2-368。

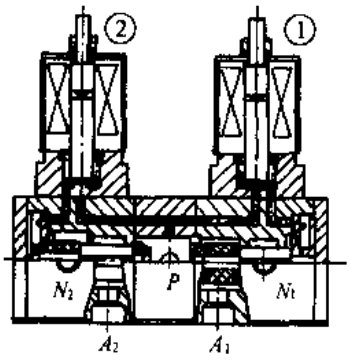


图 2-278 45JD$_2$ 型电磁换向阀

45JD$_2$ 型电磁换向阀规格与外形尺寸 表 2-368

公称直径 DN（mm）	外形尺寸（长×宽×高）（mm）	接管螺纹 G（英寸）	孔距 A_1-A_2（mm）	参考重量（kg）	生产厂
15	182×70×180	$\frac{1}{2}$	65	7	重庆特殊阀门厂
20	275×90×200	$\frac{3}{4}$	123	13	
25	275×90×200	1	123	13	

2.13.3 25JD 型电磁换向阀

一、适用范围

25JD 型电磁换向阀用以控制各型液、气动阀门的启闭

二、性能参数

(1) 工作压力：有 0.15～0.3、0.3～1、1～1.6MPa；

(2) 适用温度：常温；

(3) 适用介质：清水、气、油；

(4) 电磁铁线圈性能：工作直流电压为 26V；最大工耗为 6VA；温升＜30℃；长期

工作制。

三、结构特点

25JD 型电磁换向阀均由电磁先导阀和截止式换向阀主体两部分组成。主体部分是由两个截止式二位三通阀组成。若将孔 A_1、A_2 分别接入阀门压力缸的上、下腔，使电磁铁通、断电来控制阀门的启闭。并附有应急手动装置。

四、规格尺寸

25JD 型电磁换向阀规格与外形尺寸见图 2-279 及表 2-369。

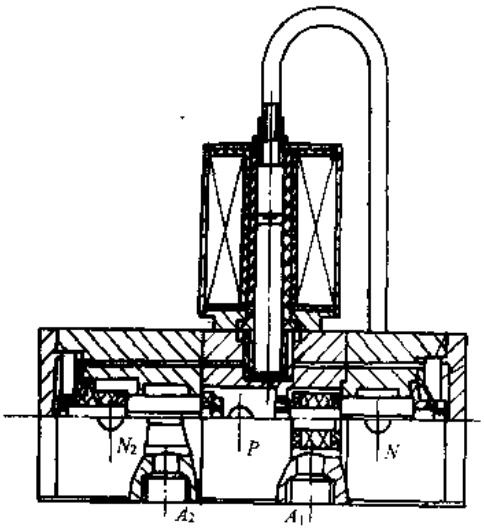


图 2-279　25JD 型电磁换向阀

25JD 型电磁换向阀规格与外形尺寸　　表 2-369

公称直径 DN（mm）	外形尺寸（长×宽×高）（mm）	接管螺纹 G（英寸）	孔距 A_1-A_2（mm）	参考重量（kg）	生产厂
15	182×70×180	½	60	6	重庆特殊阀门厂
20	275×90×200	¾	85	12	
25	275×90×200	1	85	12	
50	462×130×285	2	155	30	

2.13.4　电动四通阀

一、适用范围

电动四通阀主要用于控制各类液压阀启闭。

二、性能参数与外形尺寸

电动四通阀性能参数与外形尺寸见图 2-280 及表 2-370。

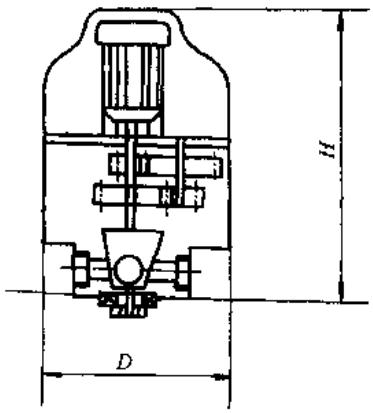


图 2-280　电动四通阀

电动四通阀性能参数与外形尺寸 表 2-370

电压（V）	功率（W）	工作介质	温度范围（℃）	外形尺寸（mm）		参考重量（kg）	生产厂
				D	H		
220	≈25	水 气 油	−20～80	φ140	210	6	重庆市自来水公司机械厂

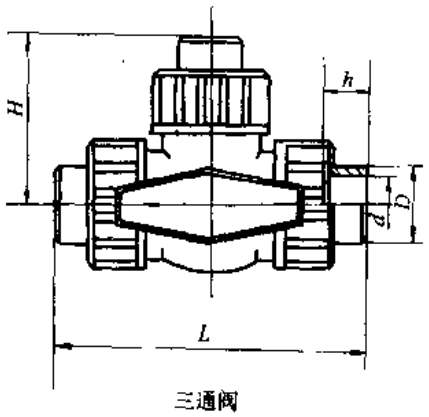
2.13.5 ABS 三通阀及四通阀

一、适用范围

ABS 三通阀及四通阀主要用于控制各类液压阀启闭。

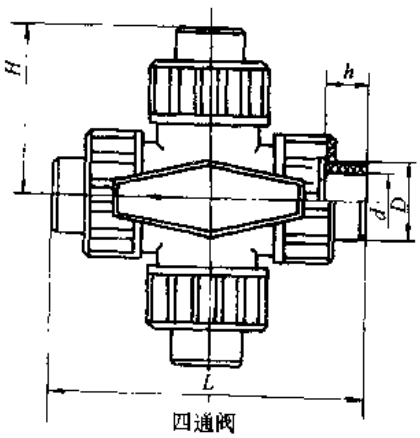
二、规格与外形尺寸

ABS 三通阀及四通阀规格与外形尺寸见图 2-281、282 及表 2-371。



三通阀

图 2-281 ABS 三通阀



四通阀

图 2-282 ABS 四通阀

ABS 三通阀及四通阀规格与外形尺寸 表 2-371

公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）					参考重量（kg）	生产厂
	d	D	H	L	h		
15	20	26	46	115	17		浙江玉环轻化特艺厂
20	25	35	50	118	20		
25	32	41	53	130	24		
32	40	49	79	179	20		
40	50	59	86	194	29		
50	63	78	97	207	30		
65	75	90	97	217	30		
80	90	106	158	276	40		
100	110	135	192	400	40		

2.14 浮球阀及水位控制阀

2.14.1 浮球阀

一、适用范围

浮球阀是一种自动控制水位的补水阀门。它适用于民用建筑屋顶水箱、城镇给排水系统和工矿企业中的各种水池和水箱。

二、性能参数

几种类型浮球阀的性能参数见表 2-372。

几种类型浮球阀的性能参数　　表 2-372

型号及名称	性能参数			
	工作压力（MPa）	适用温度（℃）	适用介质	控制进水量（m^3/h）
FT21X-4T 型凸轮浮球阀	0～0.4	常温阀≤50 高温阀≤100	清水	
F724N-4T 型襄阳牌配重逆开浮球阀	0～0.4	常温阀≤50 高温阀 100	清水	当介质压力为 0.25MPa 时 *DN*25：5，*DN*80：20，*DN*40：7，*DN*100：40，*DN*50：10，*DN*150：60
F724N-4T 型 鹤桥牌 配重逆开浮球阀	0～0.4	100	清水	当介质压力为 0.2MPa 时 *DN*40：7，*DN*150：80，*DN*50：10，*DN*80：20，*DN*100：40
$\frac{80}{150}$ SXF100-3 型 液压水位控制阀	0.08～0.4	60	清水	
HF-$\frac{2.5}{4}$型 骏马牌 活塞浮球阀	0.25～0.4	120	清洁水	
KXF 型 控制小孔式浮球阀				

三、结构类型

（1）FT21X-4T 型凸轮浮球阀的结构，是采用偏置平板凸轮的杠杆、斜面机构，能保证杠杆在阀体内平稳滑动，启闭自如；达到控制水位时密闭可靠。浮球采用电解铜，连杆采用不锈钢，浸没水中不易弯曲损坏。

（2）F724N-4T 型配重逆开浮球阀的阀塞，采用双支点结构，拨叉与阀轴自由连接，导向好，不易卡塞；又采用大小阀塞分级异步启闭，密闭性好，且可起消除水锤作用。阀

体用铜及不锈钢，阀塞有尼龙衬垫，浮球采用铜或无毒聚乙烯。全个结构不易锈蚀、老化和损坏，使用寿命长。

(3) SKF100-3 型液压水位控制阀是浮球阀一种新结构，设有主阀芯和小阀塞。主阀采取顺关逆开方式，并对控制阀的开关部分进行过滤，以防堵塞，动作安全可靠。阀门在关闭时采用节流缓闭形式，能有效消除水锤。该阀与管道采用标准法兰连接，装卸方便。

(4) HF-$\frac{2.5}{4}$型活塞浮球阀有单球和双球两种结构型式。单球阀活塞以进水头与管道直接连接。双球阀浮球可以上下调节液面。该阀采用铜质铸造。它具有结构简单、无易损件、灵敏度高、截流可靠，安装维修方便等优点。

(5) KXF 型控制小孔式浮球阀的结构，系利用液压原理，采取小孔和小球控制阀体动作。采用主阀塞和小阀塞控制启闭形式。各种规格均用小浮球带动控制。其主要特点是浮球体积小，可减少水塔（池）水面上部高度，并具有启闭动作可靠、无水锤现象、安装维修简便等优点。

四、规格尺寸

(1) FT21X-4T 型凸轮浮球阀

规格与外形尺寸见图 2-283 及表 2-373。

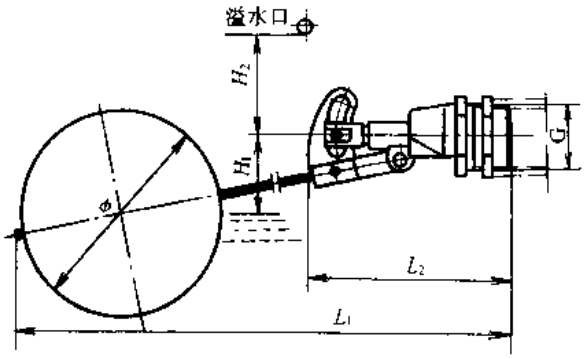


图 2-283 FT21X-4T 型凸轮浮球阀

FT21X-4T 型凸轮浮球阀规格与外形安装尺寸 表 2-373

公称直径 *DN* (mm)	管螺纹 G (英寸)	外形与安装尺寸 (mm)					流量 (0.2MPa) (m^3/h)	参考重量 (kg)	生产厂
		ϕ	L_1	L_2	H_1	H_2			
40	$1\frac{1}{2}$	180	600	140	~80	>80	6.5	2	上海浦海给排水工程服务部、上海浦东新峰浮球阀门厂
50	2	220	700	170	~90	>100	10	2.5	
80	3	250	1100	238	~110	>120	20	5.5	
100	4	300	1430	310	~140	>150	40	8.5	
150	6	380	1600	316	~220	>250	80	20	

注：①阀体所有零件用铜、不锈钢及无毒材料制造。

②*DN*150 浮球阀用法兰连接，法兰采用 GB 国家标准。

(2) F724N-4T 型（晨阳牌）配重逆开浮球阀结构示意见图 2-284；其 *DN*25～100mm 规格与外形安装尺寸见图 2-285 及表 2-374。

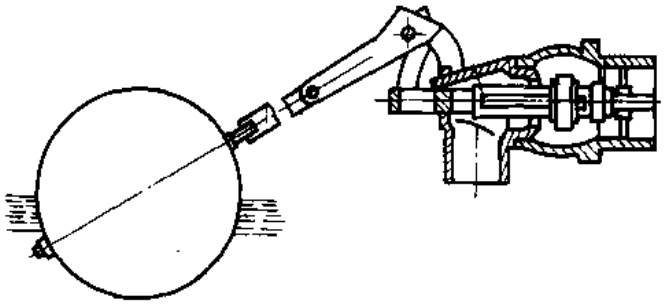


图 2-284　F724N-4T 型（晨阳牌）配重逆开浮球阀结构示意

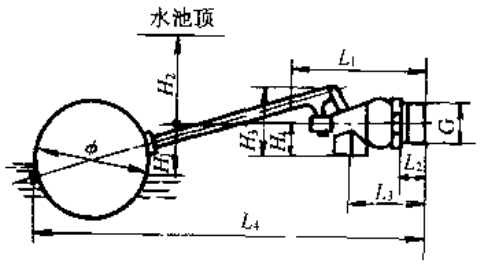


图 2-285　F724N-4T 型（晨阳牌）配重逆开浮球阀（*DN*25～100mm）

F724N-4T 型（晨阳牌）配重逆开浮球阀 *DN*25～100mm 规格与外形尺寸　表 2-374

公称直径		外形尺寸（mm）									参考重量（kg）	生产厂
DN（mm）	G（英寸）	ϕ	L_1	L_2	L_3	L_4	H_1	H_2	H_3	H_4		
25	1	150	180	30	100	～550	70	>60	90	45		江苏省张家港市建设机械厂
40	$1\frac{1}{2}$	200	220	40	120	～550	85	>80	102	55		
50	2	250	260	45	160	～980	105	>100	110	55		
80	3	300	260	60	160	～1410	120	>100	160	65		
100	4	380	400	70	230	～1650	150	>150	200	95		
150	6	380（双球）	490	—	296	～1775	200	>250	350	140		

注：黄岩八一通用机械厂生产同类双杠压力平衡式浮球阀，FW-13～50 型螺纹接口，FW-65～100 型法兰接口。

(3) F724N-4T 型（鹤桥牌）配重逆开浮球阀规格与外形安装尺寸见图 2-286 及表 2-375。

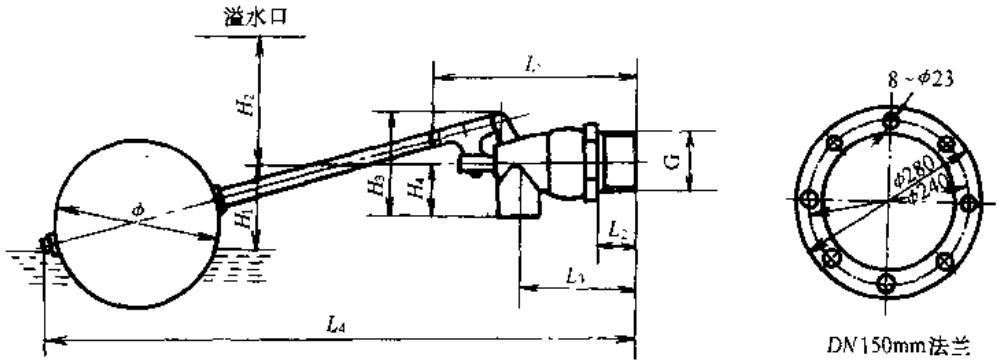


图 2-286 F724N-4T 型（鹤桥牌）配重逆开浮球阀

F724N-4T 型（鹤桥牌）配重逆开浮球阀规格与外形安装尺寸 **表 2-375**

公称直径 DN（mm）	内螺纹 G（英寸）	外形与安装尺寸（mm）									参考重量（kg）	生产厂
		ϕ	L_1	L_2	L_3	L_4	H_1	H_2	H_3	H_4		
40	1½	200	220	40	120	~740	85	>80	102	55		上海南汇下沙阀门厂
50	2	250	260	45	160	~980	105	>100	110	55		
80	3	300	290	60	160	~1410	120	>100	160	65		
100	4	380	400	70	230	~1650	150	>150	200	95		
150	法兰	450	557	—	298	~2000	270	>200	306	165		

80

（4）SKF100-3 型（桂花牌）液压水位控制（浮球）阀规格与外形安装尺寸见图 2-287

150

及表 2-376。

80

SKF100-3 型（桂花牌）液压水位控制阀规格与外形安装尺寸 **表 2-376**

150

公称直径 DN（mm）	外形与安装尺寸（mm）							参考重量（kg）	生产厂
	B	C	A	F	D	螺孔直径 ϕd	螺栓数量 n（个）		
80	200	100	560	115	160	18	4		广西平南水暖器材厂
100	240	115	600	145	180	18	8		
150	310	170	640	180	240	23	8		

（5）HF-$\frac{2.5}{4}$型（骏马牌）活塞浮球阀规格与外形安装尺寸见图 2-288 及表 2-377。

HF-$\frac{2.5}{4}$型(骏马牌)活塞浮球阀规格与外形安装尺寸

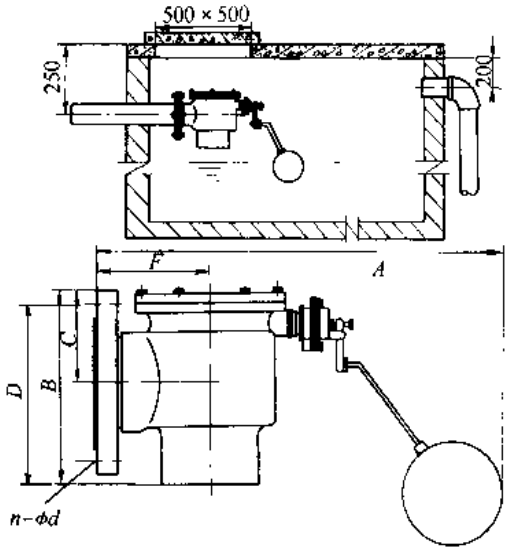
表 2-378

型号	公称直径 DN (mm)	外形与安装尺寸(mm)								结构类型	连接形式	参考重量 (kg)	参见图 2-284	生产厂
		ϕ	H	L	A	B	C	E	M					
HF-2.5-15		150	100	74	44	100	74			单球	外螺纹连接	0.35	图(a)、(b)	湖南省长沙航宇活塞浮球阀厂
HF-2.5-20		200	180	84	46	96	168			单球	外螺纹连接	0.45	图(a)、(b)	
HF-2.5-25		200	180	93	53	125	148			单球	外螺纹连接	0.45	图(a)、(b)	
HF-2.5-32		280	200	119	56	107	212			单球	外螺纹连接	0.95	图(a)、(b)	
HF-2.5-40		280	200	132	67	169	163			单球	外螺纹连接	1.09	图(a)、(b)	
HF-2.5-50		300	250	146	77	217	179			单球	外螺纹连接	1.25	图(a)、(b)	
HF-4-65		500	320	186	87	230	276			单球	外螺纹连接	3.95	图(a)、(b)	
HF-4-80		550	400	201	85	278	323			单球	外螺纹连接	4.43	图(a)、(b)	
HF-4-100		600	450	222	124	354	318			单球	外螺纹连接	5.50	图(a)、(b)	
HF-4-65		350	280	186	78	224	116	160	520	双球	外螺纹连接	5.2	图(c)、(d)	
HF-4-80		400	340	201	91	266	74	181	590	双球	外螺纹连接	7.5	图(c)、(d)	
HF-4-100		500	320	222	110	200	120	181	700	双球	外螺纹连接	9.40	图(c)、(d)	
HF-4-125		600	450	206	132	352	98	400	825	双球	法兰连接	13.80	图(c)、(d)	
HF-4-150		650	480	225	150	379	101	460	950	双球	法兰连接	17.34	图(c)、(d)	
HF-4-200		700	590	271	198	396	194	564	1080	双球	法兰连接	24.45	图(c)、(d)	

注:①高水位安装尺寸 B 为 0.245MPa 和 0.392MPa 关阀水位;

低水位安装尺寸 A 为 0.049MPa 关阀水位。

②法兰盘采用 $PN = 0.98$MPa。



80

图 2-287 SKF^{100}-3 型（桂花牌）液压水位控制阀

150

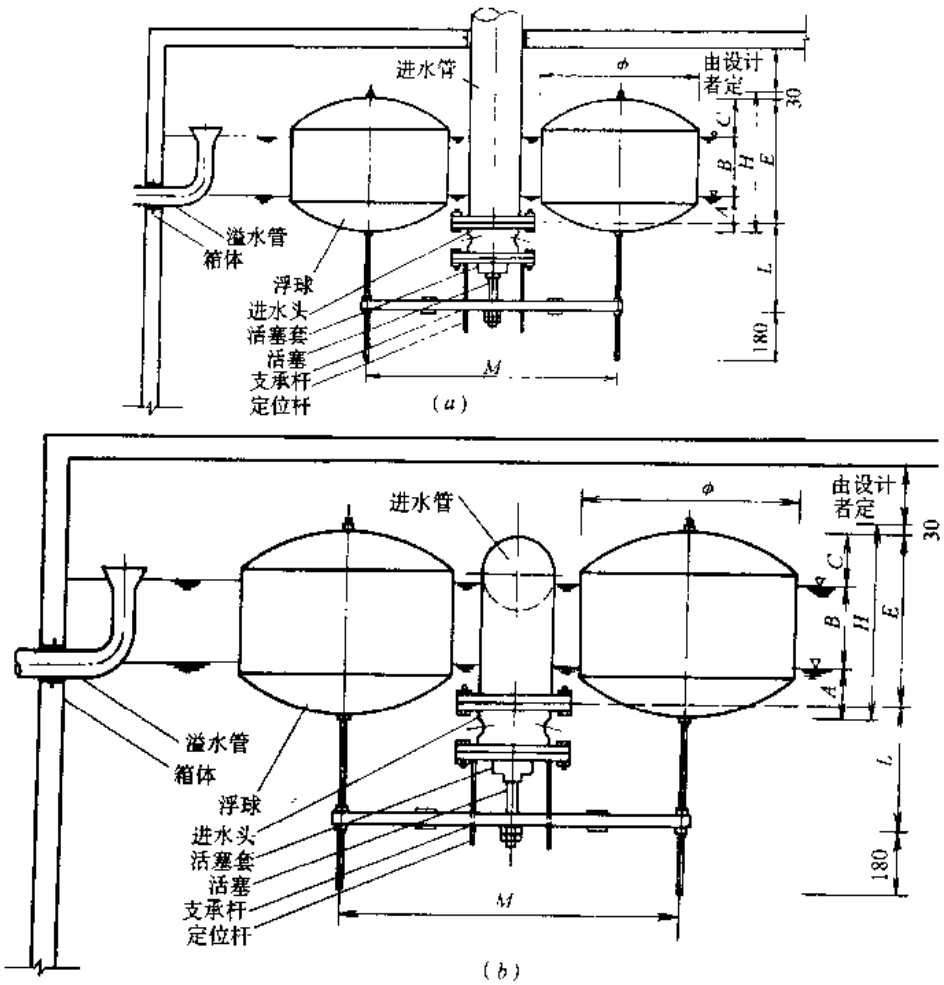


图 2-288 $HF-\frac{2}{4}\frac{5}{}$型（骏马牌）活塞浮球阀（一）

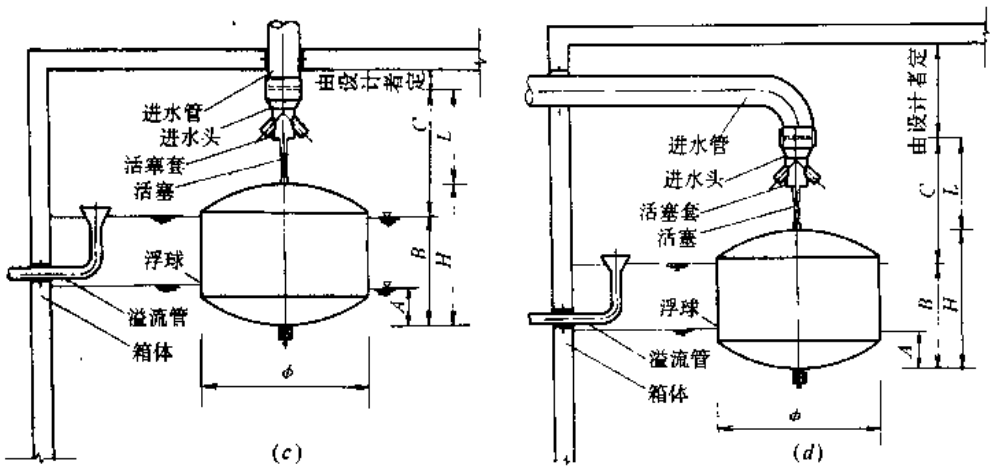


图 2-288　HF-$\frac{2.5}{4}$型活塞浮球阀（二）

（6）KXF 型控制小孔式浮球阀规格与外形安装尺寸见图 2-289 及表 2-379。

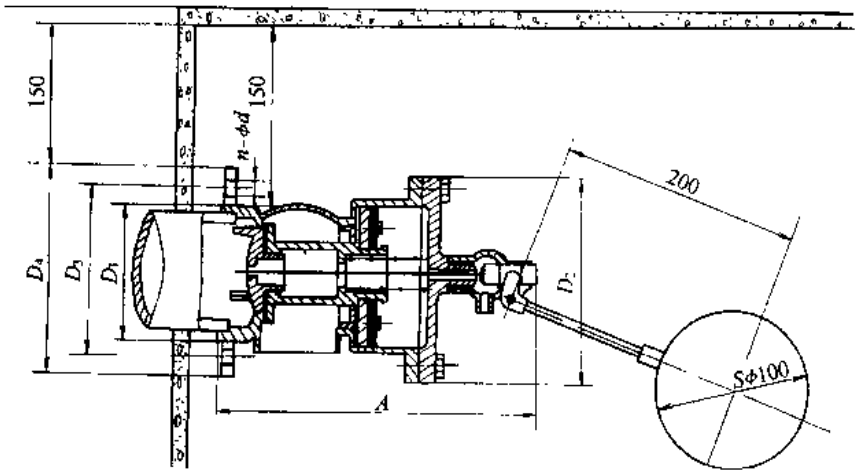


图 2-289　KXF 型控制小孔式浮球阀

KXF 型控制小孔式浮球阀规格与外形安装尺寸　　表 2-378

公称直径 DN（mm）	连接形式	安装尺寸 G（英寸）				外形尺寸（mm）			材料	毛重（kg）	净重（kg）	生产厂
						D_1	D_2	A				
15	管螺纹	1/2				25	30	80	全铜	12	9	
20	管螺纹	3/4				30	35	120	全铜	14	11	
25	管螺纹	1				38	35	125	全铜	15	12	
32	管螺纹	1 1/4				47	57	135	全铜	7	5.6	
40	管螺纹	1 1/2				53	77	165	全铜	9	8	
50	管螺纹	2				65	83	175	全铜	11	10	国营宁
65	管螺纹	2 1/2				80	112	200	全铜	23	19.6	波市宁
80	管螺纹	3				93	131	225	全铜	14	10.6	海节水
100	管螺纹	4				120	147	250	全铜	18.5	15	设备厂
150	法　兰	D_3	D_4	n	ϕd		180	270	全铜	21	17	
		225	260	8	18							
200	法　兰	280	315	8	18		254	330	全铜	40	34	
250	法　兰	335	370	12	18		292	390	全铜	41	45	
300	法　兰	395	435	12	23		300	410	全铜	49	55	

2.14.2 H142X-4T-A、H142X-4-A 型液压水位控制阀

一、适用范围

H142X-4T-A、H142X-4-A 型阀适用于工业企业、民用建筑中各种水箱（池）、水塔，以自动控制水位，与浮球阀配套使用；亦可用作常压锅炉循环供水控制阀。其特点是：运用液压原理控制，工作平稳可靠，在规定使用范围内，可保证无水锤冲击。

二、性能参数

(1) 工作压力：0.05～0.4MPa；

(2) 适用介质：清洁水；

(3) 适用温度：≤60℃。

三、结构型号

H142X-4T-A、H142X-4-A 型阀结构主要由阀体、阀盖、阀瓣、压盖、活塞杆、密封圈等组成。它的特点是：结构新颖合理，体积小，重量轻，安装维修方便。

该阀阀体材料为铸铜、铸铁。分有 H142X-4T-A 和 H142X-4-A 两种型号。

四、规格尺寸

H142X-4T-A、H142X-4-A 型液压水位控制阀规格与外形尺寸见图 2-290 及表 2-379；H142X-4T-A、H142X-4-A 型液位水位控制阀管路安装见图 2-291。

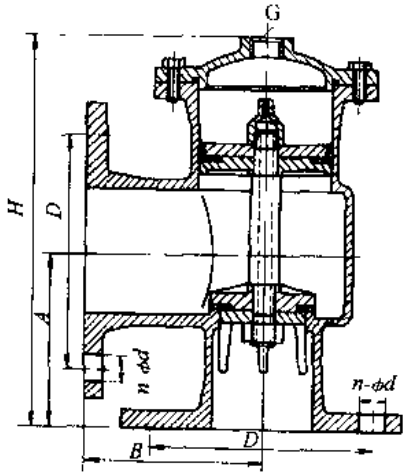


图 2-290 液压水位控制阀

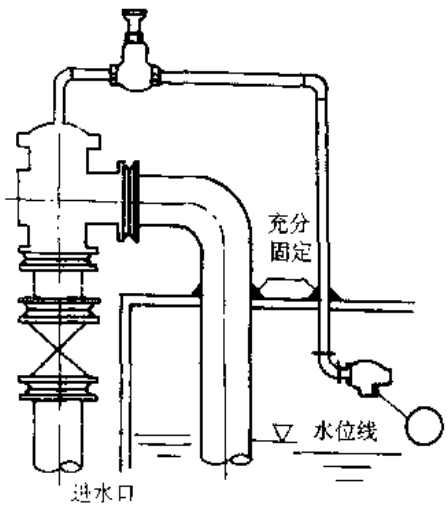


图 2-291 H142X-4T-A、H142X-4-A 型液压水位控制阀管路安装

H142X-4T-A、H142X-4-A 型，液压水位控制阀规格与外形尺寸 **表 2-379**

型号	公称直径 DN（mm）	管螺纹 G（英寸）	外形尺寸（mm）				孔数 n（个）	孔径 φd（mm）	参考重量（kg）	生产厂
			D	A	B	H				
H142X-4T-A	80	1/2	150	115	120	255	4	17.5		上海高桥水暖设备有限公司
	100	1/2	170	132	150	294	4	17.5		
	150	3/4	225	140	200	370	8	17.5		
H142X-4-A	200	3/4	280	190	210	455	8	17.5		
	250	3/4	335	220	240	525	12	17.5		

2.14.3 Key 型浮动开关

一、适用范围

Key 型浮动开关可与各种液泵配套，广泛应用于给水、排水、消防、环保等领域，以及含腐蚀性液体中进行液位自动控制。

二、性能参数

(1) 额定工作电压：220V；

(2) 额定工作电流：8A（$\cos\phi=0.8$）；

(3) 介质温度：0～80℃；

(4) 控制液位精度＜3mm；

(5) 电寿命：10 万次。

三、结构

Key 型浮动开关包括浮漂体、设置在浮漂体内的微型开关和能将开关处于通、断两种状态的驱动机构，以及与微型开关连接的三芯电缆。驱动机构由滚球和杠杆组成。

四、外形尺寸及规格

Key 型浮动开关浮漂体的外形尺寸为 132mm×81mm×41mm，所配电缆直径为 ϕ8.8mm ± 0.15mm，其长度分有 2、3、5、10、15m。

五、安装方式

(1) 1kW 以下的单相泵，可将 Key 型浮动开关直接串联在电路中见图 2-292（*a*）；1kW 以上的泵，可将 Key 型浮动开关串联在电控箱的控制电路中见图 2-292（*b*）。

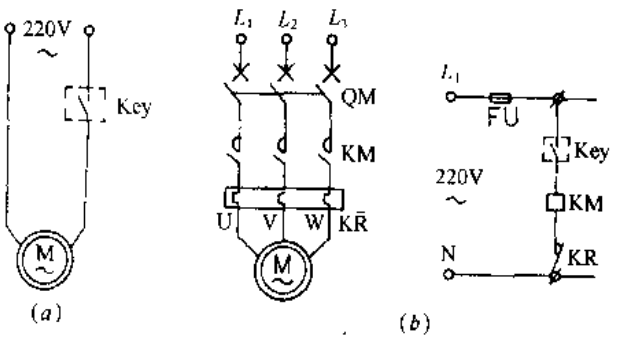


图 2-292　Key 型浮动开关电路接线图

（*a*）直接串联在电路中；（*b*）串联在电控箱的控制电路中

(2) 液位的控制高度由电缆在液体中的长度及重锤在电缆上的位置决定。

(3) 供液时，接黑、蓝色线；排液时，接黑、棕色线。其动作见图 2-293。

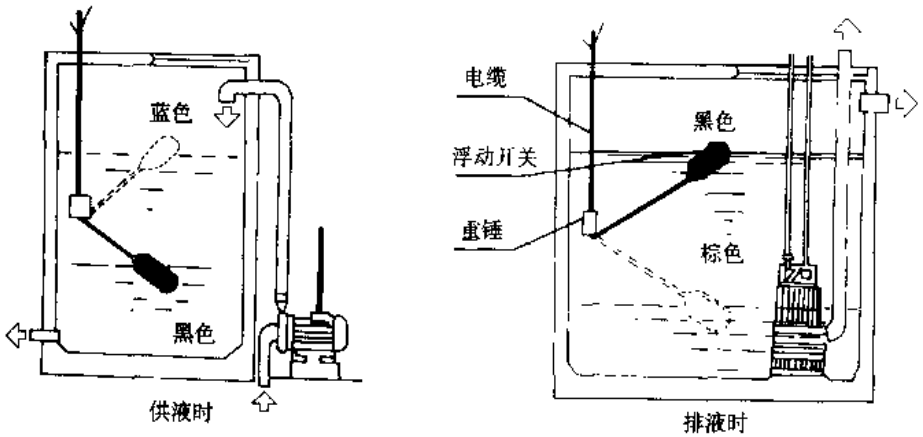


图 2-293　Key 型浮动开关供液、排液时的动作

（大连玛赫液位控制电器有限公司产品）

2.15 计量阀及注水阀

2.15.1 JLF 型计量阀

一、适用范围

JLF 型 ABS 计量阀适用于化工、电子、环保、轻工、医药等行业的纯水制备工程及其净化设备和酸碱类气液管路，对工作流体进行控制、计量和取样。

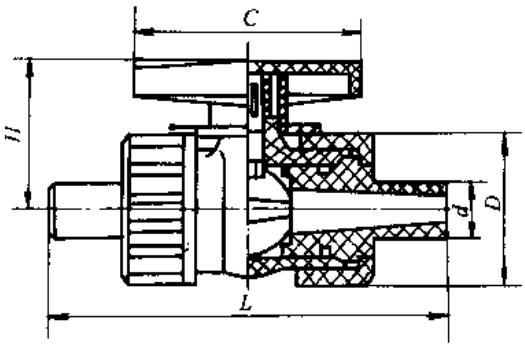


图 2-294 JLF 型 ABS 计量阀

二、结构特点

本类 ABS 计量阀整体结构，由 ABS 和聚四氟乙烯注塑成型，它的特点是结构紧凑，流阻小；机械强度高，耐腐性好，密封性优良；对介质无污染，无毒性。其计量方法，是按规定方向转动 180°，每转 15°由刻度量标定流量。即阀门开启转动手扭在 180°内控制所需流量。

三、规格尺寸

JLF 型计量阀规格与外形尺寸见图 2-294 及表 2-380。

JLF 型 ABS 计量阀规格与外形尺寸 **表 2-380**

公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）					参考重量（kg）	生产厂
	d	D	C	H	L		
6	10	20	60	40	60		浙江台州中昌水处理设备有限公司
10	20	40	60	46	60		
15	25	50	80	50	80		
20	32	60	80	53	80		
25	40	79	90	79	90		
32	50	96	90	86	90		
40	63	96	100	97	100		
50	75	106	100	97	100		

2.15.2 ZH24W2-7T 型注水阀

一、适用范围

ZH24W2-7T 型注水阀适用于安装在锅炉的进水管路上。

二、性能参数

(1) 工作压力：0.2～0.7MPa；

(2) 供水温度：≤40℃。

三、规格尺寸

ZH24W2-7T 型注水阀规格与外形尺寸见图 2-295 及表 2-381；安装管路示意见图 2-296。

ZH24W2-7T 型注水阀规格与外形尺寸　　表 2-381

公称直径 DN（mm）	外形尺寸（mm）				参考重量（kg）	生产厂
	L	L_1	H	H_1		
20	184	67	134	72	1.5	上海市奉贤机械厂
25	230	85	163	90	2.5	
32	283	105	195	108	4.5	
40	337	115	227	123	6.5	

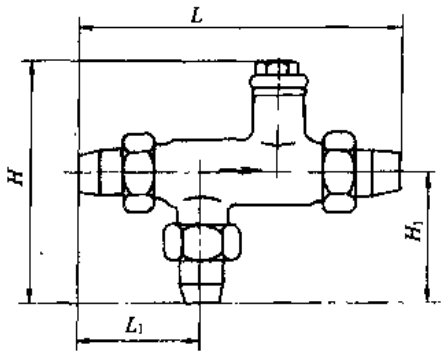


图 2-295　ZH24W2-7T 型注水阀

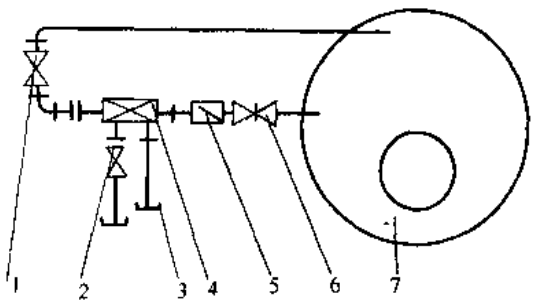


图 2-296　注水阀安装管路示意

1—蒸汽管路截止阀；2—注水阀；3—供水管路截止阀；4—排水管路；5—旋启式止回阀；6—闸阀；7—锅炉

2.15.3　QF_3 型三通反冲过滤阀

一、适用范围

QF_3 型三通反冲过滤阀是自动阀及装置的必备配件，凡需要过滤的管道均可使用。

二、性能参数

（1）工作压力：1.6、6.4MPa；

（2）适用介质：水、气、油等；

（3）介质温度：－40～180℃，0～400℃；

（4）过滤芯目数：40～200 目。

三、结构类型

QF_3 型三通反冲过滤阀由阀体、阀盖、球型阀芯、阀座等主要零件组成。阀芯内 L 形通道上装有过滤芯。它有过滤流通、反向冲洗（阀前旁通）、排泄（阀后旁通）和全关闭等 4 种工作状态见图 2-297。阀型分直通式和角式两种类型。又有两种连接形式：接口为内螺纹的为 QF_3S 型；接口为法兰的为 QF_3F 型。采用此阀与自动阀配套使用，可取代三只手动阀和三通、弯头等连接管件，简化了旁路安装的复杂管路。

四、规格尺寸

QF_3 型三通反冲过滤阀规格与外形尺寸见图 2-298 及表 2-382。

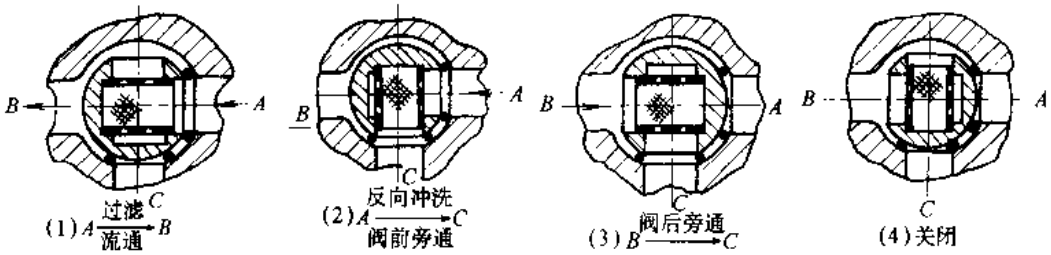


图 2-297 QF_3 型三通反冲过滤阀工作状态示意

A 为进口；B 为出口；C 为旁通口

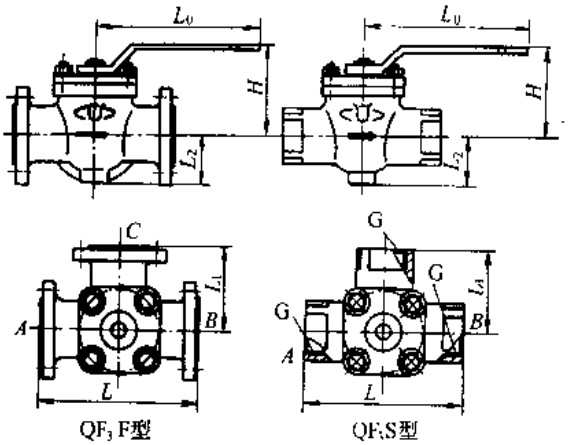


图 2-298 QF_3 型三通反冲过滤阀

A—进口；B—出口；C—旁通口

QF_3 型三通反冲过滤阀规格与外形尺寸 表 2-382

公称直径 DN（mm）	连接形式	连接尺寸	外形尺寸（mm）					参考重量（kg）	生产厂
			L	L_1	L_2	H	L_0		
15	内螺纹	G $\frac{1}{2}$"	130	65	33	70	120		永久机电厂
	法兰	JB78-59							
20	内螺纹	G $\frac{3}{4}$"	130	65	37	76	120		
	法兰	JB78-59							
25	内螺纹	G1"	160	80	41	90	150		
	法兰	JB78-59							
32	内螺纹	G1 $\frac{1}{4}$"	180	90	46	95	150		
	法兰	JB78-59							
40	内螺纹	G1 $\frac{1}{2}$"	200	100	56	104	200		
	法兰	JB78-59							
50	内螺纹	G2"	230	115	59	108	200		
	法兰	JB78-59							
65	法兰	JB78-59	270	135	75	127	200		
80	法兰	JB78-59	280	140	90	145	300		
100	法兰	JB78-59	300	150	97	150	300		

2.16 水锤消除阀

2.16.1 自动关闭水锤消除阀

一、适用范围

自动关闭水锤消除阀（专利号：ZL94246659·4）适用于输水管线长度600m以上自动消除管道内的水锤的作用。

二、性能参数

（1）工作压力：1.0、2.5MPa两种压力等级；

（2）关闭时间：30～300s范围（按每条管道不同情况计算确定）；

（3）安装在输水管长度600m以上，按$DN=0.20DN_1$（DN为该阀公称直径；DN_1为输水管径）选用；当输水管管径更大时，可采用增加安装个数来满足要求。

三、结构

自动关闭水锤消除阀采用上开型重锤杠杆结构，能避免二次水锤造成的危害。并设有关闭自助装置，可使该阀保护范围扩大，当剩余静压力较小时，仍能使该阀自动关闭。

四、规格尺寸

自动关闭水锤消除阀规格与外形尺寸见图2-299及表2-383。

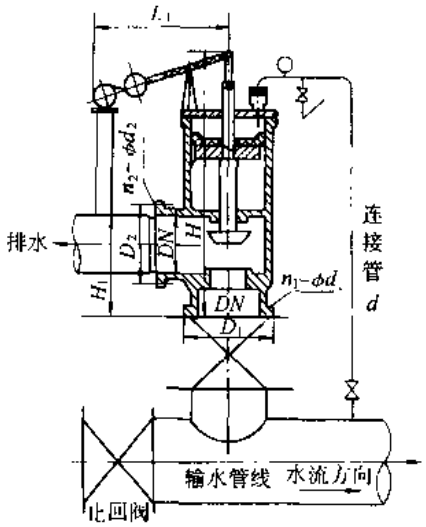


图2-299　自动关闭水锤消除阀

自动关闭水锤消除阀规格与外形尺寸　　表2-383

公称直径 DN (mm)	L_1 (mm)	H (mm)	H_1 (mm)	连接管径 d (mm)	进水法兰		排水法兰		参考价格 (元/个)	生产厂
					D_1 (mm)	$n_1-\phi d_1$	D_2 (mm)	$n_2-\phi d_2$		
50	782	410	80	15						白银市动力公司
80	887	485	107	20						
100	918	535	120	25						
125	1078	600	141	42						
150	1239	690	160	48						
200	1389	790	190	63.5						

注：①表中所列L_1尺寸为2.5MPa；当1.0MPa时，L_1尺寸较上表减少260mm。

②进口、出口法兰尺寸按现行国标法兰规格配制。

2.16.2 消除水锤缓闭旁通阀

一、适用范围

消除水锤缓闭旁通阀（专利号：ZL94215659.5）适用于陡坡短管道，排水后剩余压力很小处，以及水泵允许低速反转，且吸水管上无单向底阀的情况。

二、性能参数

（1）工作压力：1.0、2.5MPa；

（2）按 $DN=0.2DN_1$（DN 为该阀公称直径；DN_1 为输水管管径）选用；当输水管管径更大时，可采用安装个数来满足要求。

三、结构

消除水锤缓闭旁通阀带有旁通管及阀结构。

四、规格尺寸

消除水锤缓闭旁通阀规格与外形尺寸见图 2-300 及表 2-384。

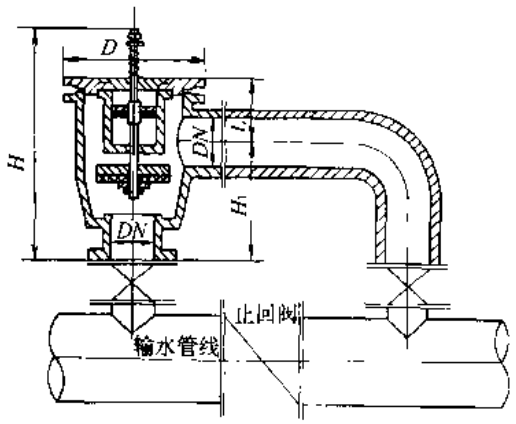


图 2-300 消除水锤缓闭旁通阀

消除水锤缓闭旁通阀规格与外形尺寸 表 2-384

公称直径 DN（mm）	50	80	100	125	150	200
D（mm）	21.5	230	250	285	290	365
H（mm）	495	510	520	595	625	680
H_1（mm）	190	220	245	285	305	355
L（mm）	155	160	165	190	195	240
参考价格（元/个）						
生 产 厂	白银市动力公司					

注：表中尺寸适用于工作压力 1.0、2.5MPa。

公司、厂家名录

序号	公司、厂家名称	地　址	邮　编	电　话
1	北京普惠机电技术开发公司	北京市海淀永定路83号	100854	(010) 68219584
2	北京遐龙（梦龙）机电发展公司	北京市丰台区丰北路26号	100071	(010) 63814186
3	北京蝶阀厂、北京天竺阀门厂	北京市顺义县天竺镇机场路	101312	(010) 64560469
4	中航银燕环保设备工程有限公司	北京市德胜门外大街12号	100011	(010) 62038616 62038368
5	华亚（东营）塑胶有限公司 北京京兴经贸有限公司	北京市西城区北三环中路27号 福尼特大厦4层418、419室	100029	(010) 62073675-77
6	英之杰工程设备北京办事处	北京市国际贸易中心西楼0410	100004	(010) 65051501
7	上海精嘉阀门制造公司 上海东风泵阀厂	上海市宝山路585弄1号	200071	(021) 56639440
8	上海力达塑料建材厂	上海市昌平路71号	200041	(021) 62565979
9	南汇兴新铜管件厂	上海市南汇县惠南镇城东路62号	201300	(021) 5800739
10	上海宝隆钢塑复合管厂	上海市宝山盘古路958号	201900	(021) 56605588-3115
11	南汇下沙阀门厂	上海市南汇县沈日镇石首	201317	(021) 58141926
12	上海东南铜管件厂	上海市东南汇新场镇军民路6号	201314	(021) 58171681
13	上海市奉贤机械厂	上海市奉贤南桥镇沪杭支路24号	201400	(021) 57412387
14	上海建筑材料厂	上海市奉贤县太日镇	201405	(021) 57586426
15	上海水泥制管厂	上海市闵行区车沟路5号	201108	64343330
16	上海新峰浮球阀门厂	上海市浦东东陆路1203号	201206	(021) 50312215
17	上海铸管厂	上海东余杭路1194号	200000	
18	上海高桥水暖设备有限公司	上海市浦东杨高北路500号	200137	(021) 58616490 58670215
19	上海奉骏塑料金属制品有限公司	上海市哈密路1655弄5号	200335	(021) 62736934
20	浙江玉环防腐阀门厂驻沪经营服务部	上海市洛川东路400弄3号103室	200072	(021) 56980001
21	上海泰隆管道设备有限公司	上海市番禺路5号1号楼1303室盛源大厦	200052	(021) 62102517
22	上海石化环保器材厂	上海金山区石化总厂沪杭路（热电厂北大门东首）	200540	(021) 7942874

传　真	法人代表或经理、厂长	联系人	开　户　银　行	帐　号
(010) 68385339	万忠献		工商行北京永定路分理处	065040-22
(010) 63816074	郭振兴	郭振兴		
(010) 64563287	周清	徐臻	工商行首都机场分理处	004001-22
(010) 62033006	赵锡新	朱宁孙	工商行北京德外分理处	013-065055-42
(010) 62073747	孙京全	简登贵	北京城市合作银行学知支行	201020137-89
(010) 65051507	杨镇文	裴国兴		
56629580			农行闸北支行永兴所	334-043784259
		蔡中贤		
		杨建忠		
(021) 57420881	施苏真	朱生官	农行奉贤支行	038039-00801002953
		顾全		
	杨康荣	杨康荣	上海市浦东新区张桥信用社	324743-12011014554
(021) 58678340	周永良	沈慧娟	农行高桥支行营业部	033416-00801020722
		蒋后华		
(021) 62102517	徐慧珍	沈惠华	建行上海市普支行	055119—10261066717
(021) 7942874	何东平			

序号	公司、厂家名称	地　址	邮　编	电　话
23	中日合资上海永鑫波纹管有限公司	上海市宝山区陈太路88号	200436	(021) 56682346 56133330
24	上海半江橡胶厂	上海市闵行区七莘路927号	201100	(021) 64885151 64929951
25	上海新达建筑建材有限公司	上海市浦东航头工业开发区	201316	(021) 58222277 (总)
26	上海松江橡胶制品厂	上海市松江县泗泾镇	201601	(021) 57820000 57612121
27	上海冠龙阀门机械有限公司	上海市嘉定区南翔镇德园路51号	201802	(021) 59129279
28	重庆特殊阀门厂	重庆市渝中区解放西路229号	400012	(023) 63708990 63846167
29	重庆巴县白市铸造厂	重庆市巴县白市驿镇	631329	(0811) 232114
30	江阴市节水阀厂	江苏省江阴市石庄镇	214446	
31	江苏通州市五佳铸锻厂	江苏省通州市五总镇大桥首	226353	(0513) 2595009
32	江苏盐城阜宁县工具厂	江苏省阜宁县东沟镇腾飞路17号	224426	
33	南京市江浦新型阀门厂	江苏省南京市江浦县陡岗街道	211805	(025) 8231116
34	江苏省阜宁县第一机械厂	江苏省阜宁县阜城胜利路底	224400	(0515) 213027
35	南京江浦县陡岗铸造厂	南京市江浦县陡岗街道	211805	(025) 8231156
36	江阴化工塑料厂	江苏省江阴市青阳镇	214401	(0510) 6501322
37	常熟麦芝西柏塑胶有限公司	江苏省常熟市沿江经济开发区三环路·报慈路口	215500	(0520) 2852868 -3067、3068
38	江苏省南通三达防腐工程有限公司	江苏省通州市开发区银河路中段	226300	(0513) 6513541
39	江苏省阜宁县富山阀门厂	江苏省阜宁县城南一路588号	224400	(0515) 7216886
40	南京橡胶厂	南京市钟阜路29号	210003	(025) 3432587
41	扬中市第一蝶阀厂	江苏省扬中市建设路79号	212200	(0511) 8322489 8322666
42	浙江乐清铜管配件厂	浙江省乐清市虹桥新钢桥 上海市销售部：上海市安远路717号（延平路口） 静安共和小区（梅山花苑对面）	200042	(021) 64953345
43	浙江佑利工程塑料管道总厂	浙江省乐清市虹桥镇	325608	(0577) 2318888 2312370
44	浙江乐清市中德合资天力管件有限公司	浙江省乐清市柳市镇大桥路52号	325604	(0577) 2773119 2783119
45	乐清县虹桥金属管接头厂	浙江省乐清市虹桥镇	325600	
46	浙江天乐塑料公司	浙江省乐清市宁康西路209号	325600	(0577) 2522052
47	浙江玉环县防腐阀门厂	浙江省玉环县楚门	317610	(0576) 7451159 7451798

续表

传　真	法人代表或经理、厂长	联系人	开　户　银　行	帐　号
	何关兴	洪仁奎	农行宝山支行大场营业所	033270-08015000308
(021) 64925058	丁兴财	陆永良 潘元弟	上海浦东发展银行闵行办事处	076499-4111832730
(021) 58223636	金伟运	金伟运	中行上海市南汇支行航头分理处	049426-08250040019
(021) 57612435	孙国昌	陆洪元	农行泗泾营业所	038026-0081005660
(021) 59121265	李政宏	谢瑞益	农行嘉定支行南翔营业所	038068-08015000531
(023) 63831587	刘丽珊		工商行重庆市教场口分理处	21504705696
		王明均		
(0510) 6501140	苏云湖 高建华	周震东	工商行江阴市支行青办	077-22100231
(0520) 2850741	曾铭德	叶斯营	农行常熟市虞山办事处	0801010003
(0513) 6515541	季祖康	吴志庭	中行通州市支行	018250432
(0515) 7225588	曹峰	富先生	工商行阜宁县支行	0047056879
(025) 3418217	郑天民	章光	工商行南京市盐分处	02162221-01071
(021) 64953345	高思	俞晓荣		
(0577) 2315589	郑阿松	叶金恩	乐清市支行虹办	474030
(0577) 2775220	阮继成	杨和基	农行柳市镇办事处	88280140056230
(0577) 2521866	干方明	张鹏飞	工商行乐清市支行	10200470106583
(0576) 7451798	陈奎通	龚时水	中行玉环县楚办	018100808303

序号	公司、厂家名称	地　址	邮　编	电　话
48	浙江省瑞安市永久机电厂	浙江省瑞安市沿江西路 248 号	325200	(0577) 5663844
49	华创天元实业发展有限责任公司	河北省廊坊市开发区中国青年科技园 北京分部：北京 17200 信箱民总	065001	(0316) 6089847 (010) 68375592 68374153
50	河北沧州市第三塑料厂	河北省沧州市北环中路 75 号	061001	2017084
51	河北华信可耐特塑钢有限公司	河北省冀州市金鸡大街 124 号	053200	(0318) 8613939 8613120
52	亚大塑料制品有限公司	河北省涿州市松林店	072761	(0312) 3952000
53	巩义市中岳管道配件厂	河南省巩义市西村镇	451281	(0371) 31187
54	河南省鹤壁市阀门厂	河南省鹤壁市汤河街 6 号	456650	(0392)
55	郑州市蝶阀厂	郑州市荥阳东郊段	450100	(0371) 821556
56	郑州市银河给排水材料厂	河南省巩义市永安路南段西村镇	451281	(0371) 4031129 4031858
57	郑州市自来水总公司供水设备厂	郑州市文化路北段 71 号	450002	(0371) 3711321
58	河南中岳阀门制造有限公司	河南省巩义市西村镇	457281	(0371) 4031138
59	郑州市力威橡胶制品有限公司	郑州市上街区孟津路 66 号	450041	(0371) 89215217
60	巩义市东方给排水总设备厂	郑州市巩义市西村镇	451281	(0371) 4031142
61	巩义市昌茂给排水材料总厂	河南省巩义市西村镇	451281	厂部：(0371) 4031052 驻京办： (010) 63869568
62	辽宁省辽阳市给排水设备阀门厂	辽宁省辽阳市民主路南段四里庄	111000	(0419) 4135085
63	辽宁省营口市熊岳给排水设备厂	辽宁省营口市熊岳城东	115226	
64	沈阳平和实业有限公司	沈阳市于洪区长江北街 64-5 号	110034	(024) 6803124
65	大连玛赫液位控制电器有限公司	大连市沙区华北路 334 号	116033	(0411) 660798
66	黑龙江鸡西市钢铁公司铸管厂	黑龙江省鸡西市滴道区大半道	158150	(0453) 472516
67	山西师范大学基建处建材研究室 山西师范大学科技开发中试厂	山西省临汾市马尾巷 15 号	041004	(0357) 2051136 2051266 2051558

续表

传　真	法人代表或经理、厂长	联系人	开　户　银　行	帐　号
(0577) 5664570	温邦彦	谢公淮	工商行瑞安市支行	20100470193217
(010) 68375378 68375592	张亚平	吕俊青	农行廊坊开发区支行	3200871002068
2023970	高树君	高树君	工商行河西办	1042450041753
(0318) 8613212	郜东河	张智	中行冀州支行	825008
(0312) 3952222	常志成	鲜东风	中行涿州支行	018250002
(0371) 4031128	赵建国	张平均	建行巩义市营业部	85010261015487
(0371) 3711321	孔建一	赵建国	农行郑州郊支文北分理处	3022187402306
(0371) 4031187	吴志宏	张占营	工商行巩义市营业部	823100470028-07
(0371) 8929024	刘运章	王遂河	农行郑州市上街支行	874000105
(0371) 4031798	张思忠	吴小龙	农行巩义市西村营业所	830108010003900
厂部： (0371) 4031361 驻京办： (010) 88124375	赵长玉	驻京办： 戴灿芝		
(0419) 4135085	周政杰	周政杰	合作银行建设信用社	707201050007052
(024) 6808921	金光男	李国源	中行沈阳市皇姑区支行	018250032020
(0411) 6660802	李宝财	白文玉	工商行沙办春分	200806124200769
	郝永贵	郝永贵		

序号	公司、厂家名称	地　址	邮　编	电　话
68	中外合资包头永凯彩塑红泥制品有限公司	内蒙古包头市东河区毛凤章营子乙 10 号	014040	(0472) 4171397
69	赤峰巨龙铸造集团公司（原赤峰市煤气管件厂）	内蒙古赤峰市桥西大街中段	024005	(0476) 8443411
70	厦门中望塑料有限公司	厦门市后埭溪路	361004	(0592) 5068006
71	厦门武峰塑料有限公司	福建省厦门市同安区新垵镇新垵工业	361111	(0592) 7070008
72	福建亚通塑胶有限公司	福建省福清市镜洋工业开发区	350304	(0591) 5311061 5311062
73	山东电力线路器材厂	山东省新泰市新汶	271222	(0538) 372214
74	济南齐鲁给排水设备制造公司 济南市中矿山给排水设备厂	公司：济南市段店南路腊山路 19 号 厂：济南市段店南路 260 号	250022	(0531) 7984090 7980748 7985625
75	淄博万丰塑料有限公司（原淄博塑料十二厂）	山东省淄博市桓台县	256400	(0533) 8186558
76	长沙宇航活塞浮球阀厂	长沙市涂金路南幢	410000	(0731) 5125081
77	武汉瀚宇聚丁烯管材有限公司	武汉市经济技术开发区	430056	(027) 4637502 1397119059
78	中亚工业（香港）有限公司	香港九龙宫塘巧明街 95 号世达中心 17 字楼 E 室		(852) 23899003
	中亚工业（广州）有限公司	广州市广州经济技术开发区（黄埔）港前工业区金碧路碧华街	510730	(020) 82219219 82219048
79	广州花都市宇光玻璃钢管厂	广州市府前路 3 号地下 132 室	510030	(020) 86896644
80	中山市环宇实业公司	广东省中山市东凤镇广珠路第三工业区	528425	(0760) 2603212
81	广东深圳八达塑胶有限公司	广东省深圳市上梅林工业区	518049	(0755) 83311080
82	广州鲁班钢塑管材有限公司	广州市石井镇夏茅村 102 号	510425	(020) 86653393 86653506
83	韶关市建筑机械厂	广东省韶关市芙蓉北路 58 号	512028	(0751) 8732323 8730658
84	梧州市五一塑料厂	广西梧州市钱鉴路 56 号	543004	(0774) 5824281
85	成都簇桥焊件厂	四川成都外南簇桥镇望锦桥	610043	
86	成都无缝钢管公司复合管厂	成都市牛口市	611432	(028) 443412
87	四川省自贡南华实业股份有限公司（原自贡市南华塑料厂）	四川省自贡市贡井区双塘	643020	(0813) 3301909
88	陕西省红旗水泥制品厂	西安东郊纺织城	710038	(029) 39671
89	西安煤矿设计院中安管道配件总厂	西安未央区东元路 88 号	710022	(029) 63119

续表

传　真	法人代表或经理、厂长	联系人	开　户　银　行	帐　号
(0472) 4171429	郭双全	唐继贞	中行包头市东河区支行	018250267
(0416) 8441691		徐海鹰		
(0592) 5068006	施森生	张经祥	农行湖滨营业部	328-0801-00189-0
(0592) 7070030	伍朝煌	赵宏	农行同安区	390-8015-00020-0
(0591) 5311143	陈力辉	陈力辉	工商行福清支行	40116205442
		陈刚		
(0531) 7984090	潘胜才	刘兆英 刘勇	公司：农行市中七贤信用社 厂：济南市中七贤信用社	公司：201049739 厂：315201108435
(0533) 8180048	王士录	田茂水	中行桓台支行	0181004
(027) 4955900	桂习忠	李茂材	工商行武汉分行汉阳二桥办事处	2436-242-033087157
(852) 23579396 (020) 82219900	陈霆球	周长胜	中行广州市开发区分行	47756018252010002100
	何冠坚			
(020) 86653673	邓天宁	王明曦 吴培	工商行广州市第二支行	005-0245-0041404
	彭祖栋	刘彬源 胡运明	建行韶关市北江支行	2-26107337
(0774) 5825610	彭锦雄	李明坚	工商行钱鉴办	224-2450003007
(0813) 3301376	张忠发	卢宗会	工商行贡井区支行	2210085928
		金吉光		