

ICS 23.040.60  
J 15



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14382—2008  
代替 GB/T 14382—1993

GB/T 14382—2008

## 管道用三通过滤器

Tee strainers for fluids for pipes

中华人民共和国  
国家标准  
管道用三通过滤器  
GB/T 14382—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 22 千字  
2009年1月第一版 2009年1月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-34984 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 14382—2008

2008-08-25 发布

2009-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

- $P$  ——设计压力(表压),单位为兆帕(MPa);
- $[\sigma]_1$  ——试验温度下,管材的许用应力,单位为兆帕(MPa);
- $[\sigma]_2$  ——设计温度下,管材的许用应力,单位为兆帕(MPa);
- 当 $[\sigma]_1/[\sigma]_2 > 6.5$ 时,取6.5。

7.4.2 对于承插焊连接及对焊连接的过滤器,制造厂可不作上述试验,但工程施工期间应保证其与管道系统通过试压考核,如试压结果属制造上的问题,制造厂则应负责处理。

## 8 检验方法

### 8.1 外观

用目视法和手感进行检查。

### 8.2 尺寸

在常温下,用精度符合尺寸偏差要求的通用量具进行检查。

### 8.3 对接焊缝无损检测

按JB/T 4730.2要求对需无损检测的对接焊缝进行X射线照相,质量要求应符合7.3要求。

### 8.4 耐压试验

8.4.1 试验在常温下进行,水压试验介质为洁净的自来水。

8.4.2 试验时应缓慢升压,达到规定试验压力后保压至少3 min。

8.4.3 试验压力下,目视检查有无渗漏及永久变形。

## 9 检验规则

9.1 过滤器的检验分出厂检验和型式检验两种。

9.2 出厂检验按本标准8.1、8.2及8.4中所规定的项目进行,检验合格方准出厂。

9.3 型式检验按本标准第6章及第8章所规定的全部项目进行。

9.3.1 有下列情况之一时,过滤器应做型式检验:

- 新设计试制的产品;
- 产品结构、材料有重大改变;
- 产品定期(每年至少进行一次)考核。

9.3.2 型式试验的产品数量按批量的3%~5%抽取,但不少于2台。

9.4 在型式检验中,如发现有不合格项目,则应在该批产品中抽取两倍数量的过滤器进行复检,如仍有不合格项目,则该批产品应为不合格品。

## 10 标志、包装、运输及贮存

### 10.1 标志

10.1.1 每台过滤器必须在显著位置打印字迹清晰的标牌,且应符合GB/T 13306的规定。

10.1.2 过滤器标牌上应注明下列内容:

- 结构型式代号;
- 制造厂名或商标;
- 公称压力及公称尺寸;
- 以箭头表示的介质流向;
- 出厂日期或批号;
- 本标准编号。

## 前 言

本标准是GB/T 14382—1993《管道用三通过滤器》的修订版。

本标准与GB/T 14382—1993相比主要变化如下:

- 增加了术语;
- 在直流式T型过滤器中,增加了加长型;
- 对承插孔径尺寸进行了修改;
- 在直流式T型过滤器中,增加了PN16、PN25和PN40三个压力级;
- 增加了过滤器的主要尺寸公差及形状公差;
- 增加了对接焊缝的无损检测要求;
- 增加了在明确设计温度与设计压力条件下的水压强度试验压力值;
- 取消了水压密封试验。

本标准自实施之日起代替GB/T 14382—1993。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国管路附件标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中机生产力促进中心、启东混合器厂有限公司、无锡华尔泰机械制造有限公司、河南省高山阀门有限公司。

本标准主要起草人:黄维贤、李俊英、冯峰、李忠云、杨全庆。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 14382—1993。

6.2 滤筒及滤网

6.2.1 过滤器滤筒应采用不锈钢材料制作,当工艺过程对滤筒材料或者对允许通过的固体粒度有特殊要求时,可选用其他材料。若无特殊规定,滤筒应采用板厚小于或等于 3 mm 的圆孔或方孔筛板制成,其尺寸和技术要求按 GB/T 10612 的规定。

6.2.2 本标准过滤器是以网孔基本尺寸为 0.63 mm,金属丝直径为 0.224 mm,筛分面积为 54% 的 30 目/英寸的不锈钢丝网作为标准滤网。滤网规格也可以根据用户需要选定,滤网规格及其技术要求按 GB/T 5330 的规定。

7 要求

7.1 外观

7.1.1 所有焊缝应平整,焊缝表面应无裂纹、气孔、夹渣及未焊缝等缺陷。

7.1.2 碳钢与低合金钢制造的过滤器外表面应涂防锈底漆及面漆,漆膜应光滑平整,无流痕、鼓泡、皱纹和裂纹。不锈钢过滤器外表面应进行酸洗钝化或抛光处理,其  $Ra \leq 1.6 \mu m$ 。

7.2 尺寸

7.2.1 承插焊连接过滤器承口内径的极限偏差按 GB/T 14383 的规定。

7.2.2 对焊连接过滤器接口外径的极限偏差按 GB/T 12459 的规定。

7.2.3 内螺纹连接过滤器接口螺纹尺寸公差按 GB/T 7306.2 或 GB/T 12716 的规定。

7.2.4 法兰连接过滤器法兰尺寸及公差按下列规定:

- a) 板式平焊法兰尺寸按 GB/T 9119 等相关标准的规定;
- b) 带颈平焊法兰尺寸按 GB/T 9116 等相关标准的规定;
- c) 对焊法兰尺寸按 GB/T 9115 等相关标准的规定;
- d) 法兰尺寸的公差按 GB/T 9124 等相关标准的规定。

7.2.5 过滤器主要尺寸公差及位置公差应符合表 12 的规定。

表 12 过滤器主要尺寸公差及位置公差 单位为毫米

公称 尺寸 DN	结构型式								
	SRY		SRT1、SRT2				SRS1、SRS2		
	位置公差种类: a)连接端面垂直度 b)接管垂直度								
总长度 $L$	$a$	接管长度 $L$	接管高度 $H$	$a$	$b$	总长度 $L$	$a$	$b$	
15~40	±2	1							
50	±2	1	±2	±2	1	2	±3	1 2	
65	±3	1	±2	±2	1	2	±3	1 2	
80	±3	1	±2	±2	1	2	±3	1 2	

管道用三通过滤器

1 范围

本标准规定了管道用三通过滤器(以下简称过滤器)的分类、要求、试验方法及检验规则等。

本标准适用于公称尺寸 DN400 及其以下,公称压力 PN16~PN40 和 Class150~Class300,工作温度范围为-196℃~540℃的管道过滤器。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2008,ISO 780:1997,MOD)
- GB/T 699 优质碳素结构钢
- GB/T 700 碳素结构钢(GB/T 700—2006,ISO 630:1995,NEQ)
- GB 713 锅炉和压力容器用钢板(GB 713—2008,ISO 9328-2:2004,NEQ)
- GB/T 1220 不锈钢棒
- GB/T 1221 耐热钢棒
- GB/T 1591 低合金高强度结构钢(GB/T 1591—1994,neq ISO 4950:1981)
- GB/T 3280 不锈钢冷轧钢板和钢带
- GB/T 4237 不锈钢热轧钢板和钢带
- GB/T 4238 耐热钢钢板和钢带
- GB/T 4879 防锈包装
- GB/T 4892 硬质直方体运输包装尺寸系列(GB/T 4892—2008,ISO 3394:1984,NEQ)
- GB/T 5330 工业用金属丝编织方孔筛网
- GB/T 6388 运输包装收发货标志
- GB/T 7306.2 55°密封管螺纹 第 2 部分:圆锥内螺纹与圆锥外螺纹(GB/T 7306.2—2000,eqv ISO 7-1:1994)
- GB/T 9115(所有部分) 对焊钢制管法兰
- GB/T 9116(所有部分) 带颈平焊钢制管法兰
- GB/T 9119 平面、突面板式平焊钢制管法兰
- GB/T 9124 钢制管法兰 技术条件
- GB/T 10612 工业用筛板 板厚<3 mm 的圆孔和方孔筛板(GB/T 10612—2003,ISO 7805-2:1987,MOD)
- GB/T 12459 钢制对焊无缝管件
- GB/T 12716 60°密封管螺纹
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 14383 锻制承插焊和螺纹管件
- JB/T 4730.2 承压设备无损检测 第 2 部分:射线检测