

备案号：J2929—2021

中华人民共和国化工行业标准



HG/T 21637—2021

代替 HG/T 21637—1991

化工管道过滤器系列

Strainers for piping system of the chemical industry

2021-05-17 发布

2021-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

中华人民共和国化工行业标准

化工管道过滤器系列

Strainers for piping system of the chemical industry

HG/T 21637—2021

主编单位：华陆工程科技有限责任公司

批准部门：中华人民共和国工业和信息化部

实施日期：2021年10月1日

 北京科学技术出版社

中华人民共和国工业和信息化部

公告

2021年 第14号

工业和信息化部批准《基于公众电信网的车载紧急报警系统 需求及总体架构》等 292 项行业标准（标准编号、名称、主要内容及实施日期见附件 1），其中通信行业标准 80 项、化工行业标准 15 项、石化行业标准 4 项、冶金行业标准 44 项、有色金属行业标准 23 项、黄金行业标准 3 项、建材行业标准 3 项、稀土行业标准 7 项、机械行业标准 58 项、汽车行业标准 1 项、轻工行业标准 52 项、纺织行业标准 2 项；批准《桥梁缆索钢丝用盘条》等 4 项行业标准外文版（见附件 2），其中冶金行业标准外文版 2 项、纺织行业标准外文版 2 项；批准《石油化工设备和管道涂料防腐蚀设计标准》1 项石化行业标准修改单（见附件 3），现予公布。行业标准修改单自发布之日起实施。

以上通信行业标准由人民邮电出版社出版，化工行业标准由化工出版社出版，化工行业标准（工程建设类）及汽车行业标准由北京科学技术出版社出版，石化行业标准由中国石化出版社出版，冶金行业标准、冶金行业标准外文版、有色金属行业标准及稀土行业标准由冶金工业出版社出版，有色金属行业标准（工程建设类）由中国计划出版社出版，建材行业标准由中国建材工业出版社出版，黄金行业标准、机械行业标准（制药装备类）、纺织行业标准及纺织行业标准外文版由中国标准出版社出版，机械行业标准由机械工业出版社出版，轻工行业标准由中国轻工业出版社出版。

附件：4 项化工行业工程建设标准编号、标准名称和实施日期

中华人民共和国工业和信息化部

二〇二一年五月十七日

附件：

4 项化工行业工程建设标准编号、标准名称和实施日期

序号	标准编号	标准名称	被代替标准编号	实施日期
92	HG/T 21637—2021	化工管道过滤器系列	HG/T 21637—1991	2021-10-01
93	HG/T 20534—2021	化工固体原、燃料制备设计规范	HG/T 20534—1993	2021-10-01
94	HG/T 20721—2021	浓盐水蒸发塘设计规范		2021-10-01
95	HG/T 21629—2021	管架标准图	HG/T 21629—1999	2021-10-01

前 言

本规范根据工业和信息化部办公厅《关于印发 2011 年第二批行业标准修订计划的通知》（工信厅科〔2011〕134 号文）的要求，由中国石油和化工勘察设计协会为主编部门，委托全国化工工艺配管设计技术中心站负责组织，华陆工程科技有限责任公司为主编单位，会同参编单位，在原行业标准《化工管道过滤器》（HG/T 21637—1991）的基础上修订完成。

本规范自实施之日起代替《化工管道过滤器》HG/T 21637—1991。

本规范在修订过程中，编制组进行了广泛的调查研究，认真总结我国化工管道过滤器方面的工程结构设计、施工工艺、质量控制、工程质量验收工作的实践经验，同时参考了国内、外化工管道过滤器工程技术应用的大量资料，并广泛征求意见，最后经审查定稿。

本规范共分 9 章，主要内容包括总则，术语，过滤器的类型、端部型式及公称压力，材料，过滤器系列，技术条件，试验、检验和验收，标志和包装，订货要求等。

本规范与《化工管道过滤器》HG/T 21637—1991 相比，主要技术变化如下：

1. 增加的主要内容包括术语、材料、标志和包装、订货要求；
2. 增加了系列品种，扩充了尺寸系列和压力等级系列；
3. 将原压力-温度等级表汇入材料章节中统一描述；
4. 修订了与相关标准不相符合的部分条款。

本规范由工业和信息化部负责管理，由中国石油和化工勘察设计协会负责日常管理，由华陆工程科技有限责任公司负责具体技术内容的解释。在执行过程中如有意见和建议，请与华陆工程科技有限责任公司联系（联系地址：陕西省西安市高新技术产业开发区唐延南路 7 号华陆大厦；邮编：710065；电话：029-87988860；电邮：zxp1048@chinahualueng.com），以供今后修订时参考。

本规范主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人：

主 编 单 位：华陆工程科技有限责任公司

参 编 单 位：全国化工工艺配管设计技术中心站

无锡市石化通用件有限公司

无锡市华尔泰机械制造有限公司

主要起草人：张西平 蒋 进 代永清 杜光怡 朱志荣 周东黎 黄兴军

主要审查人：吴礼学 蔡晓峰 田中语 田德永 尤克勤 徐广友 端木瑾 刘建欣

目 次

1 总则	(1)
2 术语	(2)
3 过滤器的类型、端部型式及公称压力	(3)
3.1 过滤器类型	(3)
3.2 过滤器的端部型式	(4)
3.3 过滤器的公称压力	(4)
4 材料	(5)
5 过滤器系列	(8)
5.1 Y形过滤器	(8)
5.2 T形过滤器	(20)
5.3 锥形过滤器	(64)
5.4 篮式过滤器	(84)
6 技术条件	(91)
7 试验、检验和验收	(94)
7.1 试验	(94)
7.2 检验	(94)
7.3 验收	(94)
8 标志和包装	(95)
9 订货要求	(96)
本规范用词说明	(97)
引用标准名录	(98)
附：条文说明	(99)

Contents

1	General provisions	(1)
2	Terms	(2)
3	Type, end type and nominal pressure of the strainers	(3)
3.1	Type of the strainers	(3)
3.2	End type of the strainers	(4)
3.3	Nominal pressure of the strainers	(4)
4	Materials	(5)
5	Series of the strainers	(8)
5.1	Y-Type strainers	(8)
5.2	T-Type strainers	(20)
5.3	Cone-Type strainers	(64)
5.4	Basket-Type strainers	(84)
6	Technical requirements	(91)
7	Test, inspection and acceptance	(94)
7.1	Test	(94)
7.2	Inspection	(94)
7.3	Acceptance	(94)
8	Marking and packaging	(95)
9	Order requirements	(96)
	Explanations of wording in this code	(97)
	List of quoted standards	(98)
	Addition: Explanation of provisions	(99)

1 总 则

1.0.1 为满足过滤器选型的需要，保证过滤器选型设计合理，保障泵、压缩机等装置核心设备的安全运转以及仪表、自控设备的安全运行，制定本规范。

1.0.2 本规范适用于化工行业管道过滤器的选用，石油和石油化工等其他行业可依据装置的设计特点选择使用。

1.0.3 本规范规定了过滤器的基本技术要求，包括公称尺寸、公称压力、材料、密封面尺寸、公差及标记等。

1.0.4 法兰连接的过滤器，连接端面的加工要求应符合国家现行标准《钢制管法兰（PN 系列）》HG/T 20592 或《钢制管法兰（Class 系列）》HG/T 20615 的要求；承插焊和螺纹连接端部的加工要求应符合现行国家标准《锻制承插焊和螺纹管件》GB/T 14383 的要求；对焊连接端部的加工要求应符合现行国家标准《钢制对焊管件 类型与参数》GB/T 12459 的要求。

1.0.5 过滤器的技术要求，除应符合本规范外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1

过滤器 **strainer**

过滤器是一种阻挡不同粒径固体杂质的装置，由筒体、滤网和排污等部分组成。

2.0.2

有效过滤面积 **effective filtration area**

滤网表面开孔面积的总和减去滤网支承结构阻挡的面积。

2.0.3

过滤器压降 **pressure drop of strainer**

过滤器入口与出口的压力差。

2.0.4

目数 **mesh**

每平方英寸的网孔数。

3 过滤器的类型、端部型式及公称压力

3.1 过滤器类型

3.1.1 过滤器的类型可分为 Y 形过滤器、T 形过滤器、锥形过滤器和篮式过滤器。

3.1.2 过滤器的类型代号应符合表 3.1.2 的规定。

表 3.1.2 过滤器的类型代号

类型		代号	
Y 形过滤器	铸造制作	螺纹连接	SY11
		承插焊连接	SY12
		法兰连接	SY13
	焊接制作	法兰连接	SY21
		焊接连接	SY22
T 形过滤器	正折流式	法兰连接	ST11
		焊接连接	ST12
	反折流式	法兰连接	ST21
		焊接连接	ST22
	直流式	法兰连接	ST31
		焊接连接	ST32
	锥形过滤器	尖顶式	
平顶式		SC2	
篮式过滤器	双滤筒式	法兰连接	SD11
		焊接连接	SD12
	多滤筒式	法兰连接	SD21
		焊接连接	SD22

3.2 过滤器的端部型式

3.2.1 过滤器的连接端部型式代号应符合表 3.2.1 的规定。

表 3.2.1 连接端部型式代号

连接端部型式			代号	
螺纹连接		55°管螺纹	Rc	
		60°管螺纹	NPT	
焊接连接		承插焊	SW	
		对焊	BW	
法兰连接	密封面型式	平面	FF	
		突面	RF	
		凹凸面	凸面	M
			凹面	FM
		榫槽面	榫面	T
			槽面	G
		环连接面	RJ	

3.2.2 过滤器连接端部为法兰连接时，法兰密封面的表面粗糙度应满足国家现行标准《钢制管法兰（PN 系列）》HG/T 20592 或《钢制管法兰（Class 系列）》HG/T 20615 的相关要求。用户有特殊要求时，应在订货合同中注明。

3.3 过滤器的公称压力

3.3.1 PN 系列过滤器的公称压力可分为 PN10、PN16、PN25、PN40、PN63、PN100 和 PN160。

3.3.2 Class 系列过滤器的公称压力可分为 Class150、Class300、Class600、Class900、Class1500 和 Class2500。

4 材 料

4.0.1 过滤器系列用法兰的材料应满足国家现行标准《钢制管法兰(PN系列)》HG/T 20592 或《钢制管法兰(Class系列)》HG/T 20615 的要求。

4.0.2 过滤器系列所用的筒体材料应符合表 4.0.2 的规定。

表 4.0.2 过滤器系列所用的筒体材料

筒体材料	标准号	标准名称
管子	GB/T 3087	《低中压锅炉用无缝钢管》
	GB/T 3091	《低压流体输送用焊接钢管》
	GB/T 5310	《高压锅炉用无缝钢管》
	GB/T 6479	《高压化肥设备用无缝钢管》
	GB/T 8163	《输送流体用无缝钢管》
	GB/T 9711	《石油天然气工业 管线输送系统用钢管》
	GB/T 9948	《石油裂化用无缝钢管》
	GB/T 12771	《流体输送用不锈钢焊接钢管》
	GB/T 14976	《流体输送用不锈钢无缝钢管》
	SY/T 5037	《普通流体输送管道用埋弧焊钢管》
管件	GB/T 13401	《钢制对焊管件 技术规范》
	GB/T 14383	《锻制承插焊和螺纹管件》
	SH/T 3408	《石油化工钢制对焊管件》
钢板	GB/T 713	《锅炉和压力容器用钢板》
	GB/T 3274	《碳素结构钢和低合金结构钢热轧钢板和钢带》
	GB/T 3531	《低温压力容器用钢板》
	GB/T 24511	《承压设备用不锈钢和耐热钢钢板和钢带》
铸件	GB/T 12229	《通用阀门 碳素钢铸件技术条件》
锻件	NB/T 47008	《承压设备用碳素钢和合金钢锻件》
	NB/T 47009	《低温承压设备用合金钢锻件》
	NB/T 47010	《承压设备用不锈钢和耐热钢锻件》
封头	GB/T 25198	《压力容器封头》

4.0.3 过滤器滤网应符合现行国家标准《工业用金属丝编织方孔筛网》GB/T 5330 的规定；设计文件对过滤器滤网有特殊要求时，滤网应符合设计文件的规定。不锈钢丝网的技术特性应符合表 4.0.3-1 的规定，一般金属丝网的技术特性应符合表 4.0.3-2 的规定。

表 4.0.3-1 不锈钢丝网的技术特性

目数/ (目/in. ²)	丝径/mm	可拦截的粒径/ μm	有效过滤面积占比/%
10	0.508	2 032	64
12	0.457	1 660	61
14	0.376	1 438	63
16	0.315	1 273	65
18	0.315	1 096	61
20	0.315	955	57
22	0.273	882	59
24	0.273	785	56
26	0.234	743	59
28	0.234	673	56
30	0.234	614	53
32	0.234	560	50
36	0.234	472	46
38	0.213	455	46
40	0.193	442	49
50	0.152	356	50
60	0.122	301	51
80	0.102	216	47
100	0.081	173	46
120	0.081	131	38

表 4.0.3-2 一般金属丝网的技术特性

目数/ (目/in. ²)	丝径/mm	可拦截的粒径/ μm	有效过滤面积占比/%
10	0.559	1 981	61
12	0.457	1 660	61
14	0.376	1 438	63
16	0.315	1 273	65
18	0.315	1 096	61
20	0.274	996	62
22	0.274	882	59
24	0.254	804	58
26	0.234	743	59
28	0.234	673	56
30	0.234	614	53
32	0.213	581	54
36	0.213	534	52
38	0.213	493	50
40	0.173	462	54
50	0.152	356	50
60	0.122	301	51
80	0.102	216	47
100	0.080	173	50
120	0.070	142	50

5 过滤器系列

5.1 Y形过滤器

5.1.1 Y形过滤器可分为铸造制作型和焊接制作型两种型式。

5.1.2 Y形过滤器的排放口如图 5.1.2 所示，排放口尺寸应符合表 5.1.2 的规定。

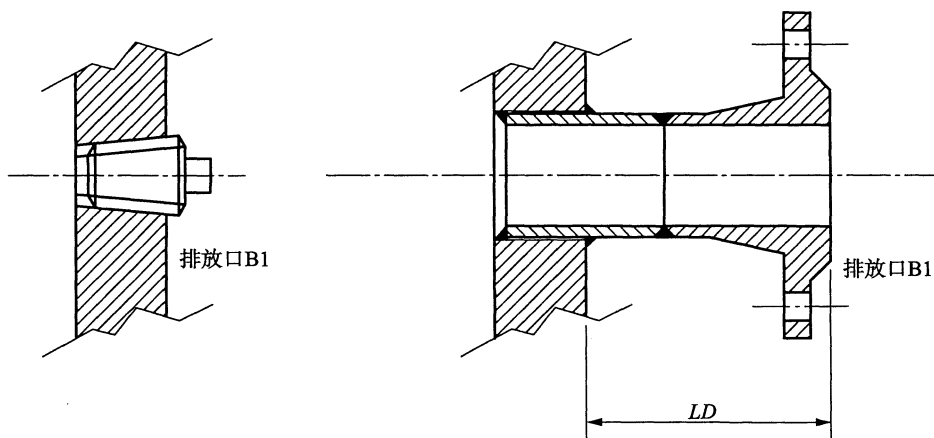


图 5.1.2 Y形过滤器的排放口详图

表 5.1.2 Y形过滤器的排放口尺寸

公称直径		排放口 B1 公称尺寸		焊接制作型 LD/mm
DN	NPS	铸造制作型	焊接制作型	
15	1/2	NPT 3/8	NPT 1/2	120
20	3/4	NPT 1/2		
25	1			
32	1¼			
40	1½			
50	2			
65	2½			
80	3			
100	4			

表 5.1.2 (续)

公称直径		排放口 B1 公称尺寸		焊接制作型 LD/mm
DN	NPS	铸造制作型	焊接制作型	
125	5	NPT 3/4		120
150	6			
200	8			
250	10			
300	12			
350	14			
400	16			
450	18			
500	20			
600	24			

注：若排放口 B1 采用管螺纹 (Rc)，应在订货合同中注明。

5.1.3 铸造制作的 Y 形过滤器有下列连接方式：

1 螺纹连接的 Y 形过滤器结构如图 5.1.3-1 所示，PN10 和 PN16 的结构尺寸应符合表 5.1.3-1 的规定，Class150 的结构尺寸应符合表 5.1.3-2 的规定；

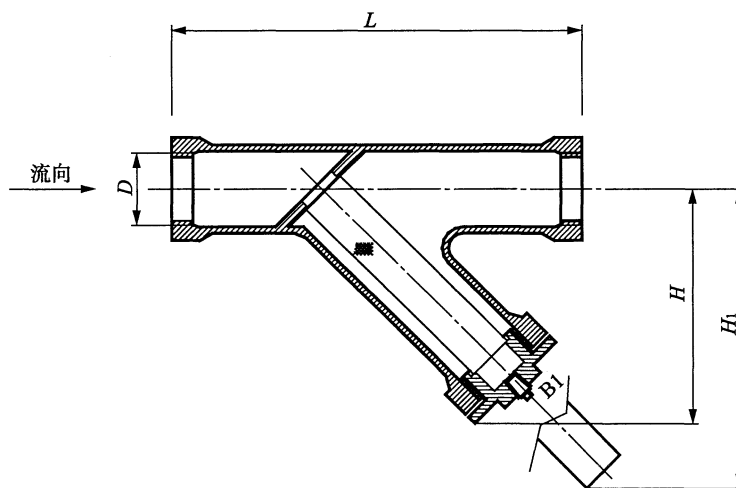


图 5.1.3-1 螺纹连接的 Y 形过滤器结构

表 5.1.3-1 PN10 和 PN16 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸			有效过滤面积/m ²
DN	<i>D</i>	<i>L</i> /mm	<i>H</i> /mm	<i>H</i> ₁ /mm	
15	NPT 1/2	100	74	99	0.001 85
20	NPT 3/4	110	88	127	0.002 81
25	NPT 1	130	103	150	0.003 43
32	NPT 1¼	160	110	163	0.004 86
40	NPT 1½	180	132	203	0.007 67
50	NPT 2	200	163	243	0.011 60

注：螺纹连接端的尺寸仅适用于国家现行标准《化工配管用无缝及焊接钢管尺寸选用系列》HG/T 20553 中的 I_a 和 I_b 系列的管子。若采用其他规格的管子，应在订货合同中注明。

表 5.1.3-2 Class150 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	<i>D</i>	<i>L</i> /mm	<i>H</i> /mm	<i>H</i> ₁ /mm	
15	1/2	NPT 1/2	100	74	99	0.001 85
20	3/4	NPT 3/4	110	88	127	0.002 81
25	1	NPT 1	130	103	150	0.003 43
32	1¼	NPT 1¼	160	110	163	0.004 86
40	1½	NPT 1½	180	132	203	0.007 67
50	2	NPT 2	200	163	243	0.011 60

2 承插焊连接的 Y 形过滤器结构如图 5.1.3-2 所示,PN10~PN40 的结构尺寸应符合表 5.1.3-3 的规定, Class150 和 Class300 的结构尺寸应符合表 5.1.3-4 的规定;

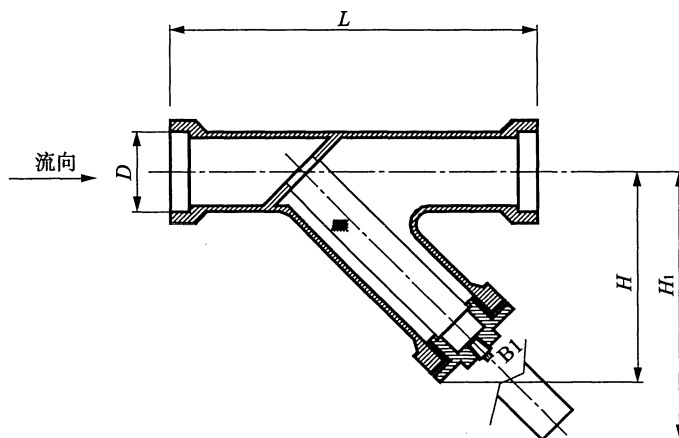


图 5.1.3-2 承插焊连接的 Y 形过滤器结构

表 5.1.3-3 PN10~PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	<i>D</i>	<i>L</i>	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	
15	22.5	100	74	99	0.001 85
20	27.5	110	88	127	0.002 81
25	34.5	130	103	150	0.003 43
32	43.5	160	110	163	0.004 86
40	49.5	180	132	203	0.007 67
50	61.5	200	163	243	0.011 60

注：承插端的尺寸仅适用于国家现行标准《化工配管用无缝及焊接钢管尺寸选用系列》HG/T 20553 中的 I_a 和 I_b 系列的管子。若采用其他规格的管子，应在订货合同中注明。

表 5.1.3-4 Class150 和 Class300 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
DN	NPS	<i>D</i>	<i>L</i>	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	
15	1/2	22.5	100	74	99	0.001 85
20	3/4	27.5	110	88	127	0.002 81
25	1	34.5	130	103	150	0.003 43
32	1¼	43.5	160	110	163	0.004 86
40	1½	49.5	180	132	203	0.007 67
50	2	61.5	200	163	243	0.011 60

3 法兰连接的 Y 形过滤器结构如图 5.1.3-3 所示，PN10~PN40 的结构尺寸应符合表 5.1.3-5 的规定，Class150 和 Class300 的结构尺寸应符合表 5.1.3-6 的规定。

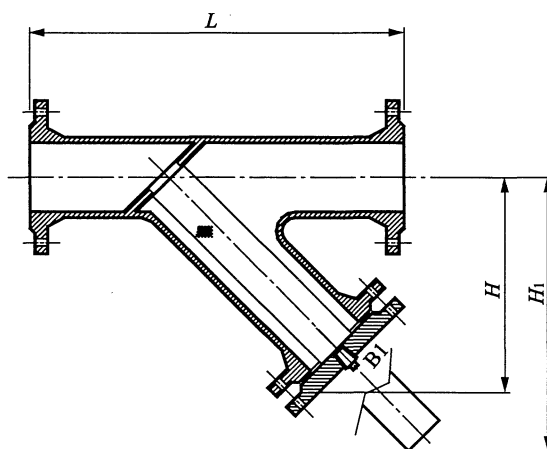


图 5.1.3-3 法兰连接的 Y 形过滤器结构

表 5.1.3-5 PN10~PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm			有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	
15	110	87	120	0.001 85
20	130	105	148	0.002 81
25	150	114	176	0.003 43
32	160	124	193	0.004 86
40	200	156	237	0.007 67
50	220	181	270	0.011 60
65	290	250	369	0.021 11
80	310	280	429	0.030 29
100	350	320	488	0.040 83
125	400	374	547	0.055 89
150	480	430	622	0.077 09
200	550	515	741	0.119 67

表 5.1.3-6 Class150 和 Class300 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm			有效过滤 面积/m ²
DN	NPS	<i>L</i>	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	
15	1/2	110	87	120	0.001 85
20	3/4	130	105	148	0.002 81
25	1	150	114	176	0.003 43
32	1¼	160	124	193	0.004 86
40	1½	200	156	237	0.007 67
50	2	220	181	270	0.011 60
65	2½	290	259	369	0.021 11
80	3	310	293	429	0.030 29
100	4	350	324	488	0.040 83
125	5	400	390	547	0.055 89
150	6	480	448	622	0.077 09
200	8	550	535	741	0.119 67

5.1.4 焊接制作的 Y 形过滤器有下列连接方式：

1 公称直径小于或等于 DN32 法兰连接的 Y 形过滤器结构如图 5.1.4-1 所示，公称直径大于 DN32 法兰连接的 Y 形过滤器结构如图 5.1.4-2 所示；PN10 和 PN16 的结构尺寸应符合表 5.1.4-1 的规定，PN25 和 PN40 的结构尺寸应符合表 5.1.4-2 的规定，Class150 的结构尺寸应符合表 5.1.4-3 的规定，Class300 的结构尺寸应符合表 5.1.4-4 的规定；

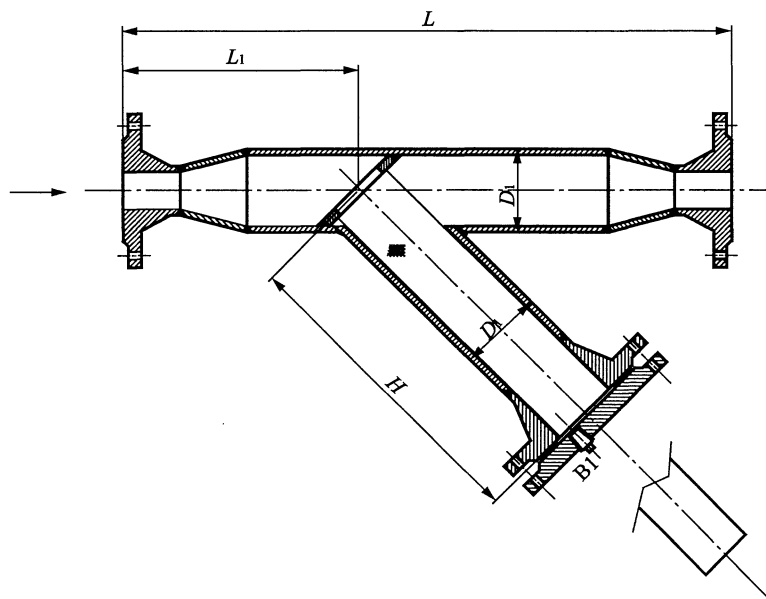


图 5.1.4-1 公称直径小于或等于 DN32 法兰连接的 Y 形过滤器结构

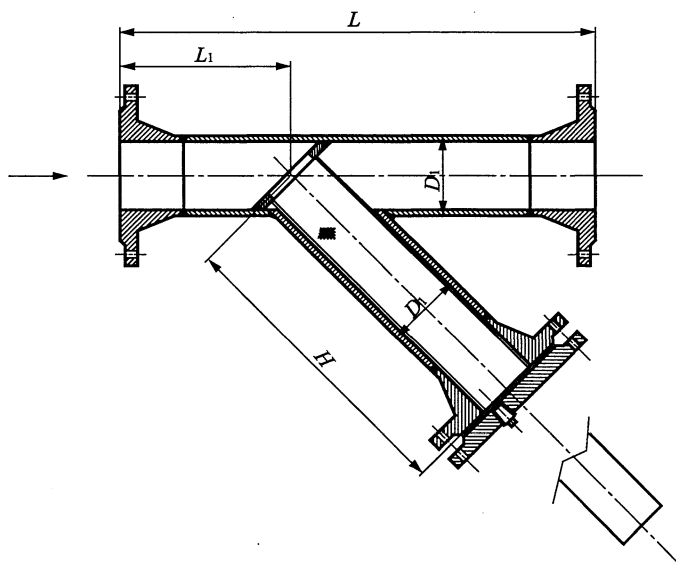


图 5.1.4-2 公称直径大于 DN32 法兰连接的 Y 形过滤器结构

表 5.1.4-1 PN10 和 PN16 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	D_1	L	L_1	H	
15	48.3	260	95	230	0.014 419
20	48.3	270	95	230	0.014 419
25	48.3	270	95	230	0.014 419
32	48.3	280	95	230	0.014 419
40	48.3	280	80	230	0.014 419
50	60.3	290	80	245	0.015 412
65	76.1	320	90	280	0.024 441
80	88.9	350	95	315	0.031 532
100	114.3	425	105	360	0.050 485
125	139.7	540	130	460	0.085 47
150	168.3	540	130	460	0.104 495
200	219.1	700	160	540	0.162 912
250	273.0	800	190	660	0.253 475
300	323.9	950	220	750	0.352 25
350	355.6	1 050	240	850	0.439 619
400	406.4	1 250	280	930	0.560 59
450	457.0	1 350	320	1 050	0.714 398
500	508.0	1 450	340	1 150	0.873 164
600	610.0	1 650	410	1 300	1.195 36

表 5.1.4-2 PN25 和 PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	D_1	L	L_1	H	
15	48.3	280	105	230	0.014 419
20	48.3	280	110	230	0.014 419
25	48.3	290	115	230	0.014 419
32	48.3	320	120	230	0.014 419
40	48.3	320	105	230	0.014 419
50	60.3	320	105	245	0.015 412
65	76.1	365	120	280	0.024 441
80	88.9	380	130	315	0.031 532

表 5.1.4-2 (续)

公称直径 DN	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	D_1	L	L_1	H	
100	114.3	450	150	360	0.050 485
125	139.7	580	195	460	0.085 47
150	168.3	580	195	460	0.104 495
200	219.1	720	230	540	0.162 912
250	273.0	850	260	660	0.253 475
300	323.9	1 000	300	750	0.352 25
350	355.6	1 100	330	850	0.439 619
400	406.4	1 250	370	930	0.560 59
450	457.0	1 400	400	1 050	0.714 398
500	508.0	1 500	430	1 150	0.873 164
600	610.0	1 700	490	1 300	1.195 36

表 5.1.4-3 Class150 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
DN	NPS	D_1	L	L_1	H	
15	1/2	48.3	260	95	230	0.014 419
20	3/4	48.3	270	95	230	0.014 419
25	1	48.3	270	95	230	0.014 419
32	1¼	48.3	280	95	230	0.014 419
40	1½	48.3	280	80	230	0.014 419
50	2	60.3	290	80	245	0.015 412
65	2½	76.1	320	90	280	0.024 441
80	3	88.9	350	95	315	0.031 532
100	4	114.3	425	105	360	0.050 485
125	5	139.7	540	130	460	0.085 47
150	6	168.3	540	130	460	0.104 495
200	8	219.1	700	160	540	0.162 912
250	10	273.0	800	190	660	0.253 475
300	12	323.9	950	220	750	0.352 25
350	14	355.6	1 050	240	850	0.439 619
400	16	406.4	1 250	280	930	0.560 59
450	18	457.0	1 350	320	1 050	0.714 398
500	20	508.0	1 450	340	1 150	0.873 164
600	24	610.0	1 650	410	1 300	1.195 36

表 5.1.4-4 Class300 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D_1	L	L_1	H	
15	1/2	48.3	280	105	230	0.014 419
20	3/4	48.3	280	110	230	0.014 419
25	1	48.3	290	115	230	0.014 419
32	1¼	48.3	320	120	230	0.014 419
40	1½	48.3	320	105	230	0.014 419
50	2	60.3	320	105	245	0.015 412
65	2½	76.1	365	120	280	0.024 441
80	3	88.9	380	130	315	0.031 532
100	4	114.3	450	150	360	0.050 485
125	5	139.7	580	195	460	0.085 47
150	6	168.3	580	195	460	0.104 495
200	8	219.1	720	230	540	0.162 912
250	10	273.0	850	260	660	0.253 475
300	12	323.9	1 000	300	750	0.352 25
350	14	355.6	1 100	330	850	0.439 619
400	16	406.4	1 250	370	930	0.560 59
450	18	457.0	1 400	400	1 050	0.714 398
500	20	508.0	1 500	430	1 150	0.873 164
600	24	610.0	1 700	490	1 300	1.195 36

2 公称直径小于或等于 DN32 焊接连接的 Y 形过滤器结构如图 5.1.4-3 所示, 公称直径大于 DN32 焊接连接的 Y 形过滤器结构如图 5.1.4-4 所示; PN10 和 PN16 的结构尺寸应符合表 5.1.4-5 的规定, PN25 和 PN40 的结构尺寸应符合表 5.1.4-6 的规定, Class150 的结构尺寸应符合表 5.1.4-7 的规定, Class300 的结构尺寸应符合表 5.1.4-8 的规定;

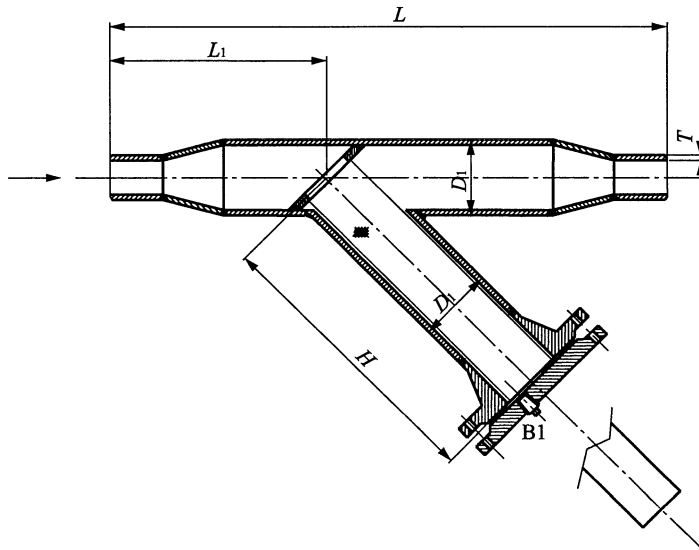


图 5.1.4-3 公称直径小于或等于 DN32 焊接连接的 Y 形过滤器结构

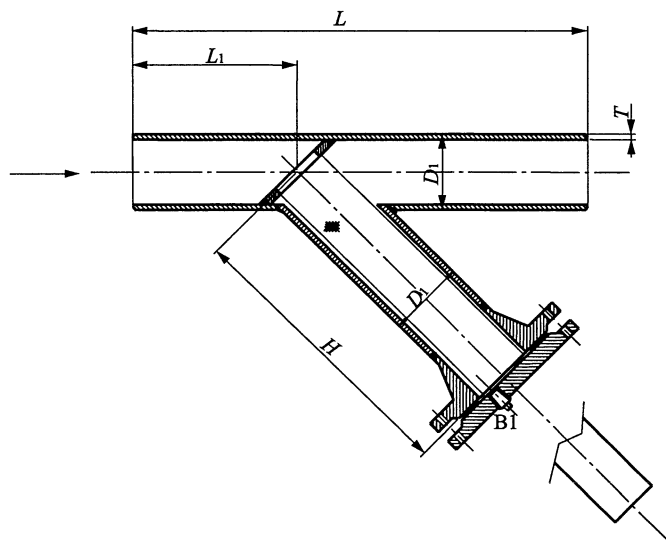


图 5.1.4-4 公称直径大于 DN32 焊接连接的 Y 形过滤器结构

表 5.1.4-5 PN10 和 PN16 的结构尺寸

公称直径 DN	接管壁厚 <i>T</i> /mm	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
		<i>D</i> ₁	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>H</i>	
15	用户确定	48.3	260	95	230	0.014 419
20		48.3	270	95	230	0.014 419
25		48.3	270	95	230	0.014 419
32		48.3	280	95	230	0.014 419
40		48.3	280	80	230	0.014 419
50		60.3	290	80	245	0.015 412
65		76.1	320	90	280	0.024 441
80		88.9	350	95	315	0.031 532
100		114.3	425	105	360	0.050 485
125		139.7	540	130	460	0.085 47
150		168.3	540	130	460	0.104 495
200		219.1	700	160	540	0.162 912
250		273.0	800	190	660	0.253 475
300		323.9	950	220	750	0.352 25
350		355.6	1 050	240	850	0.439 619
400		406.4	1 250	280	930	0.560 59
450		457.0	1 350	320	1 050	0.714 398
500		508.0	1 450	340	1 150	0.873 164
600	610.0	1 650	410	1 300	1.195 36	

表 5.1.4-6 PN25 和 PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	接管壁厚 <i>T</i> /mm	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
		<i>D</i> ₁	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>H</i>	
15	用户确定	48.3	280	105	230	0.014 419
20		48.3	280	110	230	0.014 419
25		48.3	290	115	230	0.014 419
32		48.3	320	120	230	0.014 419
40		48.3	320	105	230	0.014 419
50		60.3	320	105	245	0.015 412
65		76.1	365	120	280	0.024 441
80		88.9	380	130	315	0.031 532
100		114.3	450	150	360	0.050 485
125		139.7	580	195	460	0.085 47
150		168.3	580	195	460	0.104 495
200		219.1	720	230	540	0.162 912

表 5.1.4-6 (续)

公称直径 DN	接管壁厚 T/mm	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/ m^2
		D_1	L	L_1	H	
250	用户确定	273.0	850	260	660	0.253 475
300		323.9	1 000	300	750	0.352 25
350		355.6	1 100	330	850	0.439 619
400		406.4	1 250	370	930	0.560 59
450		457.0	1 400	400	1 050	0.714 398
500		508.0	1 500	430	1 150	0.873 164
600		610.0	1 700	490	1 300	1.195 36

表 5.1.4-7 Class150 的结构尺寸

公称直径		接管壁厚 T/mm	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/ m^2
DN	NPS		D_1	L	L_1	H	
15	1/2	用户确定	48.3	260	95	230	0.014 419
20	3/4		48.3	270	95	230	0.014 419
25	1		48.3	270	95	230	0.014 419
32	1¼		48.3	280	95	230	0.014 419
40	1½		48.3	280	80	230	0.014 419
50	2		60.3	290	80	245	0.015 412
65	2½		76.1	320	90	280	0.024 441
80	3		88.9	350	95	315	0.031 532
100	4		114.3	425	105	360	0.050 485
125	5		139.7	540	130	460	0.085 47
150	6		168.3	540	130	460	0.104 495
200	8		219.1	700	160	540	0.162 912
250	10		273.0	800	190	660	0.253 475
300	12		323.9	950	220	750	0.352 25
350	14		355.6	1 050	240	850	0.439 619
400	16		406.4	1 250	280	930	0.560 59
450	18		457.0	1 350	320	1 050	0.714 398
500	20		508.0	1 450	340	1 150	0.873 164
600	24	610.0	1 650	410	1 300	1.195 36	

表 5.1.4-8 Class300 的结构尺寸

公称直径		接管壁厚 T/mm	结构尺寸/mm				有效过滤面积/ m^2
DN	NPS		D_1	L	L_1	H	
15	1/2	用户确定	48.3	280	105	230	0.014 419
20	3/4		48.3	280	110	230	0.014 419
25	1		48.3	290	115	230	0.014 419
32	1¼		48.3	320	120	230	0.014 419
40	1½		48.3	320	105	230	0.014 419
50	2		60.3	320	105	245	0.015 412
65	2½		76.1	365	120	280	0.024 441
80	3		88.9	380	130	315	0.031 532
100	4		114.3	450	150	360	0.050 485
125	5		139.7	580	195	460	0.085 47
150	6		168.3	580	195	460	0.104 495
200	8		219.1	720	230	540	0.162 912
250	10		273.0	850	260	660	0.253 475
300	12		323.9	1 000	300	750	0.352 25
350	14		355.6	1 100	330	850	0.439 619
400	16		406.4	1 250	370	930	0.560 59
450	18		457.0	1 400	400	1 050	0.714 398
500	20		508.0	1 500	430	1 150	0.873 164
600	24		610.0	1 700	490	1 300	1.195 36

5.2 T形过滤器

5.2.1 T形过滤器可分为正折流式、反折流式和直流式等型式。

5.2.2 T形过滤器的排放口如图 5.2.2 所示，排放口尺寸应符合表 5.2.2 的规定。

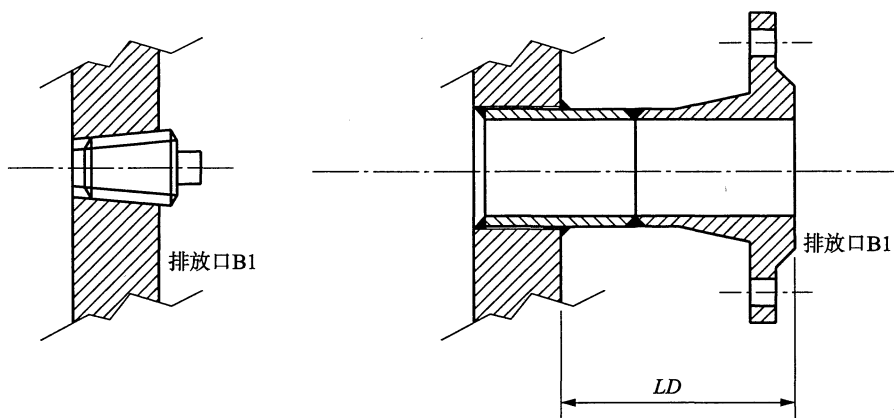


图 5.2.2 T形过滤器的排放口

表 5.2.2 排放口尺寸

公称直径		排放口 B1 公称尺寸	LD/mm	
DN	NPS		≤PN40 或 ≤Class300	≥PN63 或 ≥Class600
15	1/2	NPT 1/2	120	150
20	3/4		120	150
25	1		120	150
32	1¼		120	150
40	1½		120	150
50	2		120	150
65	2½		120	150
80	3		120	150
100	4		120	150
125	5		NPT 3/4	120
150	6	120		150
200	8	120		150
250	10	120		150
300	12	120		150
350	14	120		150
400	16	120		150
450	18	120		150
500	20	120		150
600	24	120		150

注：若排放口 B1 采用管螺纹 (Rc)，应在订货合同中注明。

5.2.3 正折流式法兰连接 T 形过滤器结构如图 5.2.3 所示，结构尺寸应符合表 5.2.3-1~表 5.2.3-13 的规定。

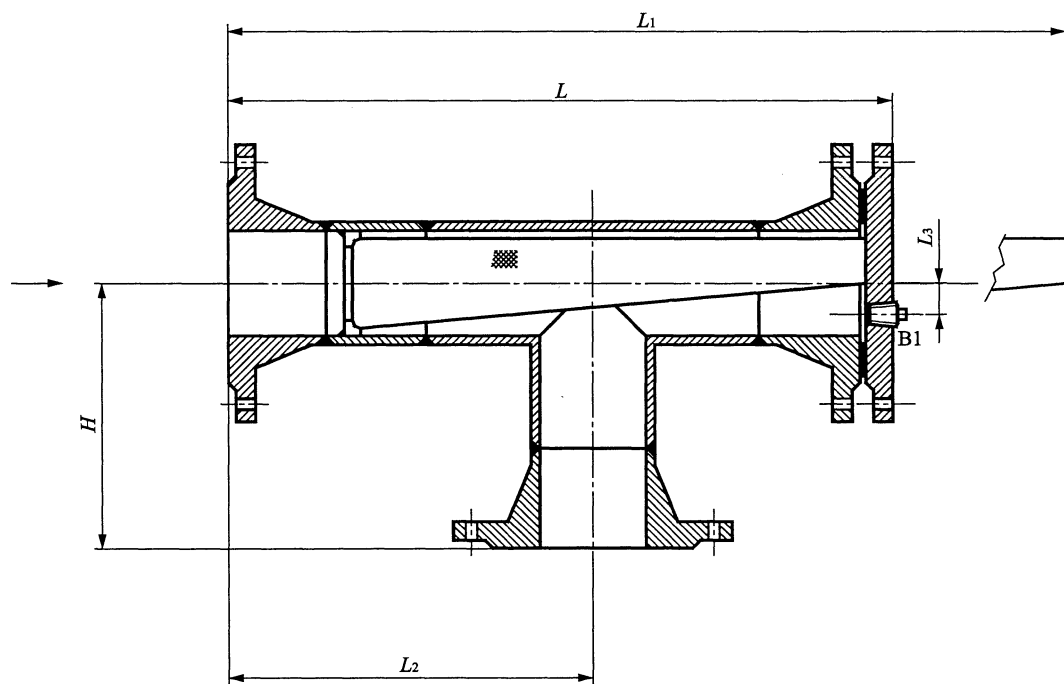


图 5.2.3 正折流式法兰连接 T 形过滤器结构

表 5.2.3-1 正折流式法兰连接 T 形过滤器 PN10 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	336	541	209	15	109	0.017 46
65	360	589	221	25	121	0.024 39
80	392	644	236	30	136	0.031 42
100	434	726	257	40	157	0.046 38
125	480	811	279	45	179	0.064 93
150	568	987	348	55	198	0.096 57
200	654	1 148	390	70	240	0.147 82
250	748	1 324	436	90	286	0.214 23
300	840	1 500	482	105	332	0.289 80
350	898	1 612	511	120	361	0.343 29
400	956	1 725	540	140	390	0.421 88
450	1 038	1 883	580	180	430	0.521 16
500	1 120	2 044	621	230	471	0.631 95
600	1 238	2 263	677	250	527	0.845 35

表 5.2.3-2 正折流式法兰连接 T 形过滤器 PN16 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	
50	336	541	209	15	109	0.017 46
65	360	589	221	25	121	0.024 39
80	392	644	236	30	136	0.031 42
100	434	726	257	40	157	0.046 38
125	480	811	279	45	179	0.064 93
150	568	987	348	55	198	0.096 57
200	654	1 148	390	70	240	0.147 82
250	748	1 324	436	90	286	0.214 23
300	842	1 500	482	105	332	0.289 80
350	902	1 612	511	120	361	0.343 29
400	962	1 725	540	140	390	0.421 88
450	1 050	1 883	580	180	430	0.521 16
500	1 136	2 044	621	230	471	0.631 95
600	1 258	2 263	677	250	527	0.845 35

表 5.2.3-3 正折流式法兰连接 T 形过滤器 PN25 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	
50	344	550	212	15	112	0.017 69
65	378	610	228	25	128	0.025 07
80	412	668	244	30	144	0.032 34
100	464	765	270	40	170	0.048 30
125	510	850	292	45	192	0.067 30
150	614	1 047	368	55	218	0.100 91
200	696	1 202	408	70	258	0.152 90
250	790	1 378	454	90	304	0.220 56
300	876	1 542	496	105	346	0.295 63
350	946	1 666	529	120	379	0.351 52
400	1 020	1 800	565	140	415	0.434 94
450	1 102	1 952	603	180	453	0.534 66
500	1 210	2 149	656	230	506	0.654 79
600	1 322	2 353	707	250	557	0.868 82

表 5.2.3-4 正折流式法兰连接 T 形过滤器 PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	
50	344	550	212	15	112	0.017 69
65	378	610	228	25	128	0.025 07
80	412	668	244	30	144	0.032 34
100	464	765	270	40	170	0.048 30
125	510	850	292	45	192	0.067 30
150	614	1 047	368	55	218	0.100 91
200	718	1 226	416	70	266	0.155 16
250	830	1 429	471	90	321	0.226 53
300	930	1 611	519	105	369	0.305 22
350	1 004	1 741	554	120	404	0.362 96
400	1 080	1 875	590	140	440	0.448 00
450	1 163	2 027	628	180	478	0.549 35
500	1 249	2 194	671	230	521	0.664 58
600	1 386	2 428	732	250	582	0.888 38

表 5.2.3-5 正折流式法兰连接 T 形过滤器 PN63 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	
50	378	592	226	15	126	0.018 78
65	414	658	244	25	144	0.026 64
80	444	710	258	30	158	0.033 95
100	496	804	283	40	183	0.050 22
125	558	910	312	45	212	0.070 94
150	662	1 107	388	55	238	0.105 25
200	768	1 292	438	70	288	0.161 38
250	878	1 489	491	90	341	0.233 57
300	990	1 686	544	105	394	0.315 64
350	1 064	1 816	579	120	429	0.374 40
400	1 140	1 950	615	140	465	0.461 07

表 5.2.3-6 正折流式法兰连接 T 形过滤器 PN100 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	
50	392	610	232	15	132	0.019 25
65	434	682	252	25	152	0.027 43
80	460	728	264	30	164	0.034 64
100	526	840	295	40	195	0.051 99
125	598	961	329	45	229	0.074 04
150	710	1 167	408	55	258	0.109 60
200	818	1 352	458	70	308	0.167 03
250	956	1 585	523	90	373	0.244 83
300	1 066	1 776	574	105	424	0.328 16
350	1 160	1 933	618	120	468	0.392 26

表 5.2.3-7 正折流式法兰连接 T 形过滤器 PN160 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	
50	416	631	239	15	139	0.019 80
65	458	700	258	25	158	0.028 02
80	490	752	272	30	172	0.035 56
100	562	870	305	40	205	0.053 46
125	634	991	339	45	239	0.075 86
150	754	1 206	421	55	271	0.112 42
200	852	1 382	468	70	318	0.169 85
250	968	1 579	521	90	371	0.244 12
300	1 096	1 791	579	105	429	0.330 25

表 5.2.3-8 正折流式法兰连接 T 形过滤器 Class150 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	370	592	226	15	126	0.018 78
65	2½	409	658	244	25	144	0.026 64
80	3	431	698	254	30	154	0.033 49
100	4	483	795	280	40	180	0.049 78
125	5	545	907	311	45	211	0.070 76
150	6	634	1 083	380	55	230	0.103 52
200	8	733	1 262	428	70	278	0.158 55
250	10	811	1 414	466	90	316	0.224 78
300	12	915	1 605	517	105	367	0.304 38
350	14	992	1 741	554	120	404	0.362 96
400	16	1 045	1 845	580	140	430	0.442 78
450	18	1 151	2 036	631	180	481	0.551 11
500	20	1 240	2 203	674	230	524	0.666 54
600	24	1 363	2 431	733	250	583	0.889 17

表 5.2.3-9 正折流式法兰连接 T 形过滤器 Class300 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	385	610	232	15	132	0.018 78
65	2½	426	679	251	25	151	0.026 64
80	3	455	728	264	30	164	0.033 49
100	4	509	822	289	40	189	0.049 78
125	5	576	937	321	45	221	0.070 76
150	6	665	1 113	390	55	240	0.103 52
200	8	766	1 292	438	70	288	0.158 55
250	10	861	1 462	482	90	332	0.224 78
300	12	966	1 653	533	105	383	0.304 38
350	14	1 043	1 789	570	120	420	0.362 96
400	16	1 104	1 902	599	140	449	0.442 78
450	18	1 209	2 093	650	180	500	0.551 11
500	20	1 294	2 254	691	230	541	0.666 54
600	24	1 417	2 479	749	250	599	0.889 17

表 5.2.3-10 正折流式法兰连接 T 形过滤器 Class600 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	400	625	237	15	137	0.019 64
65	2½	439	691	255	25	155	0.027 72
80	3	470	743	269	30	169	0.035 21
100	4	553	876	307	40	207	0.053 76
125	5	621	988	338	45	238	0.075 68
150	6	718	1 173	410	55	260	0.110 03
200	8	828	1 361	461	70	311	0.167 87
250	10	950	1 570	518	90	368	0.243 07
300	12	1 037	1 734	560	105	410	0.322 32
350	14	1 108	1 861	594	120	444	0.381 27
400	16	1 193	2 004	633	140	483	0.470 48
450	18	1 287	2 174	677	180	527	0.578 14
500	20	1 381	2 344	721	230	571	0.697 23
600	24	1 522	2 587	785	250	635	0.929 89

表 5.2.3-11 正折流式法兰连接 T 形过滤器 Class900 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	471	712	266	15	166	0.021 90
65	2½	504	769	281	25	181	0.030 28
80	3	515	800	288	30	188	0.037 40
100	4	583	912	319	40	219	0.055 53
125	5	653	1 027	351	45	251	0.078 05
150	6	772	1 242	433	55	283	0.115 03
200	8	894	1 448	490	70	340	0.176 07
250	10	1 020	1 666	550	90	400	0.254 33
300	12	1 138	1 866	604	105	454	0.340 68
350	14	1 220	2 005	642	120	492	0.403 26
400	16	1 281	2 118	671	140	521	0.490 36
450	18	1 396	2 309	722	180	572	0.604 60
500	20	1 516	2 518	779	230	629	0.735 13
600	24	1 738	2 854	874	250	724	0.999 66

表 5.2.3-12 正折流式法兰连接 T 形过滤器 Class1500 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	471	712	266	15	166	0.021 90
65	2½	504	769	281	25	181	0.030 28
80	3	551	845	303	30	203	0.039 12
100	4	612	942	329	40	229	0.057 01
125	5	734	1 114	380	45	280	0.083 34
150	6	861	1 335	464	55	314	0.121 77
200	8	1 025	1 601	541	70	391	0.190 49
250	10	1 198	1 876	620	90	470	0.278 98
300	12	1 348	2 115	687	105	537	0.375 34
350	14	1 438	2 260	727	120	577	0.442 22
400	16	1 529	2 403	766	140	616	0.540 10
450	18	1 652	2 603	820	180	670	0.662 28
500	20	1 802	2 842	887	230	737	0.805 77
600	24	2 030	3 196	988	250	838	1.089 13

表 5.2.3-13 正折流式法兰连接 T 形过滤器 Class2500 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	533	787	291	15	191	0.023 85
65	2½	596	883	319	25	219	0.034 01
80	3	675	998	354	30	254	0.044 98
100	4	767	1 140	395	40	295	0.066 76
125	5	899	1 333	453	45	353	0.096 67
150	6	1 090	1 641	566	55	416	0.143 95
200	8	1 269	1 916	646	70	496	0.220 20
250	10	1 586	2 371	785	90	635	0.337 14
300	12	1 771	2 658	868	105	718	0.451 02

5.2.4 正折流式焊接连接 T 形过滤器结构如图 5.2.4 所示，结构尺寸应符合表 5.2.4-1~表 5.2.4-13 的规定。

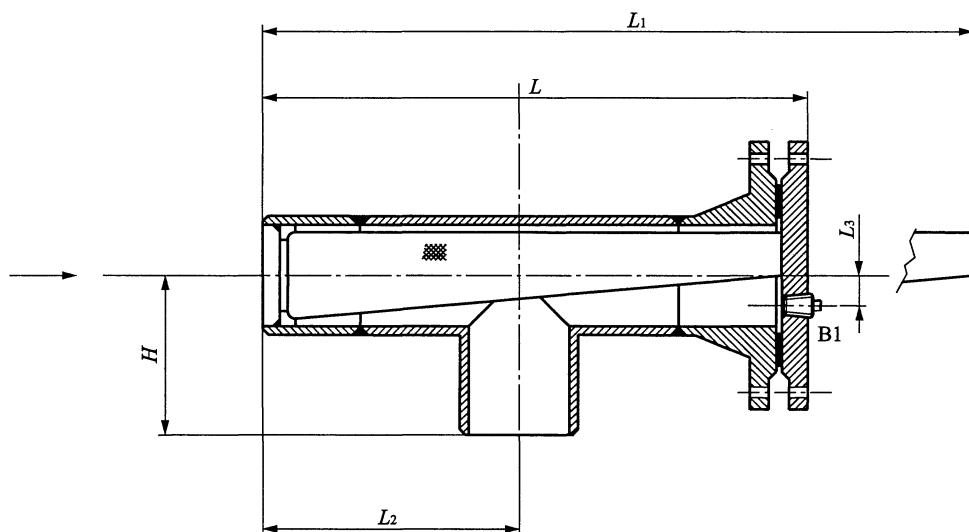


图 5.2.4 正折流式焊接连接 T 形过滤器结构

表 5.2.4-1 正折流式焊接连接 T 形过滤器 PN10 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	D_o	T	L	L_1	L_2	L_3	H	
50	用户确定		291	496	164	15	64	0.017 46
65			315	544	176	25	76	0.024 39
80			342	594	186	30	86	0.031 42
100			382	674	205	40	105	0.046 38
125			425	756	224	45	124	0.064 93
150			513	932	293	55	143	0.096 57
200			592	1 086	328	70	178	0.147 82
250			678	1 254	366	90	216	0.214 23
300			762	1 422	404	105	254	0.289 80
350			816	1 530	429	120	279	0.343 29
400			871	1 640	455	140	305	0.421 88
450			951	1 796	493	180	343	0.521 16
500			1 030	1 954	531	230	381	0.631 95
600			1 143	2 168	582	250	432	0.845 35

表 5.2.4-2 正折流式焊接连接 T 形过滤器 PN16 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	用户确定		291	496	164	15	64	0.017 46
65			315	544	176	25	76	0.024 39
80			342	594	186	30	86	0.031 42
100			382	674	205	40	105	0.046 38
125			425	756	224	45	124	0.064 93
150			513	932	293	55	143	0.096 57
200			592	1 086	328	70	178	0.147 82
250			678	1 254	366	90	216	0.214 23
300			764	1 422	404	105	254	0.289 80
350			820	1 530	429	120	279	0.343 29
400			877	1 640	455	140	305	0.421 88
450			963	1 796	493	180	343	0.521 16
500			1 046	1 954	531	230	381	0.631 95
600			1 163	2 168	582	250	432	0.845 35

表 5.2.4-3 正折流式焊接连接 T 形过滤器 PN25 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	用户确定		296	502	164	15	64	0.017 69
65			326	558	176	25	76	0.025 07
80			354	610	186	30	86	0.032 34
100			399	700	205	40	105	0.048 30
125			442	782	224	45	124	0.067 30
150			539	972	293	55	143	0.100 91
200			616	1 122	328	70	178	0.152 90
250			702	1 290	366	90	216	0.220 56
300			784	1 450	404	105	254	0.295 63
350			846	1 566	429	120	279	0.351 52
400			910	1 690	455	140	305	0.434 94
450			992	1 842	493	180	343	0.534 66
500			1 085	2 024	531	230	381	0.654 79
600			1 197	2 228	582	250	432	0.868 82

表 5.2.4-4 正折流式焊接连接 T 形过滤器 PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>D</i> _o	<i>T</i>	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	
50	用户确定		296	502	164	15	64	0.017 69
65			326	558	176	25	76	0.025 07
80			354	610	186	30	86	0.032 34
100			399	700	205	40	105	0.048 30
125			442	782	224	45	124	0.067 30
150			539	972	293	55	143	0.100 91
200			630	1 138	328	70	178	0.155 16
250			725	1 324	366	90	216	0.226 53
300			815	1 496	404	105	254	0.305 22
350			879	1 616	429	120	279	0.362 96
400			945	1 740	455	140	305	0.448 00
450			1 028	1 892	493	180	343	0.549 35
500			1 109	2 054	531	230	381	0.664 58
600			1 236	2 278	582	250	432	0.888 38

表 5.2.4-5 正折流式焊接连接 T 形过滤器 PN63 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>D</i> _o	<i>T</i>	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	
50	用户确定		316	530	164	15	64	0.018 78
65			346	590	176	25	76	0.026 64
80			372	638	186	30	86	0.033 95
100			418	726	205	40	105	0.050 22
125			470	822	224	45	124	0.070 94
150			567	1 012	293	55	143	0.105 25
200			658	1 182	328	70	178	0.161 38
250			753	1 364	366	90	216	0.233 57
300			850	1 546	404	105	254	0.315 64
350			914	1 666	429	120	279	0.374 40
400			980	1 790	455	140	305	0.461 07

表 5.2.4-6 正折流式焊接连接 T 形过滤器 PN100 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	D_0	T	L	L_1	L_2	L_3	H	
50	用户确定		324	542	164	15	64	0.019 25
65			358	606	176	25	76	0.027 43
80			382	650	186	30	86	0.034 64
100			436	750	205	40	105	0.051 99
125			493	856	224	45	124	0.074 04
150			595	1 052	293	55	143	0.109 60
200			688	1 222	328	70	178	0.167 03
250			799	1 428	366	90	216	0.244 83
300			896	1 606	404	105	254	0.328 16
350			971	1 744	429	120	279	0.392 26

表 5.2.4-7 正折流式焊接连接 T 形过滤器 PN160 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	D_0	T	L	L_1	L_2	L_3	H	
50	用户确定		341	556	164	15	64	0.019 80
65			376	618	176	25	76	0.028 02
80			404	666	186	30	86	0.035 56
100			462	770	205	40	105	0.053 46
125			519	876	224	45	124	0.075 86
150			626	1 078	293	55	143	0.112 42
200			712	1 242	328	70	178	0.169 85
250			813	1 424	366	90	216	0.244 12
300			921	1 616	404	105	254	0.330 25

表 5.2.4-8 正折流式焊接连接 T 形过滤器 Class150 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	用户确定		308	530	164	15	64	0.018 78
65	2½			341	590	176	25	76	0.026 64
80	3			363	630	186	30	86	0.033 49
100	4			408	720	205	40	105	0.049 78
125	5			458	820	224	45	124	0.070 76
150	6			547	996	293	55	143	0.103 52
200	8			633	1 162	328	70	178	0.158 55
250	10			711	1 314	366	90	216	0.224 78
300	12			802	1 492	404	105	254	0.304 38
350	14			867	1 616	429	120	279	0.362 96
400	16			920	1 720	455	140	305	0.442 78
450	18			1 013	1 898	493	180	343	0.551 11
500	20			1 097	2 060	531	230	381	0.666 54
600	24			1 212	2 280	582	250	432	0.889 17

表 5.2.4-9 正折流式焊接连接 T 形过滤器 Class300 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	用户确定		317	542	164	15	64	0.018 78
65	2½			351	604	176	25	76	0.026 64
80	3			377	650	186	30	86	0.033 49
100	4			425	738	205	40	105	0.049 78
125	5			479	840	224	45	124	0.070 76
150	6			568	1 016	293	55	143	0.103 52
200	8			656	1 182	328	70	178	0.158 55
250	10			745	1 346	366	90	216	0.224 78
300	12			837	1 524	404	105	254	0.304 38
350	14			902	1 648	429	120	279	0.362 96
400	16			960	1 758	455	140	305	0.442 78
450	18			1 052	1 936	493	180	343	0.551 11
500	20			1 134	2 094	531	230	381	0.666 54
600	24			1 250	2 312	582	250	432	0.889 17

表 5.2.4-10 正折流式焊接连接 T 形过滤器 Class600 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	用户确定		327	552	164	15	64	0.019 64
65	2½			360	612	176	25	76	0.027 72
80	3			387	660	186	30	86	0.035 21
100	4			451	774	205	40	105	0.053 76
125	5			507	874	224	45	124	0.075 68
150	6			601	1 056	293	55	143	0.110 03
200	8			695	1 228	328	70	178	0.167 87
250	10			798	1 418	366	90	216	0.243 07
300	12			881	1 578	404	105	254	0.322 32
350	14			943	1 696	429	120	279	0.381 27
400	16			1 015	1 826	455	140	305	0.470 48
450	18			1 103	1 990	493	180	343	0.578 14
500	20			1 191	2 154	531	230	381	0.697 23
600	24			1 319	2 384	582	250	432	0.929 89

表 5.2.4-11 正折流式焊接连接 T 形过滤器 Class900 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	用户确定		369	610	164	15	64	0.021 90
65	2½			399	664	176	25	76	0.030 28
80	3			413	698	186	30	86	0.037 40
100	4			469	798	205	40	105	0.055 53
125	5			526	900	224	45	124	0.078 05
150	6			632	1 102	293	55	143	0.115 03
200	8			732	1 286	328	70	178	0.176 07
250	10			836	1 482	366	90	216	0.254 33
300	12			938	1 666	404	105	254	0.340 68
350	14			1 007	1 792	429	120	279	0.403 26
400	16			1 065	1 902	455	140	305	0.490 36
450	18			1 167	2 080	493	180	343	0.604 60
500	20			1 268	2 270	531	230	381	0.735 13
600	24			1 446	2 562	582	250	432	0.999 66

表 5.2.4-12 正折流式焊接连接 T 形过滤器 Class1500 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	用户确定		369	610	164	15	64	0.021 90
65	2½			399	664	176	25	76	0.030 28
80	3			434	728	186	30	86	0.039 12
100	4			488	818	205	40	105	0.057 01
125	5			578	958	224	45	124	0.083 34
150	6			690	1 164	293	55	143	0.121 77
200	8			812	1 388	328	70	178	0.190 49
250	10			944	1 622	366	90	216	0.278 98
300	12			1 065	1 832	404	105	254	0.375 34
350	14			1 140	1 962	429	120	279	0.442 22
400	16			1 218	2 092	455	140	305	0.540 10
450	18			1 325	2 276	493	180	343	0.662 28
500	20			1 446	2 486	531	230	381	0.805 77
600	24			1 624	2 790	582	250	432	1.089 13

表 5.2.4-13 正折流式焊接连接 T 形过滤器 Class2500 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	用户确定		406	660	164	15	64	0.023 85
65	2½			453	740	176	25	76	0.034 01
80	3			507	830	186	30	86	0.044 98
100	4			577	950	205	40	105	0.066 76
125	5			670	1 104	224	45	124	0.096 67
150	6			817	1 368	293	55	143	0.143 95
200	8			951	1 598	328	70	178	0.220 20
250	10			1 167	1 952	366	90	216	0.337 14
300	12			1 307	2 194	404	105	254	0.451 02

5.2.5 反折流式法兰连接 T 形过滤器结构如图 5.2.5 所示，结构尺寸应符合表 5.2.5-1~表 5.2.5-13 的规定。

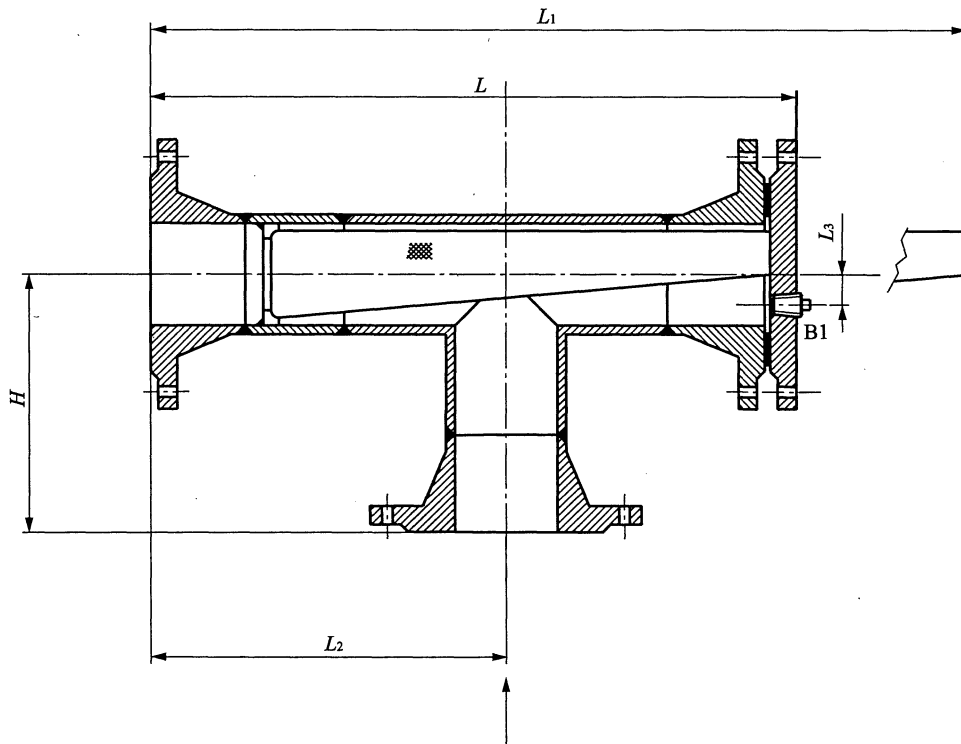


图 5.2.5 反折流式法兰连接 T 形过滤器结构

表 5.2.5-1 反折流式法兰连接 T 形过滤器 PN10 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	L	L_1	L_2	L_3	H	
50	336	541	209	15	109	0.017 46
65	360	589	221	25	121	0.024 39
80	392	644	236	30	136	0.031 42
100	434	726	257	40	157	0.046 38
125	480	811	279	45	179	0.064 93
150	568	987	348	55	198	0.096 57
200	654	1 148	390	70	240	0.147 82
250	748	1 324	436	90	286	0.214 23
300	840	1 500	482	105	332	0.289 80
350	898	1 612	511	120	361	0.343 29
400	956	1 725	540	140	390	0.421 88
450	1 038	1 883	580	180	430	0.521 16
500	1 120	2 044	621	230	471	0.631 95
600	1 238	2 263	677	250	527	0.845 35

表 5.2.5-2 反折流式法兰连接 T 形过滤器 PN16 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	336	541	209	15	109	0.017 46
65	360	589	221	25	121	0.024 39
80	392	644	236	30	136	0.031 42
100	434	726	257	40	157	0.046 38
125	480	811	279	45	179	0.064 93
150	568	987	348	55	198	0.096 57
200	654	1 148	390	70	240	0.147 82
250	748	1 324	436	90	286	0.214 23
300	842	1 500	482	105	332	0.289 80
350	902	1 612	511	120	361	0.343 29
400	962	1 725	540	140	390	0.421 88
450	1 050	1 883	580	180	430	0.521 16
500	1 136	2 044	621	230	471	0.631 95
600	1 258	2 263	677	250	527	0.845 35

表 5.2.5-3 反折流式法兰连接 T 形过滤器 PN25 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	344	550	212	15	112	0.017 69
65	378	610	228	25	128	0.025 07
80	412	668	244	30	144	0.032 34
100	464	765	270	40	170	0.048 30
125	510	850	292	45	192	0.067 30
150	614	1 047	368	55	218	0.100 91
200	696	1 202	408	70	258	0.152 90
250	790	1 378	454	90	304	0.220 56
300	876	1 542	496	105	346	0.295 63
350	946	1 666	529	120	379	0.351 52
400	1 020	1 800	565	140	415	0.434 94
450	1 102	1 952	603	180	453	0.534 66
500	1 210	2 149	656	230	506	0.654 79
600	1 322	2 353	707	250	557	0.868 82

表 5.2.5-4 反折流式法兰连接 T 形过滤器 PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	344	550	212	15	112	0.017 69
65	378	610	228	25	128	0.025 07
80	412	668	244	30	144	0.032 34
100	464	765	270	40	170	0.048 30
125	510	850	292	45	192	0.067 30
150	614	1 047	368	55	218	0.100 91
200	718	1 226	416	70	266	0.155 16
250	830	1 429	471	90	321	0.226 53
300	930	1 611	519	105	369	0.305 22
350	1 004	1 741	554	120	404	0.362 96
400	1 080	1 875	590	140	440	0.448 00
450	1 163	2 027	628	180	478	0.549 35
500	1 249	2 194	671	230	521	0.664 58
600	1 386	2 428	732	250	582	0.888 38

表 5.2.5-5 反折流式法兰连接 T 形过滤器 PN63 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	378	592	226	15	126	0.018 78
65	414	658	244	25	144	0.026 64
80	444	710	258	30	158	0.033 95
100	496	804	283	40	183	0.050 22
125	558	910	312	45	212	0.070 94
150	662	1 107	388	55	238	0.105 25
200	768	1 292	438	70	288	0.161 38
250	878	1 489	491	90	341	0.233 57
300	990	1 686	544	105	394	0.315 64
350	1 064	1 816	579	120	429	0.374 40
400	1 140	1 950	615	140	465	0.461 07

表 5.2.5-6 反折流式法兰连接 T 形过滤器 PN100 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	
50	392	610	232	15	132	0.019 25
65	434	682	252	25	152	0.027 43
80	460	728	264	30	164	0.034 64
100	526	840	295	40	195	0.051 99
125	598	961	329	45	229	0.074 04
150	710	1 167	408	55	258	0.109 60
200	818	1 352	458	70	308	0.167 03
250	956	1 585	523	90	373	0.244 83
300	1 066	1 776	574	105	424	0.328 16
350	1 160	1 933	618	120	468	0.392 26

表 5.2.5-7 反折流式法兰连接 T 形过滤器 PN160 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	
50	416	631	239	15	139	0.019 80
65	458	700	258	25	158	0.028 02
80	490	752	272	30	172	0.035 56
100	562	870	305	40	205	0.053 46
125	634	991	339	45	239	0.075 86
150	754	1 206	421	55	271	0.112 42
200	852	1 382	468	70	318	0.169 85
250	968	1 579	521	90	371	0.244 12
300	1 096	1 791	579	105	429	0.330 25

表 5.2.5-8 反折流式法兰连接 T 形过滤器 Class150 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	370	592	226	15	126	0.018 78
65	2½	409	658	244	25	144	0.026 64
80	3	431	698	254	30	154	0.033 49
100	4	483	795	280	40	180	0.049 78
125	5	545	907	311	45	211	0.070 76
150	6	634	1 083	380	55	230	0.103 52
200	8	733	1 262	428	70	278	0.158 55
250	10	811	1 414	466	90	316	0.224 78
300	12	915	1 605	517	105	367	0.304 38
350	14	992	1 741	554	120	404	0.362 96
400	16	1 045	1 845	580	140	430	0.442 78
450	18	1 151	2 036	631	180	481	0.551 11
500	20	1 240	2 203	674	230	524	0.666 54
600	24	1 363	2 431	733	250	583	0.889 17

表 5.2.5-9 反折流式法兰连接 T 形过滤器 Class300 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	385	610	232	15	132	0.018 78
65	2½	426	679	251	25	151	0.026 64
80	3	455	728	264	30	164	0.033 49
100	4	509	822	289	40	189	0.049 78
125	5	576	937	321	45	221	0.070 76
150	6	665	1 113	390	55	240	0.103 52
200	8	766	1 292	438	70	288	0.158 55
250	10	861	1 462	482	90	332	0.224 78
300	12	966	1 653	533	105	383	0.304 38
350	14	1 043	1 789	570	120	420	0.362 96
400	16	1 104	1 902	599	140	449	0.442 78
450	18	1 209	2 093	650	180	500	0.551 11
500	20	1 294	2 254	691	230	541	0.666 54
600	24	1 417	2 479	749	250	599	0.889 17

表 5.2.5-10 反折流式法兰连接 T 形过滤器 Class600 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	400	625	237	15	137	0.019 64
65	2½	439	691	255	25	155	0.027 72
80	3	470	743	269	30	169	0.035 21
100	4	553	876	307	40	207	0.053 76
125	5	621	988	338	45	238	0.075 68
150	6	718	1 173	410	55	260	0.110 03
200	8	828	1 361	461	70	311	0.167 87
250	10	950	1 570	518	90	368	0.243 07
300	12	1 037	1 734	560	105	410	0.322 32
350	14	1 108	1 861	594	120	444	0.381 27
400	16	1 193	2 004	633	140	483	0.470 48
450	18	1 287	2 174	677	180	527	0.578 14
500	20	1 381	2 344	721	230	571	0.697 23
600	24	1 522	2 587	785	250	635	0.929 89

表 5.2.5-11 反折流式法兰连接 T 形过滤器 Class900 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	471	712	266	15	166	0.021 90
65	2½	504	769	281	25	181	0.030 28
80	3	515	800	288	30	188	0.037 40
100	4	583	912	319	40	219	0.055 53
125	5	653	1 027	351	45	251	0.078 05
150	6	772	1 242	433	55	283	0.115 03
200	8	894	1 448	490	70	340	0.176 07
250	10	1 020	1 666	550	90	400	0.254 33
300	12	1 138	1 866	604	105	454	0.340 68
350	14	1 220	2 005	642	120	492	0.403 26
400	16	1 281	2 118	671	140	521	0.490 36
450	18	1 396	2 309	722	180	572	0.604 60
500	20	1 516	2 518	779	230	629	0.735 13
600	24	1 738	2 854	874	250	724	0.999 66

表 5.2.5-12 反折流式法兰连接 T 形过滤器 Class1500 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	471	712	266	15	166	0.021 90
65	2½	504	769	281	25	181	0.030 28
80	3	551	845	303	30	203	0.039 12
100	4	612	942	329	40	229	0.057 01
125	5	734	1 114	380	45	280	0.083 34
150	6	861	1 335	464	55	314	0.121 77
200	8	1 025	1 601	541	70	391	0.190 49
250	10	1 198	1 876	620	90	470	0.278 98
300	12	1 348	2 115	687	105	537	0.375 34
350	14	1 438	2 260	727	120	577	0.442 22
400	16	1 529	2 403	766	140	616	0.540 10
450	18	1 652	2 603	820	180	670	0.662 28
500	20	1 802	2 842	887	230	737	0.805 77
600	24	2 030	3 196	988	250	838	1.089 13

表 5.2.5-13 反折流式法兰连接 T 形过滤器 Class2500 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	533	787	291	15	191	0.023 85
65	2½	596	883	319	25	219	0.034 01
80	3	675	998	354	30	254	0.044 98
100	4	767	1 140	395	40	295	0.066 76
125	5	899	1 333	453	45	353	0.096 67
150	6	1 090	1 641	566	55	416	0.143 95
200	8	1 269	1 916	646	70	496	0.220 20
250	10	1 586	2 371	785	90	635	0.337 14
300	12	1 771	2 658	868	105	718	0.451 02

5.2.6 反折流式焊接连接 T 形过滤器结构如图 5.2.6 所示，结构尺寸应符合表 5.2.6-1~表 5.2.6-13 的规定。

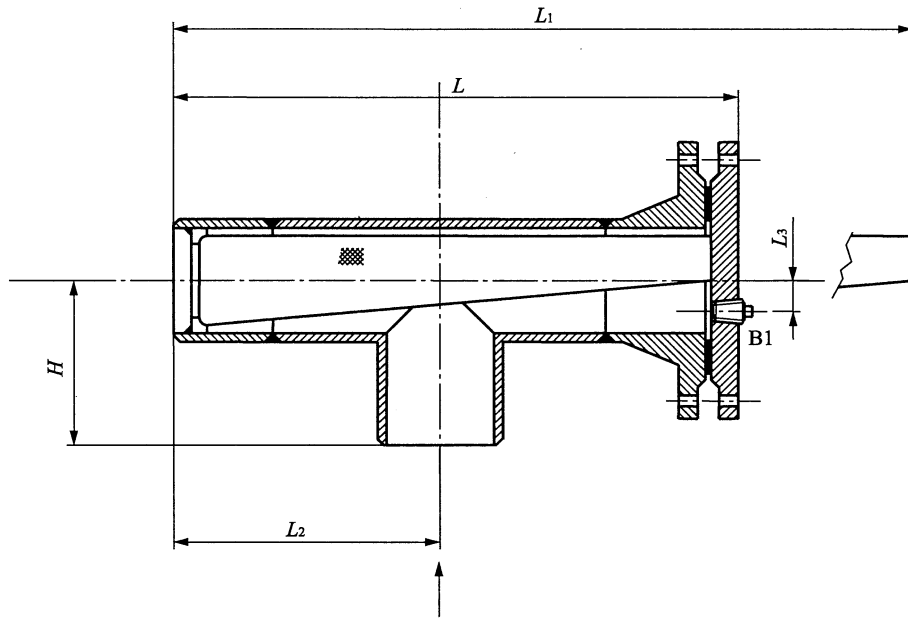


图 5.2.6 反折流式焊接连接 T 形过滤器结构

表 5.2.6-1 反折流式焊接连接 T 形过滤器 PN10 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	D_o	T	L	L_1	L_2	L_3	H	
50	用户确定		291	496	164	15	64	0.017 46
65			315	544	176	25	76	0.024 39
80			342	594	186	30	86	0.031 42
100			382	674	205	40	105	0.046 38
125			425	756	224	45	124	0.064 93
150			513	932	293	55	143	0.096 57
200			592	1 086	328	70	178	0.147 82
250			678	1 254	366	90	216	0.214 23
300			762	1 422	404	105	254	0.289 80
350			816	1 530	429	120	279	0.343 29
400			871	1 640	455	140	305	0.421 88
450			951	1 796	493	180	343	0.521 16
500			1 030	1 954	531	230	381	0.631 95
600			1 143	2 168	582	250	432	0.845 35

表 5.2.6-2 反折流式焊接连接 T 形过滤器 PN16 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	D_o	T	L	L_1	L_2	L_3	H	
50	用户确定		291	496	164	15	64	0.017 46
65			315	544	176	25	76	0.024 39
80			342	594	186	30	86	0.031 42
100			382	674	205	40	105	0.046 38
125			425	756	224	45	124	0.064 93
150			513	932	293	55	143	0.096 57
200			592	1 086	328	70	178	0.147 82
250			678	1 254	366	90	216	0.214 23
300			764	1 422	404	105	254	0.289 80
350			820	1 530	429	120	279	0.343 29
400			877	1 640	455	140	305	0.421 88
450			963	1 796	493	180	343	0.521 16
500			1 046	1 954	531	230	381	0.631 95
600			1 163	2 168	582	250	432	0.845 35

表 5.2.6-3 反折流式焊接连接 T 形过滤器 PN25 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	D_o	T	L	L_1	L_2	L_3	H	
50	用户确定		296	502	164	15	64	0.017 69
65			326	558	176	25	76	0.025 07
80			354	610	186	30	86	0.032 34
100			399	700	205	40	105	0.048 30
125			442	782	224	45	124	0.067 30
150			539	972	293	55	143	0.100 91
200			616	1 122	328	70	178	0.152 90
250			702	1 290	366	90	216	0.220 56
300			784	1 450	404	105	254	0.295 63
350			846	1 566	429	120	279	0.351 52
400			910	1 690	455	140	305	0.434 94
450			992	1 842	493	180	343	0.534 66
500			1 085	2 024	531	230	381	0.654 79
600			1 197	2 228	582	250	432	0.868 82

表 5.2.6-4 反折流式焊接连接 T 形过滤器 PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>D</i> _o	<i>T</i>	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	
50	用户确定		296	502	164	15	64	0.017 69
65			326	558	176	25	76	0.025 07
80			354	610	186	30	86	0.032 34
100			399	700	205	40	105	0.048 30
125			442	782	224	45	124	0.067 30
150			539	972	293	55	143	0.100 91
200			630	1 138	328	70	178	0.155 16
250			725	1 324	366	90	216	0.226 53
300			815	1 496	404	105	254	0.305 22
350			879	1 616	429	120	279	0.362 96
400			945	1 740	455	140	305	0.448 00
450			1 028	1 892	493	180	343	0.549 35
500			1 109	2 054	531	230	381	0.664 58
600			1 236	2 278	582	250	432	0.888 38

表 5.2.6-5 反折流式焊接连接 T 形过滤器 PN63 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>D</i> _o	<i>T</i>	<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	
50	用户确定		316	530	164	15	64	0.018 78
65			346	590	176	25	76	0.026 64
80			372	638	186	30	86	0.033 95
100			418	726	205	40	105	0.050 22
125			470	822	224	45	124	0.070 94
150			567	1 012	293	55	143	0.105 25
200			658	1 182	328	70	178	0.161 38
250			753	1 364	366	90	216	0.233 57
300			850	1 546	404	105	254	0.315 64
350			914	1 666	429	120	279	0.374 40
400			980	1 790	455	140	305	0.461 07

表 5.2.6-6 反折流式焊接连接 T 形过滤器 PN100 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	D_0	T	L	L_1	L_2	L_3	H	
50	用户确定		324	542	164	15	64	0.019 25
65			358	606	176	25	76	0.027 43
80			382	650	186	30	86	0.034 64
100			436	750	205	40	105	0.051 99
125			493	856	224	45	124	0.074 04
150			595	1 052	293	55	143	0.109 60
200			688	1 222	328	70	178	0.167 03
250			799	1 428	366	90	216	0.244 83
300			896	1 606	404	105	254	0.328 16
350			971	1 744	429	120	279	0.392 26

表 5.2.6-7 反折流式焊接连接 T 形过滤器 PN160 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	D_0	T	L	L_1	L_2	L_3	H	
50	用户确定		341	556	164	15	64	0.019 80
65			376	618	176	25	76	0.028 02
80			404	666	186	30	86	0.035 56
100			462	770	205	40	105	0.053 46
125			519	876	224	45	124	0.075 86
150			626	1 078	293	55	143	0.112 42
200			712	1 242	328	70	178	0.169 85
250			813	1 424	366	90	216	0.244 12
300			921	1 616	404	105	254	0.330 25

表 5.2.6-8 反折流式焊接连接 T 形过滤器 Class150 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	用户确定		308	530	164	15	64	0.018 78
65	2½			341	590	176	25	76	0.026 64
80	3			363	630	186	30	86	0.033 49
100	4			408	720	205	40	105	0.049 78
125	5			458	820	224	45	124	0.070 76
150	6			547	996	293	55	143	0.103 52
200	8			633	1 162	328	70	178	0.158 55
250	10			711	1 314	366	90	216	0.224 78
300	12			802	1 492	404	105	254	0.304 38
350	14			867	1 616	429	120	279	0.362 96
400	16			920	1 720	455	140	305	0.442 78
450	18			1 013	1 898	493	180	343	0.551 11
500	20			1 097	2 060	531	230	381	0.666 54
600	24			1 212	2 280	582	250	432	0.889 17

表 5.2.6-9 反折流式焊接连接 T 形过滤器 Class300 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	用户确定		317	542	164	15	64	0.018 78
65	2½			351	604	176	25	76	0.026 64
80	3			377	650	186	30	86	0.033 49
100	4			425	738	205	40	105	0.049 78
125	5			479	840	224	45	124	0.070 76
150	6			568	1 016	293	55	143	0.103 52
200	8			656	1 182	328	70	178	0.158 55
250	10			745	1 346	366	90	216	0.224 78
300	12			837	1 524	404	105	254	0.304 38
350	14			902	1 648	429	120	279	0.362 96
400	16			960	1 758	455	140	305	0.442 78
450	18			1 052	1 936	493	180	343	0.551 11
500	20			1 134	2 094	531	230	381	0.666 54
600	24			1 250	2 312	582	250	432	0.889 17

表 5.2.6-10 反折流式焊接连接 T 形过滤器 Class600 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	用户确定		327	552	164	15	64	0.019 64
65	2½			360	612	176	25	76	0.027 72
80	3			387	660	186	30	86	0.035 21
100	4			451	774	205	40	105	0.053 76
125	5			507	874	224	45	124	0.075 68
150	6			601	1 056	293	55	143	0.110 03
200	8			695	1 228	328	70	178	0.167 87
250	10			798	1 418	366	90	216	0.243 07
300	12			881	1 578	404	105	254	0.322 32
350	14			943	1 696	429	120	279	0.381 27
400	16			1 015	1 826	455	140	305	0.470 48
450	18			1 103	1 990	493	180	343	0.578 14
500	20			1 191	2 154	531	230	381	0.697 23
600	24			1 319	2 384	582	250	432	0.929 89

表 5.2.6-11 反折流式焊接连接 T 形过滤器 Class900 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	用户确定		369	610	164	15	64	0.021 90
65	2½			399	664	176	25	76	0.030 28
80	3			413	698	186	30	86	0.037 40
100	4			469	798	205	40	105	0.055 53
125	5			526	900	224	45	124	0.078 05
150	6			632	1 102	293	55	143	0.115 03
200	8			732	1 286	328	70	178	0.176 07
250	10			836	1 482	366	90	216	0.254 33
300	12			938	1 666	404	105	254	0.340 68
350	14			1 007	1 792	429	120	279	0.403 26
400	16			1 065	1 902	455	140	305	0.490 36
450	18			1 167	2 080	493	180	343	0.604 60
500	20			1 268	2 270	531	230	381	0.735 13
600	24			1 446	2 562	582	250	432	0.999 66

表 5.2.6-12 反折流式焊接连接 T 形过滤器 Class1500 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	用户确定		369	610	164	15	64	0.021 90
65	2½			399	664	176	25	76	0.030 28
80	3			434	728	186	30	86	0.039 12
100	4			488	818	205	40	105	0.057 01
125	5			578	958	224	45	124	0.083 34
150	6			690	1 164	293	55	143	0.121 77
200	8			812	1 388	328	70	178	0.190 49
250	10			944	1 622	366	90	216	0.278 98
300	12			1 065	1 832	404	105	254	0.375 34
350	14			1 140	1 962	429	120	279	0.442 22
400	16			1 218	2 092	455	140	305	0.540 10
450	18			1 325	2 276	493	180	343	0.662 28
500	20			1 446	2 486	531	230	381	0.805 77
600	24			1 624	2 790	582	250	432	1.089 13

表 5.2.6-13 反折流式焊接连接 T 形过滤器 Class2500 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm					有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
50	2	用户确定		406	660	164	15	64	0.023 85
65	2½			453	740	176	25	76	0.034 01
80	3			507	830	186	30	86	0.044 98
100	4			577	950	205	40	105	0.066 76
125	5			670	1 104	224	45	124	0.096 67
150	6			817	1 368	293	55	143	0.143 95
200	8			951	1 598	328	70	178	0.220 20
250	10			1 167	1 952	366	90	216	0.337 14
300	12			1 307	2 194	404	105	254	0.451 02

5.2.7 直流式法兰连接 T 形过滤器结构如图 5.2.7 所示, 结构尺寸应符合表 5.2.7-1~表 5.2.7-13 的规定。

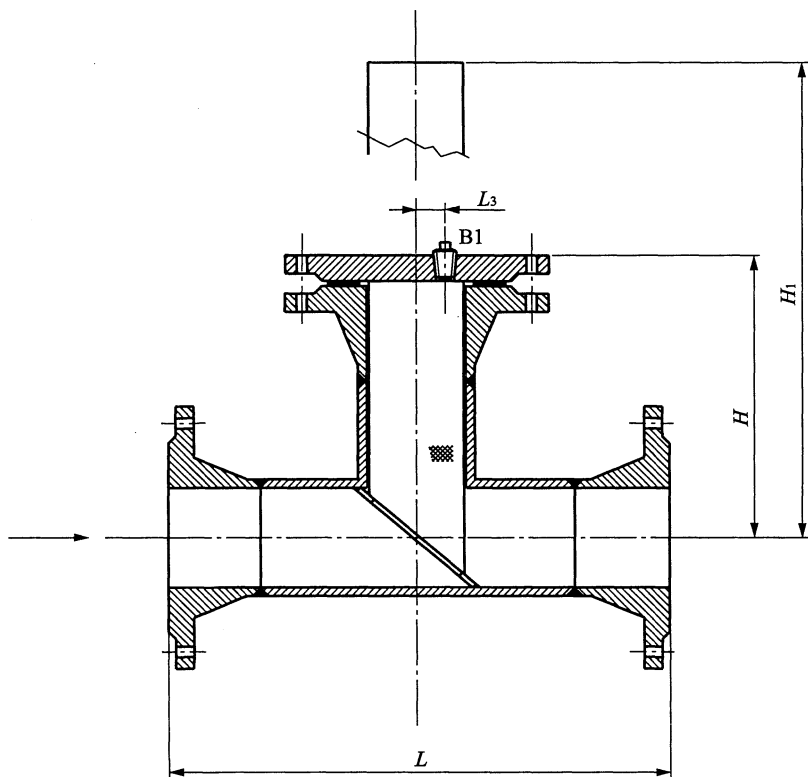


图 5.2.7 直流式法兰连接 T 形过滤器结构

表 5.2.7-1 直流式法兰连接 T 形过滤器 PN10 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	
50	218	15	127	249	0.006 18
65	242	25	139	280	0.009 587
80	272	30	156	317	0.012 613
100	314	40	177	372	0.020 683
125	358	45	201	429	0.031 213
150	396	55	220	481	0.043 027
200	480	70	264	590	0.070 394
250	572	90	312	709	0.107 433
300	664	105	358	826	0.153 285
350	722	120	387	900	0.183 267
400	780	140	416	984	0.230 907
450	860	180	458	1 089	0.288 064
500	942	230	499	1 196	0.352 624
600	1 054	250	561	1 359	0.480 659

表 5.2.7-2 直流式法兰连接 T 形过滤器 PN16 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	
50	218	15	127	249	0.006 18
65	242	25	139	280	0.009 587
80	272	30	156	317	0.012 613
100	314	40	177	372	0.020 683
125	358	45	201	429	0.031 213
150	396	55	220	481	0.043 027
200	480	70	264	590	0.070 394
250	572	90	312	709	0.107 433
300	664	105	360	826	0.153 285
350	722	120	391	900	0.183 267
400	780	140	422	984	0.230 907
450	860	180	470	1 089	0.288 064
500	942	230	515	1 196	0.352 624
600	1 054	250	581	1 359	0.480 659

表 5.2.7-3 直流式法兰连接 T 形过滤器 PN25 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	
50	224	15	132	255	0.006 415
65	256	25	150	294	0.010 324
80	288	30	168	333	0.013 565
100	340	40	194	398	0.022 8
125	384	45	218	455	0.033 937
150	436	55	246	521	0.048 149
200	516	70	288	626	0.076 428
250	608	90	336	745	0.114 987
300	692	105	380	854	0.160 391
350	758	120	417	936	0.193 233
400	830	140	455	1 034	0.246 942
450	906	180	499	1 135	0.304 627
500	1 012	230	554	1 266	0.380 61
600	1 114	250	615	1 419	0.509 672

表 5.2.7-4 直流式法兰连接 T 形过滤器 PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	
50	224	15	132	255	0.006 415
65	256	25	150	294	0.010 324
80	288	30	168	333	0.013 565
100	340	40	194	398	0.022 8
125	384	45	218	455	0.033 937
150	436	55	246	521	0.048 149
200	532	70	302	642	0.079 11
250	642	90	359	779	0.122 121
300	738	105	411	900	0.172 065
350	808	120	450	986	0.207 075
400	880	140	490	1 084	0.262 977
450	956	180	535	1 185	0.322 631
500	1 042	230	578	1 296	0.392 604
600	1 164	250	654	1 469	0.533 85

表 5.2.7-5 直流式法兰连接 T 形过滤器 PN63 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	
50	252	15	152	283	0.007 51
65	288	25	170	326	0.012 01
80	316	30	186	361	0.015 231
100	366	40	213	424	0.024 917
125	424	45	246	495	0.038 126
150	476	55	274	561	0.053 272
200	576	70	330	686	0.086 484
250	682	90	387	819	0.130 515
300	788	105	446	950	0.184 754
350	858	120	485	1 036	0.220 917
400	930	140	525	1 134	0.279 012

表 5.2.7-6 直流式法兰连接 T 形过滤器 PN100 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	
50	264	15	160	295	0.007 98
65	304	25	182	342	0.012 852
80	328	30	196	373	0.015 945
100	390	40	231	448	0.026 871
125	458	45	269	529	0.041 688
150	516	55	302	601	0.058 394
200	616	70	360	726	0.093 189
250	746	90	433	883	0.143 944
300	848	105	492	1 010	0.199 981
350	936	120	542	1 114	0.242 51

表 5.2.7-7 直流式法兰连接 T 形过滤器 PN160 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	
50	278	15	177	309	0.008 527
65	316	25	200	354	0.013 484
80	344	30	218	389	0.016 897
100	410	40	257	468	0.028 5
125	478	45	295	549	0.043 782
150	542	55	333	627	0.061 723
200	636	70	384	746	0.096 541
250	742	90	447	879	0.143 104
300	858	105	517	1 020	0.202 519

表 5.2.7-8 直流式法兰连接 T 形过滤器 Class150 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₃	H	H ₁	
50	2	252	15	144	283	0.007 549
65	2½	288	25	165	326	0.012 041
80	3	308	30	177	353	0.014 838
100	4	360	40	203	418	0.024 542
125	5	422	45	234	493	0.038 063
150	6	460	55	254	545	0.051 248
200	8	556	70	305	666	0.083 132
250	10	632	90	345	769	0.120 191
300	12	734	105	398	896	0.171 456
350	14	808	120	438	986	0.207 407
400	16	860	140	465	1 064	0.256 563
450	18	962	180	520	1 191	0.325 44
500	20	1 048	230	566	1 302	0.395 563
600	24	1 166	250	630	1 471	0.535 688

表 5.2.7-9 直流式法兰连接 T 形过滤器 Class300 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₃	H	H ₁	
50	2	264	15	153	295	0.008 003
65	2½	302	25	175	340	0.012 758
80	3	328	30	191	373	0.015 945
100	4	378	40	220	436	0.026 024
125	5	442	45	255	513	0.040 137
150	6	480	55	275	565	0.053 784
200	8	576	70	328	686	0.086 585
250	10	664	90	379	801	0.127 115
300	12	766	105	433	928	0.179 526
350	14	840	120	473	1 018	0.216 266
400	16	898	140	505	1 102	0.269 006
450	18	1 000	180	559	1 229	0.338 619
500	20	1 082	230	603	1 336	0.408 596
600	24	1 198	250	668	1 503	0.550 968

表 5.2.7-10 直流式法兰连接 T 形过滤器 Class600 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₃	H	H ₁	
50	2	274	15	163	305	0.008 418
65	2½	310	25	184	348	0.013 211
80	3	338	30	201	383	0.016 563
100	4	414	40	246	472	0.028 972
125	5	476	45	283	547	0.043 678
150	6	520	55	308	605	0.058 983
200	8	622	70	367	732	0.094 328
250	10	736	90	432	873	0.142 055
300	12	820	105	477	982	0.193 027
350	14	888	120	514	1 066	0.229 277
400	16	966	140	560	1 170	0.291 071
450	18	1 054	180	610	1 283	0.358 207
500	20	1 142	230	660	1 396	0.432 664
600	24	1 270	250	737	1 575	0.585 494

表 5.2.7-11 直流式法兰连接 T 形过滤器 Class900 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₃	H	H ₁	
50	2	332	15	205	363	0.010 71
65	2½	362	25	223	400	0.015 981
80	3	376	30	227	421	0.018 908
100	4	438	40	264	496	0.030 861
125	5	502	45	302	573	0.046 338
150	6	566	55	339	651	0.064 899
200	8	680	70	404	790	0.104 083
250	10	800	90	470	937	0.155 317
300	12	908	105	534	1 070	0.215 512
350	14	984	120	578	1 162	0.255 909
400	16	1 042	140	610	1 246	0.314 995
450	18	1 144	180	674	1 373	0.390 614
500	20	1 258	230	737	1 512	0.478 961
600	24	1 448	250	864	1 753	0.671 471

表 5.2.7-12 直流式法兰连接 T 形过滤器 Class1500 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₃	H	H ₁	
50	2	332	15	205	363	0.010 71
65	2½	362	25	223	400	0.015 981
80	3	406	30	248	451	0.020 621
100	4	458	40	283	516	0.032 408
125	5	560	45	354	631	0.052 56
150	6	628	55	397	713	0.072 839
200	8	782	70	484	892	0.121 313
250	10	940	90	578	1 077	0.184 651
300	12	1 074	105	661	1 236	0.257 386
350	14	1 154	120	711	1 332	0.303 193
400	16	1 232	140	763	1 436	0.376 442
450	18	1 340	180	832	1 569	0.460 902
500	20	1 474	230	915	1 728	0.565 478
600	24	1 676	250	1 042	1 981	0.782 207

表 5.2.7-13 直流式法兰连接 T 形过滤器 Class2500 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	L	L ₃	H	H ₁	
50	2	382	15	242	413	0.012 603
65	2½	438	25	277	476	0.019 995
80	3	508	30	321	553	0.026 69
100	4	590	40	372	648	0.043 287
125	5	706	45	446	777	0.067 852
150	6	832	55	524	917	0.098 86
200	8	992	70	623	1 102	0.156 208
250	10	1 270	90	801	1 407	0.254 273
300	12	1 436	105	903	1 598	0.349 611

5.2.8 直流式焊接连接 T 形过滤器结构如图 5.2.8 所示, 结构尺寸应符合表 5.2.8-1~表 5.2.8-13 的规定。

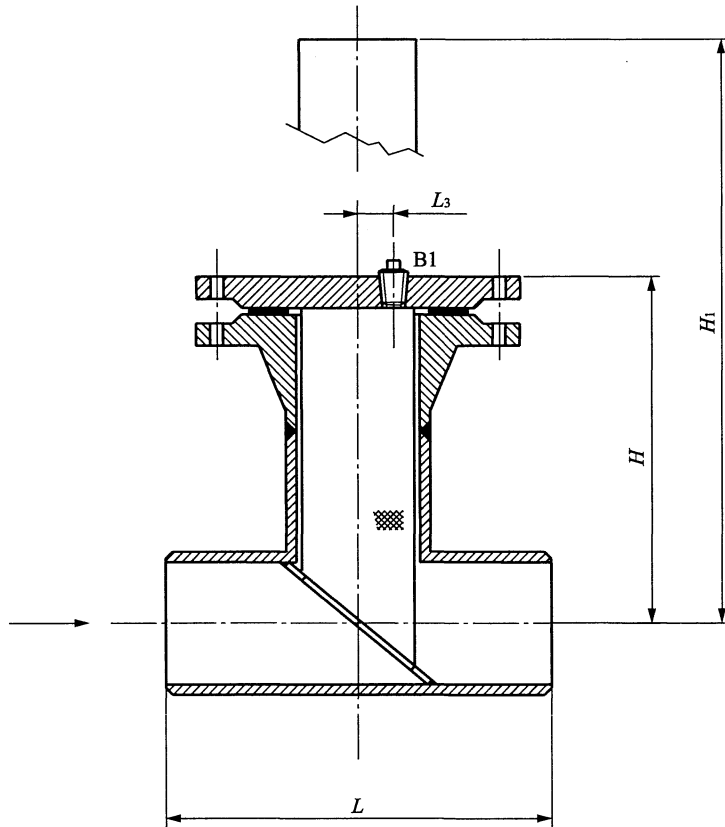


图 5.2.8 直流式焊接连接 T 形过滤器结构

表 5.2.8-1 直流式焊接连接 T 形过滤器 PN10 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	D_o	T	L	L_3	H	H_1	
50	用户确定		128	15	127	249	0.006 18
65			152	25	139	280	0.009 587
80			172	30	156	317	0.012 613
100			210	40	177	372	0.020 683
125			248	45	201	429	0.031 213
150			286	55	220	481	0.043 027
200			356	70	264	590	0.070 394
250			432	90	312	709	0.107 433
300			508	105	358	826	0.153 285
350			558	120	387	900	0.183 267
400			610	140	416	984	0.230 907
450			686	180	458	1 089	0.288 064
500			762	230	499	1 196	0.352 624
600			864	250	561	1 359	0.480 659

表 5.2.8-2 直流式焊接连接 T 形过滤器 PN16 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	D_o	T	L	L_3	H	H_1	
50	用户确定		128	15	127	249	0.006 18
65			152	25	139	280	0.009 587
80			172	30	156	317	0.012 613
100			210	40	177	372	0.020 683
125			248	45	201	429	0.031 213
150			286	55	220	481	0.043 027
200			356	70	264	590	0.070 394
250			432	90	312	709	0.107 433
300			508	105	360	826	0.153 285
350			558	120	391	900	0.183 267
400			610	140	422	984	0.230 907
450			686	180	470	1 089	0.288 064
500			762	230	515	1 196	0.352 624
600			864	250	581	1 359	0.480 659

表 5.2.8-3 直流式焊接连接 T 形过滤器 PN25 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	D_o	T	L	L_3	H	H_1	
50	用户确定		128	15	132	255	0.006 415
65			152	25	150	294	0.010 324
80			172	30	168	333	0.013 565
100			210	40	194	398	0.022 8
125			248	45	218	455	0.033 937
150			286	55	246	521	0.048 149
200			356	70	288	626	0.076 428
250			432	90	336	745	0.114 987
300			508	105	380	854	0.160 391
350			558	120	417	936	0.193 233
400			610	140	455	1 034	0.246 942
450			686	180	499	1 135	0.304 627
500			762	230	554	1 266	0.380 61
600			864	250	615	1 419	0.509 672

表 5.2.8-4 直流式焊接连接 T 形过滤器 PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	D_o	T	L	L_3	H	H_1	
50	用户确定		128	15	132	255	0.006 415
65			152	25	150	294	0.010 324
80			172	30	168	333	0.013 565
100			210	40	194	398	0.022 8
125			248	45	218	455	0.033 937
150			286	55	246	521	0.048 149
200			356	70	302	642	0.079 11
250			432	90	359	779	0.122 121
300			508	105	411	900	0.172 065
350			558	120	450	986	0.207 075
400			610	140	490	1 084	0.262 977
450			686	180	535	1 185	0.322 631
500			762	230	578	1 296	0.392 604
600			864	250	654	1 469	0.533 85

表 5.2.8-5 直流式焊接连接 T 形过滤器 PN63 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	D_o	T	L	L_3	H	H_1	
50	用户确定		128	15	152	283	0.007 51
65			152	25	170	326	0.012 01
80			172	30	186	361	0.015 231
100			210	40	213	424	0.024 917
125			248	45	246	495	0.038 126
150			286	55	274	561	0.053 272
200			356	70	330	686	0.086 484
250			432	90	387	819	0.130 515
300			508	105	446	950	0.184 754
350			558	120	485	1 036	0.220 917
400			610	140	525	1 134	0.279 012

表 5.2.8-6 直流式焊接连接 T 形过滤器 PN100 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	<i>D</i> ₀	<i>T</i>	<i>L</i>	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	
50	用户确定		128	15	160	295	0.007 98
65			152	25	182	342	0.012 852
80			172	30	196	373	0.015 945
100			210	40	231	448	0.026 871
125			248	45	269	529	0.041 688
150			286	55	302	601	0.058 394
200			356	70	360	726	0.093 189
250			432	90	433	883	0.143 944
300			508	105	492	1 010	0.199 981
350			558	120	542	1 114	0.242 51

表 5.2.8-7 直流式焊接连接 T 形过滤器 PN160 的结构尺寸

公称直径 DN	连接端部/mm		结构尺寸/mm				有效过滤 面积/m ²
	<i>D</i> ₀	<i>T</i>	<i>L</i>	<i>L</i> ₃	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	
50	用户确定		128	15	177	309	0.008 527
65			152	25	200	354	0.013 484
80			172	30	218	389	0.016 897
100			210	40	257	468	0.028 5
125			248	45	295	549	0.043 782
150			286	55	333	627	0.061 723
200			356	70	384	746	0.096 541
250			432	90	447	879	0.143 104
300			508	105	517	1 020	0.202 519

表 5.2.8-8 直流式焊接连接 T 形过滤器 Class150 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₃	H	H ₁	
50	2	用户确定		128	15	144	283	0.007 549
65	2½			152	25	165	326	0.012 041
80	3			172	30	177	353	0.014 838
100	4			210	40	203	418	0.024 542
125	5			248	45	234	493	0.038 063
150	6			286	55	254	545	0.051 248
200	8			356	70	305	666	0.083 132
250	10			432	90	345	769	0.120 191
300	12			508	105	398	896	0.171 456
350	14			558	120	438	986	0.207 407
400	16			610	140	465	1 064	0.256 563
450	18			686	180	520	1 191	0.325 44
500	20			762	230	566	1 302	0.395 563
600	24			864	250	630	1 471	0.535 688

表 5.2.8-9 直流式焊接连接 T 形过滤器 Class300 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₃	H	H ₁	
50	2	用户确定		128	15	153	295	0.008 003
65	2½			152	25	175	340	0.012 758
80	3			172	30	191	373	0.015 945
100	4			210	40	220	436	0.026 024
125	5			248	45	255	513	0.040 137
150	6			286	55	275	565	0.053 784
200	8			356	70	328	686	0.086 585
250	10			432	90	379	801	0.127 115
300	12			508	105	433	928	0.179 526
350	14			558	120	473	1 018	0.216 266
400	16			610	140	505	1 102	0.269 006
450	18			686	180	559	1 229	0.338 619
500	20			762	230	603	1 336	0.408 596
600	24			864	250	668	1 503	0.550 968

表 5.2.8-10 直流式焊接连接 T 形过滤器 Class600 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₃	H	H ₁	
50	2	用户确定		128	15	163	305	0.008 418
65	2½			152	25	184	348	0.013 211
80	3			172	30	201	383	0.016 563
100	4			210	40	246	472	0.028 972
125	5			248	45	283	547	0.043 678
150	6			286	55	308	605	0.058 983
200	8			356	70	367	732	0.094 328
250	10			432	90	432	873	0.142 055
300	12			508	105	477	982	0.193 027
350	14			558	120	514	1 066	0.229 277
400	16			610	140	560	1 170	0.291 071
450	18			686	180	610	1 283	0.358 207
500	20			762	230	660	1 396	0.432 664
600	24			864	250	737	1 575	0.585 494

表 5.2.8-11 直流式焊接连接 T 形过滤器 Class900 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₃	H	H ₁	
50	2	用户确定		128	15	205	363	0.010 71
65	2½			152	25	223	400	0.015 981
80	3			172	30	227	421	0.018 908
100	4			210	40	264	496	0.030 861
125	5			248	45	302	573	0.046 338
150	6			286	55	339	651	0.064 899
200	8			356	70	404	790	0.104 083
250	10			432	90	470	937	0.155 317
300	12			508	105	534	1 070	0.215 512
350	14			558	120	578	1 162	0.255 909
400	16			610	140	610	1 246	0.314 995
450	18			686	180	674	1 373	0.390 614
500	20			762	230	737	1 512	0.478 961
600	24			864	250	864	1 753	0.671 471

表 5.2.8-12 直流式焊接连接 T 形过滤器 Class1500 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₃	H	H ₁	
50	2	用户确定		128	15	205	363	0.010 71
65	2½			152	25	223	400	0.015 981
80	3			172	30	248	451	0.020 621
100	4			210	40	283	516	0.032 408
125	5			248	45	354	631	0.052 56
150	6			286	55	397	713	0.072 839
200	8			356	70	484	892	0.121 313
250	10			432	90	578	1 077	0.184 651
300	12			508	105	661	1 236	0.257 386
350	14			558	120	711	1 332	0.303 193
400	16			610	140	763	1 436	0.376 442
450	18			686	180	832	1 569	0.460 902
500	20			762	230	915	1 728	0.565 478
600	24			864	250	1 042	1 981	0.782 207

表 5.2.8-13 直流式焊接连接 T 形过滤器 Class2500 的结构尺寸

公称直径		连接端部/mm		结构尺寸/mm				有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D _o	T	L	L ₃	H	H ₁	
50	2	用户确定		128	15	242	413	0.012 603
65	2½			152	25	277	476	0.019 995
80	3			172	30	321	553	0.026 69
100	4			210	40	372	648	0.043 287
125	5			248	45	446	777	0.067 852
150	6			286	55	524	917	0.098 86
200	8			356	70	623	1 102	0.156 208
250	10			432	90	801	1 407	0.254 273
300	12			508	105	903	1 598	0.349 611

5.3 锥形过滤器

5.3.1 锥形过滤器可分为锥形尖顶式和锥形平顶式两种型式。

5.3.2 用于法兰密封面型式为突面或平面的尖顶式锥形过滤器结构如图 5.3.2-1 所示,用于法兰密封面型式为凹凸面的尖顶式锥形过滤器结构如图 5.3.2-2 所示,用于法兰密封面型式为榫槽面的尖顶式锥形过滤器结构如图 5.3.2-3 所示;结构尺寸应符合表 5.3.2-1~表 5.3.2-9 的规定。

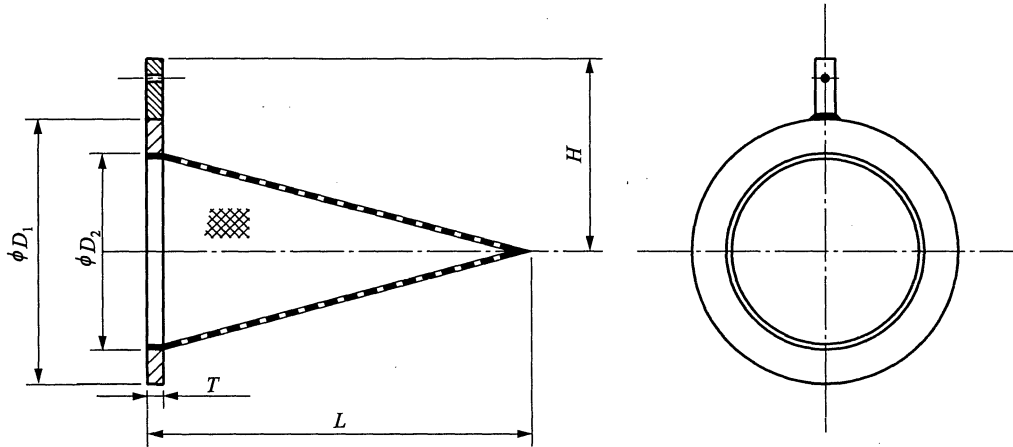


图 5.3.2-1 法兰密封面型式为突面或平面的尖顶式锥形过滤器结构

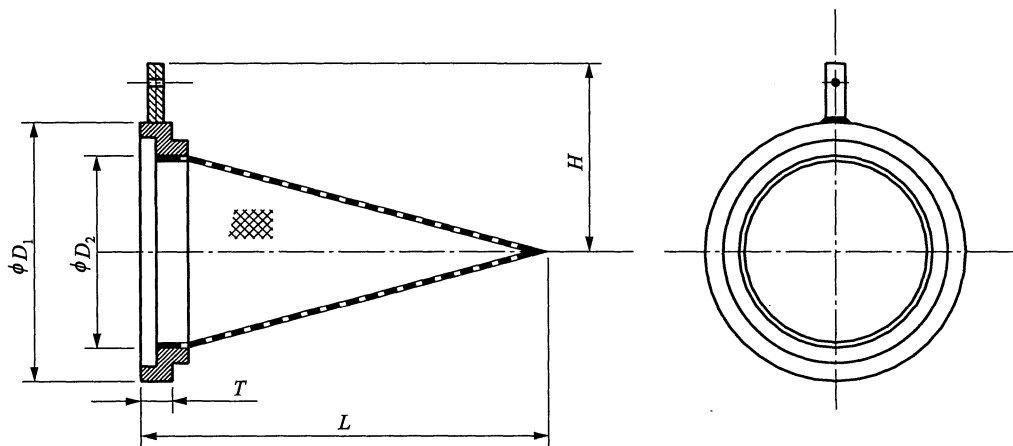


图 5.3.2-2 法兰密封面型式为凹凸面的尖顶式锥形过滤器结构

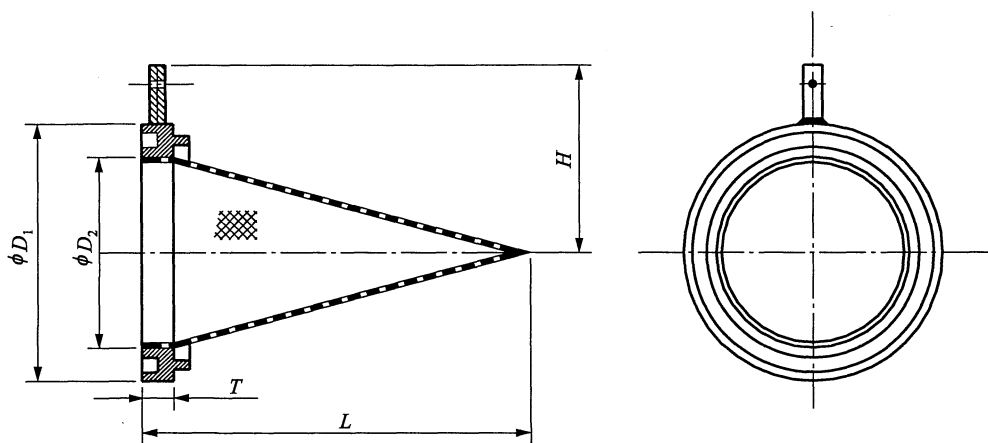


图 5.3.2-3 法兰密封面型式为榫槽面的尖顶式锥形过滤器结构

表 5.3.2-1 尖顶式锥形过滤器 PN10 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm							有效过滤 面积/m ²
	D_1		D_2	L	H	T		
	FF	RF /MFM /TG				FF/RF	MFM/TG	
15	49	45	12	13	90	4	9	0.000 11
20	59	58	16	21	95	4	9	0.000 26
25	69	68	22	29	100	4	9	0.000 51
32	80	78	30	36	110	4	9	0.000 80
40	90	88	36	45	115	4	9	0.001 22
50	105	102	47	59	125	4	9	0.002 13
65	125	122	61	80	135	4	9	0.003 87
80	140	138	72	95	140	4	9	0.005 55
100	160	158	96	118	150	4	9	0.008 53
125	190	188	122	147	165	4	9	0.013 22
150	216	212	149	178	185	4	9	0.019 20
200	271	268	198	248	210	4	9	0.037 34
250	326	320	247	310	240	4	9	0.058 68
300	376	370	296	371	265	4	9	0.083 74
350	436	430	325	431	300	6	11	0.113 24
400	487	482	380	488	330	6	11	0.145 01
450	537	532	431	548	355	6	11	0.183 13
500	592	585	478	606	385	6	11	0.223 90
600	693	685	580	722	440	6	11	0.317 72

表 5.3.2-2 尖顶式锥形过滤器 PN16 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm							有效过滤 面积/m ²
	D ₁		D ₂	L	H	T		
	FF	RF /MFM /TG				FF/RF	MFM/TG	
15	49	45	12	13	90	4	9	0.000 11
20	59	58	16	21	95	4	9	0.000 26
25	69	68	22	29	100	4	9	0.000 51
32	80	78	30	36	110	4	9	0.000 80
40	90	88	36	45	115	4	9	0.001 22
50	105	102	47	59	125	4	9	0.002 13
65	125	122	61	80	135	4	9	0.003 87
80	140	138	72	95	140	4	9	0.005 55
100	160	158	96	118	150	4	9	0.008 53
125	190	188	122	147	165	4	9	0.013 22
150	216	212	149	178	185	4	9	0.019 20
200	271	268	198	248	210	4	9	0.037 34
250	327	320	247	310	245	4	9	0.058 68
300	382	378	296	371	270	4	9	0.083 74
350	442	428	325	431	310	6	11	0.113 24
400	493	490	380	488	340	6	11	0.145 01
450	553	550	431	548	370	6	11	0.183 13
500	615	610	478	606	405	6	11	0.223 90
600	735	725	580	722	470	6	11	0.317 72

表 5.3.2-3 尖顶式锥形过滤器 PN25 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm						有效过滤 面积/m ²
	D ₁	D ₂	L	H	T		
					RF	MFM/TG	
15	45	12	13	90	4	9	0.000 11
20	58	16	21	95	4	9	0.000 26
25	68	22	29	100	4	9	0.000 51
32	78	30	36	110	4	9	0.000 80
40	88	36	45	115	4	9	0.001 22
50	102	47	59	125	4	9	0.002 13
65	122	61	80	135	4	9	0.003 87
80	138	72	95	140	4	9	0.005 55
100	162	96	118	160	4	9	0.008 53
125	188	122	147	175	4	9	0.013 22
150	218	149	178	190	4	9	0.019 20
200	278	198	248	220	4	9	0.037 34
250	335	247	310	255	4	9	0.058 68
300	395	296	371	285	4	9	0.083 74
350	450	325	431	325	6	11	0.113 24
400	505	376	488	360	6	11	0.145 01
450	555	425	548	385	6	11	0.183 13
500	615	473	606	415	6	11	0.223 90
600	720	571	722	470	6	11	0.317 72

表 5.3.2-4 尖顶式锥形过滤器 PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm						有效过滤 面积/m ²
	D ₁	D ₂	L	H	T		
					RF	MFM/TG	
15	45	12	13	90	4	9	0.000 11
20	58	16	21	95	4	9	0.000 26
25	68	22	29	100	4	9	0.000 51
32	78	30	36	110	4	9	0.000 80
40	88	36	45	115	4	9	0.001 22
50	102	47	59	125	4	9	0.002 13
65	122	61	80	135	4	9	0.003 87
80	138	72	95	140	4	9	0.005 55
100	162	96	118	160	4	9	0.008 53
125	188	122	147	175	4	9	0.013 22
150	218	149	178	190	4	9	0.019 20
200	285	198	245	230	4	9	0.036 61
250	345	247	308	265	4	9	0.057 77
300	410	296	368	300	4	9	0.082 65
350	465	325	429	340	6	11	0.111 97
400	535	376	486	380	6	11	0.143 58
450	560	425	548	390	6	11	0.183 13
500	615	473	606	425	6	11	0.223 90
600	735	571	722	495	6	11	0.317 72

表 5.3.2-5 尖顶式锥形过滤器 PN63 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm						有效过滤 面积/m ²
	D ₁	D ₂	L	H	T		
					RF	MFM/TG	
15	45	12	13	95	4	9	0.000 11
20	58	16	21	105	4	9	0.000 26
25	68	22	29	110	4	9	0.000 51
32	78	30	36	120	4	9	0.000 80
40	88	36	42	125	4	9	0.001 09
50	102	47	57	130	4	9	0.001 96
65	122	61	77	145	4	9	0.003 64
80	138	72	93	150	4	9	0.005 27
100	162	96	114	165	4	9	0.007 85
125	188	122	144	190	4	9	0.012 58
150	218	149	173	215	4	9	0.018 17
200	285	198	240	250	4	9	0.035 18
250	345	245	301	275	4	9	0.055 09
300	410	293	359	305	4	9	0.078 37
350	465	323	419	350	6	11	0.106 98
400	535	371	473	385	6	11	0.136 53

表 5.3.2-6 尖顶式锥形过滤器 PN100 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm						有效过滤 面积/m ²
	D ₁	D ₂	L	H	T		
					RF	MFM/TG	
15	45	12	12	95	4	9	0.000 09
20	58	16	21	105	4	9	0.000 26
25	68	22	27	110	4	9	0.000 43
32	78	30	34	120	4	9	0.000 70
40	88	36	42	125	4	9	0.001 09
50	102	47	54	140	4	9	0.001 80
65	122	61	75	150	4	9	0.003 42
80	138	72	88	155	4	9	0.004 73
100	162	96	109	175	4	9	0.007 20
125	188	122	136	200	4	9	0.011 35
150	218	149	165	220	4	9	0.016 68
200	285	198	231	255	4	9	0.032 41
250	345	245	289	295	4	9	0.050 75
300	410	293	344	335	4	9	0.072 17
350	465	323	402	375	6	11	0.098 52
400	535	371	454	405	6	11	0.125 61

表 5.3.2-7 尖顶式锥形过滤器 Class150 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm						有效过滤 面积/m ²
DN	NPS	D ₁		D ₂	L	H	T	
		FF	RF					
15	1/2	42	34	12	15	85	4	0.000 13
20	3/4	51	42	16	20	90	4	0.000 25
25	1	61	50	22	27	95	4	0.000 46
32	1¼	70	63	30	37	100	4	0.000 82
40	1½	80	73	36	44	105	4	0.001 17
50	2	100	92	47	61	115	4	0.002 25
65	2½	119	104	61	77	130	4	0.003 65
80	3	132	127	72	91	135	4	0.005 09
100	4	170	157	96	120	155	4	0.008 83
125	5	191	185	122	151	170	4	0.013 90
150	6	217	215	149	184	180	4	0.020 55
200	8	274	269	198	247	215	4	0.037 16
250	10	334	323	247	312	245	4	0.059 32
300	12	403	381	296	374	285	4	0.085 00
350	14	444	412	325	412	315	6	0.103 31
400	16	507	469	380	473	345	6	0.136 39
450	18	542	533	431	534	365	6	0.173 89
500	20	600	584	478	596	400	6	0.216 29
600	24	711	692	580	715	455	6	0.311 38

表 5.3.2-8 尖顶式锥形过滤器 Class300 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm							有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D ₁		D ₂	L	H	T		
		RF	MFM/TG				RF	MFM/TG	
15	1/2	34	46	12	15	90	4	11	0.000 13
20	3/4	42	54	16	20	100	4	11	0.000 25
25	1	50	62	22	27	105	4	11	0.000 46
32	1¼	63	75	30	37	110	4	11	0.000 82
40	1½	73	84	36	44	120	4	11	0.001 17
50	2	92	103	47	61	125	4	11	0.002 25
65	2½	104	116	61	77	135	4	11	0.003 65
80	3	127	138	72	91	145	4	11	0.005 09
100	4	157	168	96	120	170	4	11	0.008 83
125	5	185	197	122	151	180	4	11	0.013 90
150	6	215	227	149	184	200	4	11	0.020 55
200	8	269	281	198	245	230	4	11	0.036 65
250	10	323	335	247	308	265	4	11	0.057 77
300	12	381	392	296	367	300	4	11	0.082 06
350	14	412	424	325	403	340	6	13	0.098 88
400	16	469	481	376	462	375	6	13	0.129 92
450	18	533	544	425	521	405	6	13	0.165 04
500	20	584	595	473	580	435	6	13	0.204 71
600	24	692	703	571	698	505	6	13	0.296 83

表 5.3.2-9 尖顶式锥型过滤器 Class600 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm							有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D ₁		D ₂	L	H	T		
		RF	MFM/TG				RF	MFM/TG	
15	1/2	34	46	12	15	90	4	11	0.000 13
20	3/4	42	54	16	20	100	4	11	0.000 25
25	1	50	62	22	27	105	4	11	0.000 46
32	1¼	63	75	30	37	110	4	11	0.000 82
40	1½	73	84	36	44	120	4	11	0.001 17
50	2	92	103	47	58	125	4	11	0.002 07
65	2½	104	116	61	75	135	4	11	0.003 43
80	3	127	138	72	90	145	4	11	0.004 98
100	4	157	168	96	116	180	4	11	0.008 24
125	5	185	197	122	145	205	4	11	0.012 73
150	6	215	227	149	177	220	4	11	0.019 02
200	8	269	281	198	233	250	4	11	0.033 13
250	10	323	335	245	291	295	4	11	0.051 60
300	12	381	392	293	348	320	4	11	0.073 64
350	14	412	424	323	381	350	6	13	0.088 50
400	16	469	481	371	438	390	6	13	0.116 69
450	18	533	544	418	492	420	6	13	0.147 18
500	20	584	595	466	548	455	6	13	0.183 13
600	24	692	703	565	659	520	6	13	0.264 87

5.3.3 用于法兰密封面型式为突面或平面的平顶式锥形过滤器结构如图 5.3.3-1 所示, 用于法兰密封面型式为凹凸面的平顶式锥形过滤器结构如图 5.3.3-2 所示, 用于法兰密封面型式为榫槽面的平顶式锥形过滤器结构如图 5.3.3-3; 结构尺寸应符合表 5.3.3-1~表 5.3.3-9 的规定。

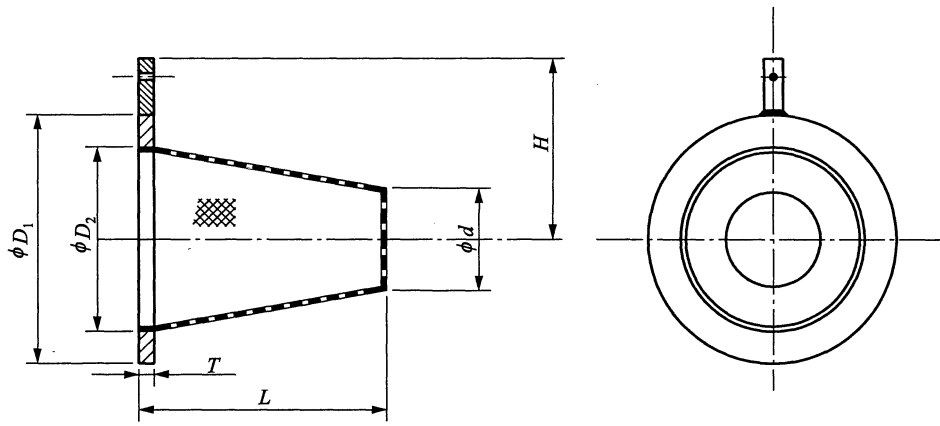


图 5.3.3-1 法兰密封面型式为突面或平面的平顶式锥形过滤器结构

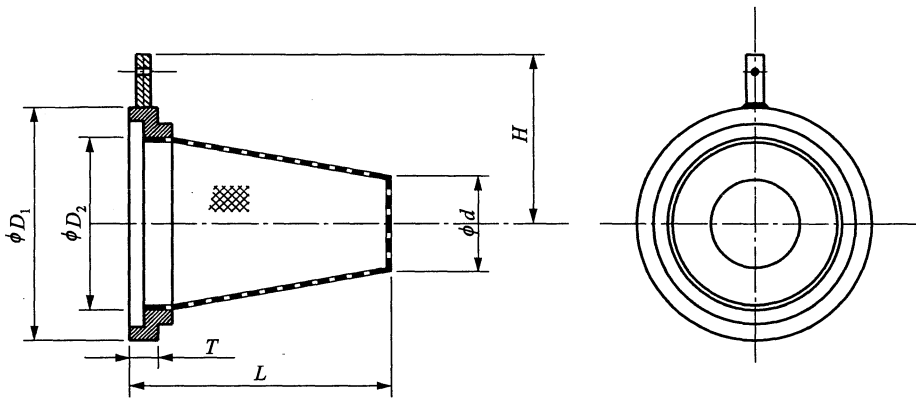


图 5.3.3-2 法兰密封面型式为凹凸面的平顶式锥形过滤器结构

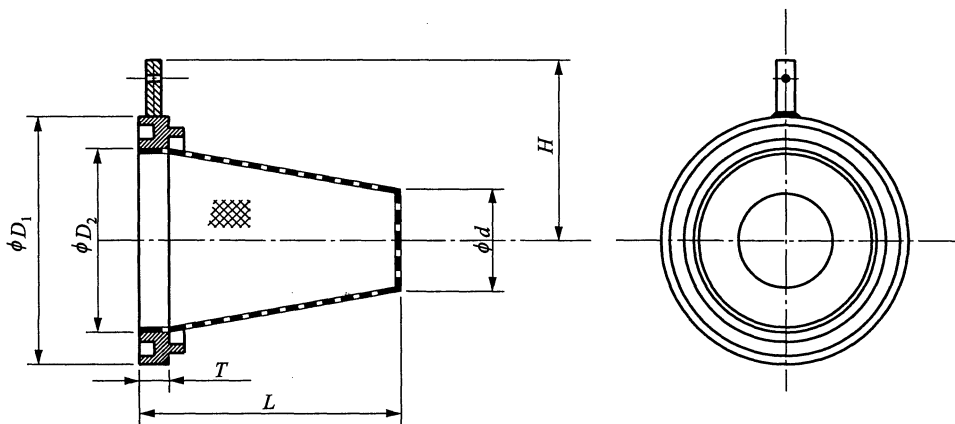


图 5.3.3-3 法兰密封面型式为榫槽面的平顶式锥形过滤器结构

表 5.3.3-1 平顶式锥形过滤器 PN10 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm								有效过滤 面积/m ²
	D ₁		D ₂	d	L	H	T		
	FF	RF /MFM /TG					FF/RF	MFM/TG	
15	49	45	12	3	13	90	4	9	0.000 14
20	59	58	16	4	21	95	4	9	0.000 34
25	69	68	22	6	29	100	4	9	0.000 68
32	80	78	30	8	36	110	4	9	0.001 06
40	90	88	36	9	45	115	4	9	0.001 61
50	105	102	47	12	59	125	4	9	0.002 83
65	125	122	61	17	80	135	4	9	0.005 13
80	140	138	72	20	95	140	4	9	0.007 35
100	160	158	96	25	118	150	4	9	0.011 31
125	190	188	122	31	147	165	4	9	0.017 53
150	216	212	149	37	178	185	4	9	0.025 46
200	271	268	198	51	248	210	4	9	0.049 51
250	326	320	247	64	310	240	4	9	0.077 81
300	376	370	296	77	371	265	4	9	0.111 03
350	436	430	325	89	431	300	6	11	0.150 14
400	487	482	380	101	488	330	6	11	0.192 28
450	537	532	431	114	548	355	6	11	0.242 81
500	592	585	478	126	606	385	6	11	0.296 87
600	693	685	580	150	722	440	6	11	0.421 27

表 5.3.3-2 平顶式锥形过滤器 PN16 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm								有效过滤 面积/m ²
	D ₁		D ₂	d	L	H	T		
	FF	RF /MFM /TG					FF/RF	MFM/TG	
15	49	45	12	3	15	90	4	9	0.000 14
20	59	58	16	4	24	95	4	9	0.000 34
25	69	68	22	6	34	100	4	9	0.000 68
32	80	78	30	8	42	110	4	9	0.001 06
40	90	88	36	9	52	115	4	9	0.001 61
50	105	102	47	12	69	125	4	9	0.002 83
65	125	122	61	17	92	135	4	9	0.005 13
80	140	138	72	20	111	140	4	9	0.007 35
100	160	158	96	25	137	150	4	9	0.011 31
125	190	188	122	31	171	165	4	9	0.017 53
150	216	212	149	37	206	185	4	9	0.025 46
200	271	268	198	51	287	210	4	9	0.049 51
250	327	320	247	64	360	245	4	9	0.077 81
300	382	378	296	77	430	270	4	9	0.111 03
350	442	428	325	89	500	310	6	11	0.150 14
400	493	490	380	101	566	340	6	11	0.192 28
450	553	550	431	114	636	370	6	11	0.242 81
500	615	610	478	126	703	405	6	11	0.296 87
600	735	725	580	150	837	470	6	11	0.421 27

表 5.3.3-3 平顶式锥形过滤器 PN25 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm							有效过滤 面积/m ²
	D ₁	D ₂	d	L	H	T		
						RF	MFM/TG	
15	45	12	3	15	90	4	9	0.000 14
20	58	16	4	24	95	4	9	0.000 34
25	68	22	6	34	100	4	9	0.000 68
32	78	30	8	42	110	4	9	0.001 06
40	88	36	9	52	115	4	9	0.001 61
50	102	47	12	69	125	4	9	0.002 83
65	122	61	17	92	135	4	9	0.005 13
80	138	72	20	111	140	4	9	0.007 35
100	162	96	25	137	160	4	9	0.011 31
125	188	122	31	171	175	4	9	0.017 53
150	218	149	37	206	190	4	9	0.025 46
200	278	198	51	287	220	4	9	0.049 51
250	335	247	64	360	255	4	9	0.077 81
300	395	296	77	430	285	4	9	0.111 03
350	450	325	89	500	325	6	11	0.150 14
400	505	376	101	566	360	6	11	0.192 28
450	555	425	114	636	385	6	11	0.242 81
500	615	473	126	703	415	6	11	0.296 87
600	720	571	150	837	470	6	11	0.421 27

表 5.3.3-4 平顶式锥形过滤器 PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm							有效过滤 面积/m ²
	D ₁	D ₂	d	L	H	T		
						RF	MFM/TG	
15	45	12	3	15	90	4	9	0.000 14
20	58	16	4	24	95	4	9	0.000 34
25	68	22	6	34	100	4	9	0.000 68
32	78	30	8	42	110	4	9	0.001 06
40	88	36	9	52	115	4	9	0.001 61
50	102	47	12	69	125	4	9	0.002 83
65	122	61	17	92	135	4	9	0.005 13
80	138	72	20	111	140	4	9	0.007 35
100	162	96	25	137	160	4	9	0.011 31
125	188	122	31	171	175	4	9	0.017 53
150	218	149	37	206	190	4	9	0.025 46
200	285	198	51	284	230	4	9	0.048 55
250	345	247	64	357	265	4	9	0.076 60
300	410	296	76	427	300	4	9	0.109 59
350	465	325	89	497	340	6	11	0.148 46
400	535	376	101	563	380	6	11	0.190 38
450	560	425	114	636	390	6	11	0.242 81
500	615	473	126	703	425	6	11	0.296 87
600	735	571	150	837	495	6	11	0.421 27

表 5.3.3-5 平顶式锥形过滤器 PN63 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm							有效过滤 面积/m ²
	D ₁	D ₂	d	L	H	T		
						RF	MFM/TG	
15	45	12	3	15	95	4	9	0.000 14
20	58	16	4	24	105	4	9	0.000 34
25	68	22	6	34	110	4	9	0.000 68
32	78	30	8	42	120	4	9	0.001 06
40	88	36	9	49	125	4	9	0.001 44
50	102	47	12	66	130	4	9	0.002 60
65	122	61	16	90	145	4	9	0.004 83
80	138	72	19	108	150	4	9	0.006 98
100	162	96	24	132	165	4	9	0.010 41
125	188	122	30	167	190	4	9	0.016 68
150	218	149	36	200	215	4	9	0.024 09
200	285	198	50	279	250	4	9	0.046 65
250	345	245	62	349	275	4	9	0.073 04
300	410	293	74	416	305	4	9	0.103 91
350	465	323	87	486	350	6	11	0.141 85
400	535	371	98	549	385	6	11	0.181 02

表 5.3.3-6 平顶式锥形过滤器 PN100 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm							有效过滤 面积/m ²
	D ₁	D ₂	d	L	H	T		
						RF	MFM/TG	
15	45	12	3	14	95	4	9	0.000 12
20	58	16	4	24	105	4	9	0.000 34
25	68	22	6	31	110	4	9	0.000 57
32	78	30	7	39	120	4	9	0.000 92
40	88	36	9	49	125	4	9	0.001 44
50	102	47	11	63	140	4	9	0.002 39
65	122	61	16	87	150	4	9	0.004 53
80	138	72	18	102	155	4	9	0.006 28
100	162	96	23	126	175	4	9	0.009 54
125	188	122	28	158	200	4	9	0.015 04
150	218	149	34	192	220	4	9	0.022 11
200	285	198	48	267	255	4	9	0.042 98
250	345	245	60	335	295	4	9	0.067 29
300	410	293	71	399	335	4	9	0.095 69
350	465	323	83	466	375	6	11	0.130 63
400	535	371	94	526	405	6	11	0.166 55

表 5.3.3-7 平顶式锥形过滤器 Class150 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm							有效过滤 面积/m ²
DN	NPS	D ₁		D ₂	d	L	H	T	
		FF	RF						
15	1/2	42	34	12	3	17	85	4	0.000 17
20	3/4	51	42	16	4	24	90	4	0.000 34
25	1	61	50	22	6	32	95	4	0.000 61
32	1¼	70	63	30	8	43	100	4	0.001 09
40	1½	80	73	36	9	51	105	4	0.001 55
50	2	100	92	47	13	70	115	4	0.002 98
65	2½	119	104	61	16	90	130	4	0.004 84
80	3	132	127	72	19	106	135	4	0.006 75
100	4	170	157	96	25	140	155	4	0.011 71
125	5	191	185	122	31	175	170	4	0.018 44
150	6	217	215	149	38	213	180	4	0.027 25
200	8	274	269	198	51	286	215	4	0.049 27
250	10	334	323	247	65	362	245	4	0.078 66
300	12	403	381	296	77	433	285	4	0.112 70
350	14	444	412	325	85	477	315	6	0.136 98
400	16	507	469	380	98	549	345	6	0.180 84
450	18	542	533	431	111	619	365	6	0.230 56
500	20	600	584	478	123	691	400	6	0.286 79
600	24	711	692	580	148	829	455	6	0.412 86

表 5.3.3-8 平顶式锥形过滤器 Class300 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm								有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D ₁		D ₂	d	L	H	T		
		RF	MFM/TG					RF	MFM/TG	
15	1/2	34	46	12	3	17	90	4	11	0.000 17
20	3/4	42	54	16	4	24	100	4	11	0.000 34
25	1	50	62	22	6	32	105	4	11	0.000 61
32	1¼	63	75	30	8	43	110	4	11	0.001 09
40	1½	73	84	36	9	51	120	4	11	0.001 55
50	2	92	103	47	13	70	125	4	11	0.002 98
65	2½	104	116	61	16	90	135	4	11	0.004 84
80	3	127	138	72	19	106	145	4	11	0.006 75
100	4	157	168	96	25	140	170	4	11	0.011 71
125	5	185	197	122	31	175	180	4	11	0.018 44
150	6	215	227	149	38	213	200	4	11	0.027 25
200	8	269	281	198	51	284	230	4	11	0.048 59
250	10	323	335	247	64	357	265	4	11	0.076 60
300	12	381	392	296	76	426	300	4	11	0.108 80
350	14	412	424	325	83	467	340	6	13	0.131 10
400	16	469	481	376	96	535	375	6	13	0.172 26
450	18	533	544	425	108	604	405	6	13	0.218 83
500	20	584	595	473	120	672	435	6	13	0.271 42
600	24	692	703	571	145	809	505	6	13	0.393 56

表 5.3.3-9 平顶式锥形过滤器 Class600 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm								有效过滤面积/m ²
DN	NPS	D ₁		D ₂	d	L	H	T		
		RF	MFM/TG					RF	MFM/TG	
15	1/2	34	46	12	3	17	90	4	11	0.000 17
20	3/4	42	54	16	4	24	100	4	11	0.000 34
25	1	50	62	22	6	32	105	4	11	0.000 61
32	1¼	63	75	30	8	43	110	4	11	0.001 09
40	1½	73	84	36	9	51	120	4	11	0.001 55
50	2	92	103	47	12	68	125	4	11	0.002 75
65	2½	104	116	61	16	87	135	4	11	0.004 54
80	3	127	138	72	19	105	145	4	11	0.006 61
100	4	157	168	96	24	135	180	4	11	0.010 92
125	5	185	197	122	30	168	205	4	11	0.016 88
150	6	215	227	149	37	205	220	4	11	0.025 21
200	8	269	281	198	48	270	250	4	11	0.043 93
250	10	323	335	245	60	337	295	4	11	0.068 42
300	12	381	392	293	72	403	320	4	11	0.097 64
350	14	412	424	323	79	442	350	6	13	0.117 34
400	16	469	481	371	91	507	390	6	13	0.154 72
450	18	533	544	418	102	570	420	6	13	0.195 14
500	20	584	595	466	114	636	455	6	13	0.242 81
600	24	692	703	565	137	765	520	6	13	0.351 19

5.4 篮式过滤器

5.4.1 篮式过滤器可分为双滤筒式和多滤筒式两种型式。

5.4.2 篮式过滤器的排放口（B1）和放空口（B2）如图 5.4.2 所示，排放口和放空口尺寸应符合表 5.4.2 的规定。

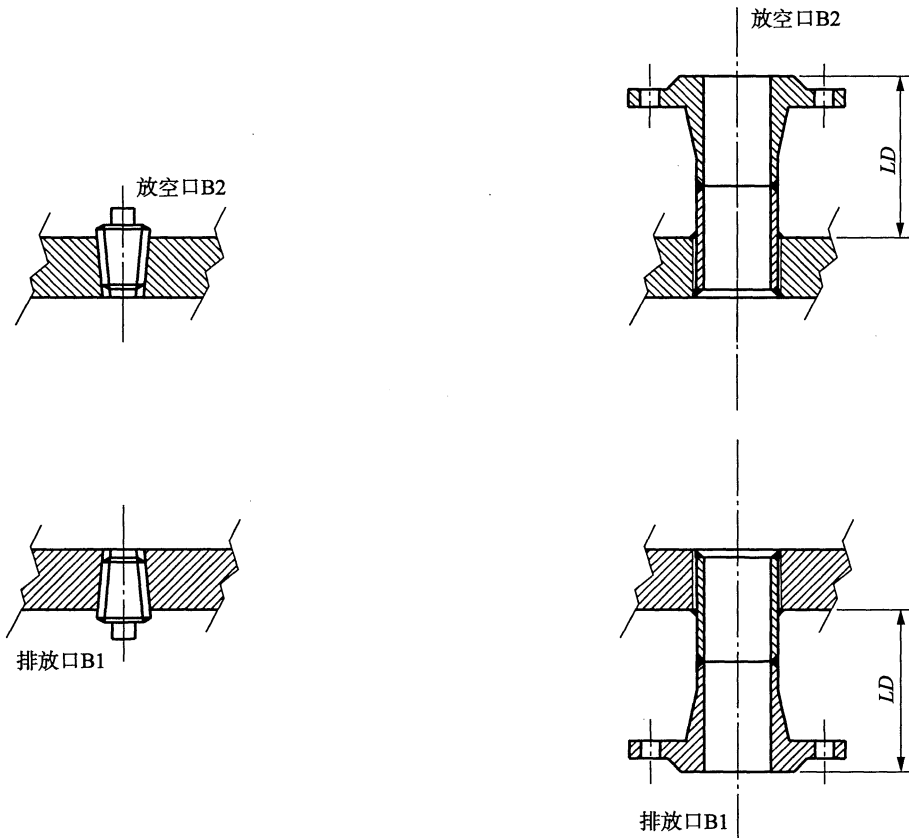


图 5.4.2 篮式过滤器的排放口和放空口

表 5.4.2 排放口和放空口尺寸

公称直径		排放口 B1	放空口 B2	LD/mm
DN	NPS			
65	2½	NPT 3/4 (DN20)	NPT 1/2 (DN15)	120
80	3			
100	4			
125	5	NPT 1 (DN25)	NPT 3/4 (DN20)	
150	6			
200	8			
250	10			
300	12			

注：若排放口 B1 和放空口 B2 采用管螺纹（Rc），应在订货合同中注明。

5.4.3 无支腿法兰连接双滤筒式篮式过滤器结构如图 5.4.3-1 所示，带支腿法兰连接双滤筒式篮式过滤器结构如图 5.4.3-2 所示，无支腿焊接连接双滤筒式篮式过滤器结构如图 5.4.3-3 所示，带支腿焊接连接双滤筒式篮式过滤器结构如图 5.4.3-4 所示；结构尺寸应符合表 5.4.3-1~表 5.4.3-4 的规定。

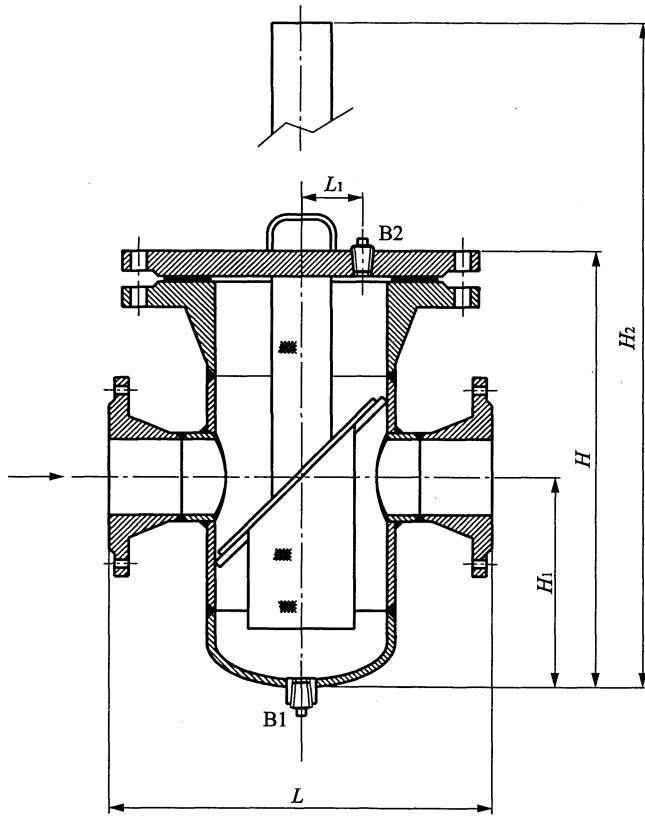


图 5.4.3-1 无支腿法兰连接双滤筒式篮式过滤器结构

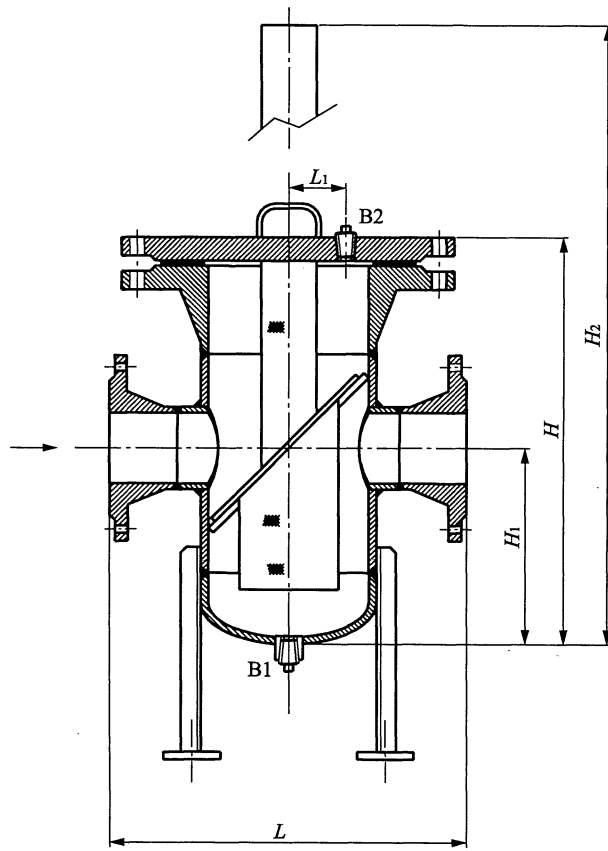


图 5.4.3-2 带支腿法兰连接双滤筒式篮式过滤器结构

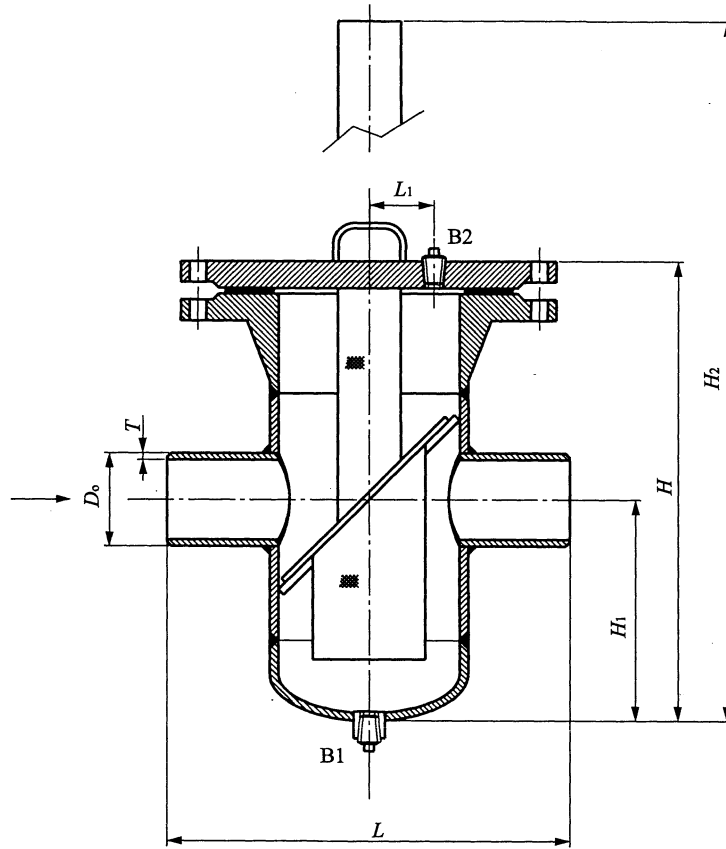


图 5.4.3-3 无支腿焊接连接双滤筒式篮式过滤器结构

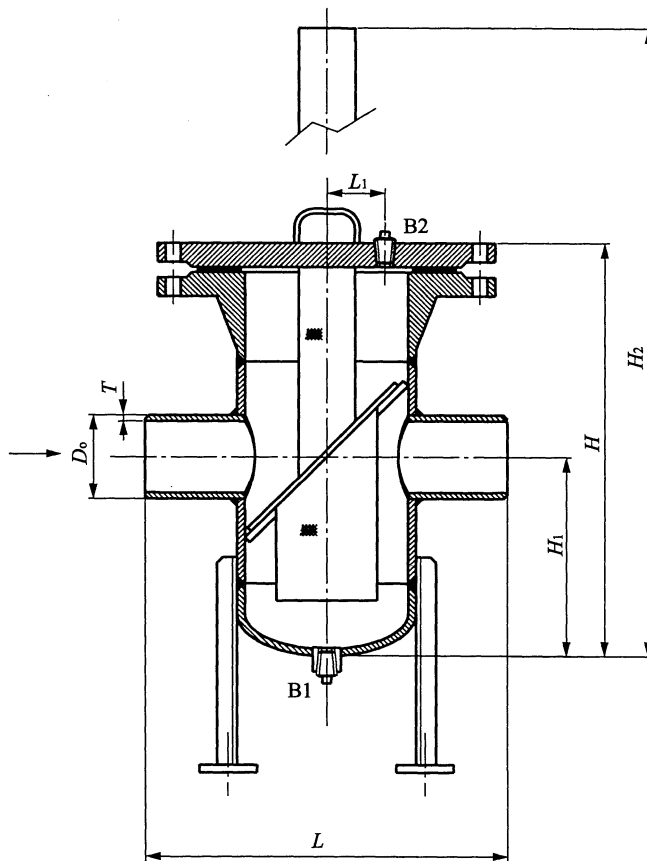


图 5.4.3-4 带支腿焊接连接双滤筒式篮式过滤器结构

表 5.4.3-1 法兰连接双滤筒式篮式过滤器 PN10~PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	<i>H</i> ₂	<i>L</i> ₁	
65	373	364	174	637	40	0.046 1
80	399	417	214	719	50	0.069 0
100	459	508	272	881	70	0.107 7
125	513	617	345	1 079	90	0.175 9
150	565	724	404	1 276	120	0.291 0
200	617	793	446	1 397	135	0.407 6
250	666	893	495	1 544	150	0.501 7
300	718	997	563	1 739	160	0.680 0

表 5.4.3-2 法兰连接双滤筒式篮式过滤器 Class150~Class300 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm					有效过滤 面积/m ²
	<i>L</i>	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	<i>H</i> ₂	<i>L</i> ₁	
65	410	373	174	637	40	0.046 1
80	460	426	214	719	50	0.069 0
100	530	514	272	881	70	0.107 7
125	600	623	345	1 079	90	0.175 9
150	660	727	404	1 276	120	0.291 0
200	730	793	446	1 397	135	0.407 6
250	810	889	495	1 544	150	0.501 7
300	890	898	563	1 739	160	0.680 0

表 5.4.3-3 焊接连接双滤筒式篮式过滤器 PN10~PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm						有效过滤 面积/m ²	
	焊接端部		<i>L</i>	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	<i>H</i> ₂		<i>L</i> ₁
	<i>D</i> _o	<i>T</i>						
65	用户确定		373	364	174	637	40	0.046 1
80			399	417	214	719	50	0.069 0
100			459	508	272	881	70	0.107 7
125			513	617	345	1 079	90	0.175 9
150			565	724	404	1 276	120	0.291 0
200			617	793	446	1 397	135	0.407 6
250			666	893	495	1 544	150	0.501 7
300			718	997	563	1 739	160	0.680 0

表 5.4.3-4 焊接连接双滤筒式篮式过滤器 Class150~Class300 的结构尺寸

公称直径		结构尺寸/mm							有效过滤面积/m ²
DN	NPS	焊接端部		L	H	H ₁	H ₂	L ₁	
		D ₀	T						
65	2½	用户确定		222	373	174	637	40	0.046 1
80	3			258	426	214	719	50	0.069 0
100	4			320	514	272	881	70	0.107 7
125	5			383	623	345	1 079	90	0.175 9
150	6			444	727	404	1 276	120	0.291 0
200	8			498	793	446	1 397	135	0.407 6
250	10			562	889	495	1 544	150	0.501 7
300	12			628	989	563	1 739	160	0.680 0

5.4.4 法兰连接多滤筒式篮式过滤器结构如图 5.4.4-1 所示，焊接连接多滤筒式篮式过滤器结构如图 5.4.4-2 所示，结构尺寸应符合表 5.4.4-1~表 5.4.4-2 的规定。

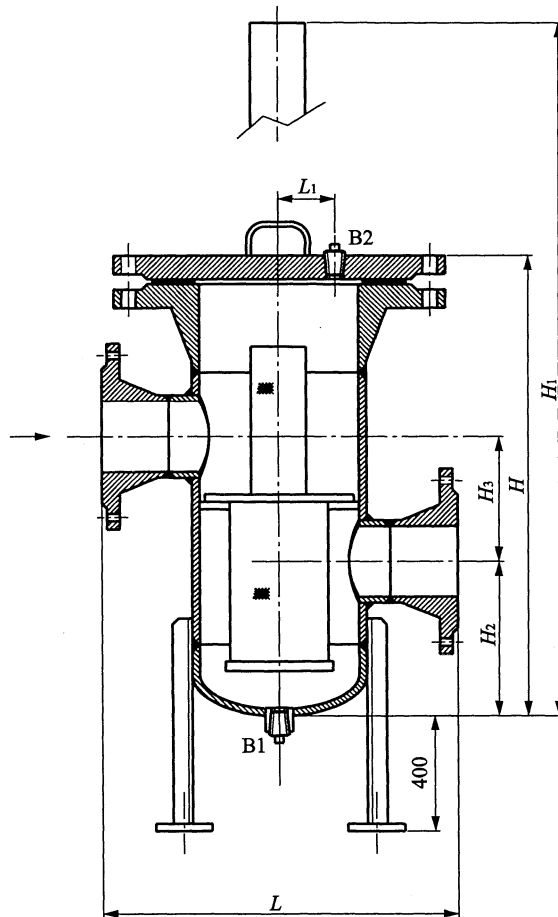


图 5.4.4-1 法兰连接多滤筒式篮式过滤器结构

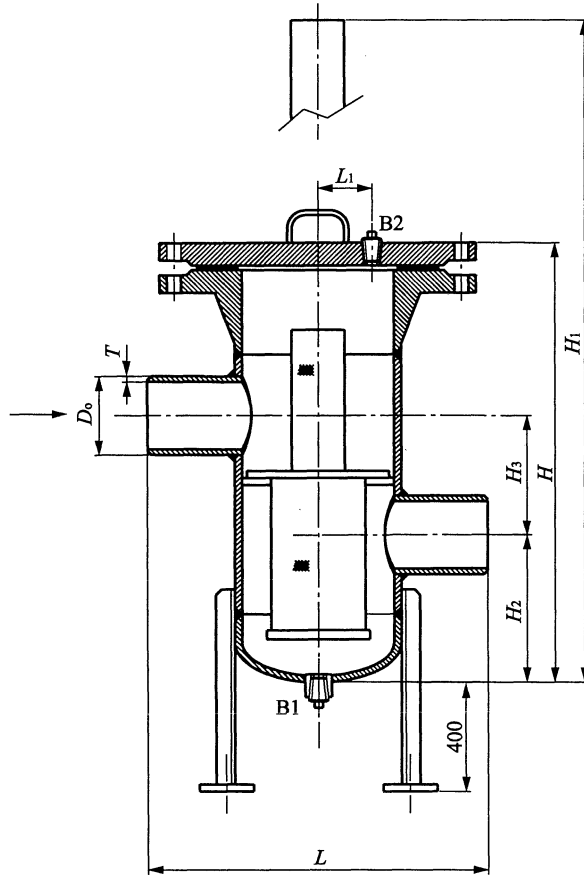


图 5.4.4-2 焊接连接多滤筒式篮式过滤器结构

表 5.4.4-1 法兰连接多滤筒式篮式过滤器 PN10~PN40 的结构尺寸

公称直径 DN	结构尺寸/mm						有效过滤 面积/m ²
	L	H	H ₁	H ₂	H ₃	L ₁	
65	459	554	975	198	129	70	0.128 3
80	459	554	975	198	129	70	0.128 3
100	513	687	1 217	246	173	100	0.286 1
125	513	687	1 217	246	173	100	0.286 1
150	575	794	1 396	283	209	120	0.448 7
200	706	976	1 708	339	269	150	0.794 4
250	798	1 123	1 969	392	332	160	1.139 3
300	869	1 272	2 214	443	375	180	1.484 6

表 5.4.4-2 焊接连接多滤筒式篮式过滤器 Class150~Class300 的结构尺寸

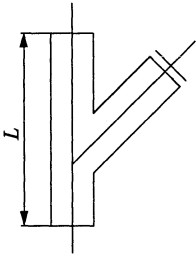
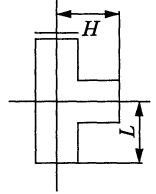
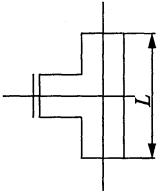
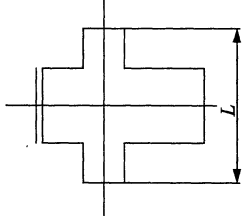
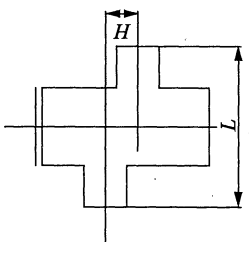
公称直径 DN	结构尺寸/mm							有效过滤 面积/m ²	
	焊接端部		<i>L</i>	<i>H</i>	<i>H</i> ₁	<i>H</i> ₂	<i>H</i> ₃		<i>L</i> ₁
	<i>D</i> _o	<i>T</i>							
65	用户确定		490	560	975	198	129	70	0.128 3
80			510	560	975	198	129	70	0.128 3
100			580	693	1 217	250	181	100	0.286 1
125			600	693	1 217	250	181	100	0.286 1
150			660	797	1 396	288	218	120	0.448 7
200			780	976	1 708	339	269	150	0.794 4
250			860	1 115	1 969	392	323	160	1.139 3
300			940	1 258	2 214	443	375	180	1.484 6

6 技术条件

- 6.0.1 过滤器制作时，螺纹、法兰、法兰盖等的加工应符合相应标准的规定。
- 6.0.2 用于过滤器制作的三通、管帽以及承插焊管件等应有质量证明文件，材料和壁厚等要求应与设计文件一致。
- 6.0.3 用于过滤器制作的三通、管帽以及承插焊管件的壁厚偏差以及其他尺寸偏差应符合相应标准的规定。
- 6.0.4 过滤器中对接焊缝应进行 100%射线检测或超声检测。射线检测应符合国家现行标准《承压设备无损检测 第 2 部分：射线检测》NB/T 47013.2 的规定，技术等级应为 AB 级，II 级为合格；超声检测应符合国家现行标准《承压设备无损检测 第 3 部分：超声检测》NB/T 47013.3 的规定，技术等级应为 B 级，I 级为合格。
- 6.0.5 本规范中过滤器过滤面积的计算依据为滤网目数 30 目和遮挡率 55%；若设计条件与依据不一致，应重新计算过滤面积。
- 6.0.6 过滤器成品的尺寸公差应符合表 6.0.6 的规定。

表 6.0.6 过滤器成品的尺寸公差

型式

		SY1x		ST1x/ST2x		ST3x		SD1x		SD2x									
																			
公称直径		A: 连接端部偏差				B: 接管垂直度				C: 接管同心度				D: 接管平行度					
DN	NPS	总长	连接面	接管长	接管高	连接面	垂直度	总长	连接面	垂直度	总长	同心度	垂直度	总长	连接面	接管高	连接面	垂直度	平行度
15	1/2	L	± 1	L	H	a	b	L	a	b	L	c	b	L	a	H	a	b	d
		± 2	± 1	± 2	± 2	± 1	± 2	± 2	± 1	± 2	± 4	$-$	± 2	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$
20	3/4	± 2	± 1	± 2	± 2	± 1	± 2	± 2	± 1	± 2	± 4	$-$	± 2	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$
25	1	± 2	± 1	± 2	± 2	± 1	± 2	± 2	± 1	± 2	± 4	$-$	± 2	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$
32	1 1/4	± 2	± 1	± 2	± 2	± 1	± 2	± 2	± 1	± 2	± 4	$-$	± 2	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$
40	1 1/2	± 2	± 1	± 2	± 2	± 1	± 2	± 2	± 1	± 2	± 4	$-$	± 2	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$
50	2	± 3	± 1	± 2	± 2	± 1	± 3	± 2	± 1	± 3	± 4	$-$	± 3	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$
65	2 1/2	± 3	± 1	± 2	± 2	± 1	± 3	± 2	± 1	± 3	± 4	± 2	± 3	± 4	± 1	± 2	± 1	± 3	± 2
80	3	± 3	± 1	± 2	± 2	± 1	± 3	± 2	± 1	± 3	± 4	± 2	± 3	± 4	± 1	± 2	± 1	± 3	± 2
100	4	± 3	± 1	± 2	± 2	± 1	± 3	± 2	± 1	± 3	± 4	± 2	± 3	± 4	± 1	± 2	± 1	± 3	± 2

7 试验、检验和验收

7.1 试 验

7.1.1 Y形过滤器、篮式过滤器和T形过滤器应逐个进行水压试验。对于承插焊连接及对焊连接的过滤器，制造厂可不做水压试验，但应能承受与相连管道系统水压试验时的压力。

7.1.2 过滤器的水压试验压力应按设计文件的规定执行。设计文件无规定时，过滤器的水压试验压力应为国家现行标准《钢制管法兰(PN系列)》HG/T 20592或《钢制管法兰(Class系列)》HG/T 20615内所用法兰材料最高无冲击工作压力表中所规定20℃时最高允许工作压力的1.5倍。

7.1.3 用于极度、高度危害介质和可燃介质过滤器应进行泄漏性试验，用于其他介质过滤器的泄漏性试验要求应按设计文件的规定执行。

7.2 检 验

7.2.1 过滤器的外观检验应符合下列要求：

- 1 锻件表面应光滑，不得有锻造伤痕、裂纹等缺陷；
- 2 过滤器的本体表面应光滑，不得有气泡、裂缝、斑点、毛刺、有害划痕及其他降低其强度和连接可靠性的缺陷；
- 3 法兰连接过滤器的法兰密封面应逐个检查，不得有机械加工引起的裂纹、划痕或撞伤等影响密封性能的表面缺陷。

7.2.2 过滤器所使用的法兰材料、筒体材料应符合本规范4.0.2条的规定，并具有相应的质量证明文件。

7.2.3 过滤器的焊接部件的焊接和焊后热处理，应符合设计文件的规定。若设计文件没有规定，应按现行国家标准《工业金属管道工程施工规范》GB 50235第6章的要求执行。

7.2.4 过滤器制造中的焊缝检验应按国家现行标准《承压设备无损检测》NB/T 47013的相关规定执行。

7.3 验 收

7.3.1 过滤器成品验收前，订货方应对过滤器成品进行检查，并确认下列内容：

- 1 生产加工的产品应符合合同规定；
- 2 加工质量应符合设计文件的规定。

7.3.2 过滤器成品验收前，制造厂应向订货方提交下列文件：

- 1 焊缝检测报告；
- 2 压力试验报告；
- 3 使用的材料、管件质量证明书、合格证以及说明书。

8 标志和包装

8.0.1 过滤器的标志应包括下列内容：

- 1 本规范编号；
- 2 类型代号；
- 3 公称尺寸；
- 4 公称压力；
- 5 端部连接型式；
- 6 材料；
- 7 介质流向；
- 8 制造厂名称或商标。

8.0.2 产品应按不同材料分别包装。

8.0.3 包装应有防锈和防潮措施，产品的密封面应采取保护措施，防止划伤和撞击损伤。

8.0.4 过滤器表面防腐应符合设计文件的规定。若设计文件无规定，可按制造厂的防腐要求执行。

8.0.5 交货时应提供产品质量证明文件、产品安装及使用说明书。

8.0.6 产品装箱单应包括下列内容：

- 1 制造厂名称；
- 2 出厂编号及日期；
- 3 该包装箱产品名称、规格、数量及净重；
- 4 采购方名称及合同号；
- 5 随箱所附文件及数量；
- 6 制造装箱部门公章、装箱日期及装箱检验员的代号。

9 订货要求

9.0.1 过滤器的订货要求应包括下列内容：

- 1 本规范编号；
- 2 过滤器的类型代号；
- 3 公称尺寸；
- 4 公称压力；
- 5 端部连接型式；
- 6 材料（包括连接法兰、滤筒筒体、滤网等）；
- 7 设计条件。

9.0.2 有下列情况之一者，应在订货合同中说明：

- 1 采用本规范以外的材料牌号；
- 2 过滤器采用的锻件级别高于本规范的要求；
- 3 奥氏体不锈钢的晶间腐蚀试验要求；
- 4 其他需要说明的特殊要求。

本规范用词说明

- 1 为便于在执行本规范条文时区别对待，对于要求严格程度不同的用词说明如下：
 - 1) 表示很严格，非这样做不可的用词：
正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”。
 - 2) 表示严格，在正常情况下均这样做的用词：
正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”。
 - 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：
正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”。
 - 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。
- 2 规范中指定应按其他有关标准、规定执行时的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- [1] 《锅炉和压力容器用钢板》GB/T 713—2014
- [2] 《低中压锅炉用无缝钢管》GB/T 3087—2008
- [3] 《低压流体输送用焊接钢管》GB/T 3091—2015
- [4] 《碳素结构钢和低合金结构钢热轧钢板和钢带》GB/T 3274—2017
- [5] 《低温压力容器用钢板》GB/T 3531—2014
- [6] 《工业金属管道工程施工规范》GB 50235—2010
- [7] 《高压锅炉用无缝钢管》GB/T 5310—2017
- [8] 《工业用金属丝编织方孔筛网》GB/T 5330—2003
- [9] 《高压化肥设备用无缝钢管》GB/T 6479—2013
- [10] 《输送流体用无缝钢管》GB/T 8163—2018
- [11] 《石油天然气工业 管线输送系统用钢管》GB/T 9711—2017
- [12] 《石油裂化用无缝钢管》GB/T 9948—2013
- [13] 《通用阀门 碳素钢铸件技术条件》GB/T 12229—2005
- [14] 《钢制对焊管件 类型与参数》GB/T 12459—2017
- [15] 《流体输送用不锈钢焊接钢管》GB/T 12771—2008
- [16] 《钢制对焊管件 技术规范》GB/T 13401—2017
- [17] 《锻制承插焊和螺纹管件》GB/T 14383—2008
- [18] 《流体输送用不锈钢无缝钢管》GB/T 14976—2012
- [19] 《承压设备用不锈钢和耐热钢钢板和钢带》GB/T 24511—2017
- [20] 《压力容器封头》GB/T 25198—2010
- [21] 《承压设备用碳素钢和合金钢锻件》NB/T 47008—2017
- [22] 《低温承压设备用合金钢锻件》NB/T 47009—2017
- [23] 《承压设备用不锈钢和耐热钢锻件》NB/T 47010—2017
- [24] 《化工配管用无缝及焊接钢管尺寸选用系列》HG/T 20553—2011
- [25] 《钢制管法兰（PN 系列）》HG/T 20592—2009
- [26] 《钢制管法兰（Class 系列）》HG/T 20615—2009
- [27] 《石油化工钢制对焊管件》SH/T 3408—2012
- [28] 《普通流体输送管道用埋弧焊钢管》SY/T 5037—2018
- [29] 《承压设备无损检测》NB/T 47013（所有部分）

中华人民共和国化工行业标准

化工管道过滤器系列

HG/T 21637—2021

条文说明

目 次

修订说明	(101)
1 总则	(102)
2 术语	(103)
3 过滤器的类型、端部型式及公称压力	(104)
3.1 过滤器类型	(104)
3.2 过滤器的端部型式	(104)
3.3 过滤器的公称压力	(104)
4 材料	(105)
7 试验、检验和验收	(106)
7.1 试验	(106)
7.3 验收	(106)
8 标志和包装	(107)
9 订货要求	(108)

修 订 说 明

《化工管道过滤器系列》（HG/T 21637—2021），经工业和信息化部 2021 年 5 月 17 日以第 14 号公告批准发布。

本规范是在《化工管道过滤器》HG/T 21637—1991 的基础上修订而成，HG/T 21637—1991 的主编单位是中国华陆工程公司，主要起草人是陈克东。

本规范在修订过程中，编制组对国内部分生产厂家进行了广泛的调查研究，总结了我国工程建设化工配管专业设计的实践经验，以及试行多年来各单位的反馈意见，最后经审查定稿。

为便于广大设计、施工、科研、学校等单位有关人员在使用本规范时能正确理解和执行条文规定，《化工管道过滤器系列》编制组按章、节、条顺序编制了本规范的条文说明，对条文规定的目的、依据以及执行中需要注意的有关事项进行了说明。但是，本条文说明不具备与规范正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把握规范规定的参考。

本规范的历次版本发布情况为：

——HG/T 21637—1991。

1 总 则

1.0.2 规定了本规范的适用范围。

1.0.4 规定了应用本规范中的法兰连接的过滤器所需要配合的标准。与标准配合使用的行业标准为 HG/T 20592~20635—2009, 若行业标准 HG/T 20592~20635 年号更新或改版, 在使用本规范时, 应核对密封面的尺寸是否对应和吻合。

2 术 语

本章为新增内容。

3 过滤器的类型、端部型式及公称压力

3.1 过滤器类型

3.1.2 明确了过滤器连接端部型式代号标记。

3.2 过滤器的端部型式

3.2.1 增加了过滤器连接端部型式代号的描述。

3.3 过滤器的公称压力

3.3.1 依据工程设计的需要和配合法兰的压力等级，增加了 PN 系列的 PN63、PN100 和 PN160 三个压力等级。

3.3.2 依据工程设计的需要和配合法兰的压力等级，增加了 Class 系列的 Class600、Class900、Class1500 和 Class2500 四个压力等级。

4 材 料

- 4.0.2 过滤器所用锻件的级别及技术要求参照 NB/T 47008、NB/T 47009、NB/T 47010 的规定。
- 4.0.3 指定了过滤器中过滤网应符合的标准。

7 试验、检验和验收

7.1 试 验

- 7.1.2 明确了对过滤器进行水压试验的要求。
- 7.1.3 明确了用于极度、高度危害介质和可燃介质过滤器试验的要求。

7.3 验 收

- 7.3.1 明确了对过滤器进行验收时需要确认的内容。

8 标志和包装

- 8.0.1 细化了过滤器标志的方法。
- 8.0.6 明确了产品装箱单应包含的资料内容。

9 订货要求

9.0.2 有需要说明的特殊要求，应在订货合同中说明。