



中华人民共和国国家标准

GB/T 36051—2018

燃气过滤器

Gas filter

2018-03-15 发布

2019-02-01 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

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义、缩略语	3
3.1 术语和定义	3
3.2 缩略语	6
4 分类、代号和型号	6
4.1 分类	6
4.2 代号	6
4.3 型号	7
5 结构和材料	8
5.1 一般要求	8
5.2 结构	8
5.3 焊接	9
5.4 涂装	9
5.5 材料	10
6 要求	16
6.1 外观	16
6.2 无损检测	16
6.3 滤芯强度	17
6.4 耐温性	17
6.5 强度	17
6.6 气密性	17
6.7 弯曲强度和扭矩强度	17
6.8 过滤效率	18
6.9 阻力	18
6.10 容尘量	18
6.11 涂层	18
6.12 重要功能零部件	18
7 试验方法	19
7.1 一般要求	19
7.2 外观检查	20
7.3 结构尺寸检验	20
7.4 壳体最小壁厚检验	21
7.5 无损检测试验	21
7.6 滤芯强度试验	22

7.7	耐温性试验	22
7.8	强度试验	22
7.9	气密性试验	23
7.10	弯曲强度和扭矩强度试验	23
7.11	过滤效率试验	25
7.12	阻力试验	25
7.13	容尘量试验	25
7.14	涂层试验	26
7.15	壳体材料检验	26
7.16	重要功能零部件检验	26
8	检验规则	27
8.1	检验分类	27
8.2	检验项目	27
8.3	出厂检验	27
8.4	型式检验	27
8.5	判定规则	28
9	质量证明文件、标志、包装、运输和贮存	28
9.1	质量证明文件	28
9.2	标志	28
9.3	包装和运输	29
9.4	贮存	29
附录 A	(规范性附录) 过滤器结构尺寸	30
附录 B	(资料性附录) 过滤器主要尺寸公差及形状位置公差	40
附录 C	(规范性附录) 橡胶材料物理机械性能	42
附录 D	(规范性附录) 亚利桑那试验粉尘	43
附录 E	(规范性附录) 270 目石英砂试验粉尘	45
附录 F	(规范性附录) 滤芯性能试验方法——阻力、计数效率试验	46
附录 G	(规范性附录) 滤芯性能试验方法——阻力、计重效率和容尘量试验	51
附录 H	(规范性附录) 粉尘收集装置	57

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出并归口。

本标准起草单位：中国市政工程华北设计研究总院有限公司、上海飞奥燃气设备有限公司、费希尔久安输配设备(成都)有限公司、合肥市久环给排水燃气设备有限公司、特瑞斯能源装备股份有限公司、大连派思燃气系统股份有限公司、河北瑞星燃气设备股份有限公司、陕西宏远燃气设备有限责任公司、江苏盛伟过滤设备有限公司、河北彗星调压器有限公司、重庆市山城燃气设备有限公司、浙江苍南仪表集团东星能源科技有限公司、河北安信燃气设备有限公司、浙江鑫琦管业有限公司、江苏科信燃气设备有限公司、佛山市华亮本生燃气设备有限公司、天津新科成套仪表有限公司、乐山川天燃气输配设备有限公司、宁波志清实业有限公司、宁波杰克龙精工有限公司、重庆吉川燃气设备有限公司、上海微滤净化技术有限公司、张家港市菲澳特克过滤设备有限公司、浙江苏明阀门有限公司、江苏诚功阀门科技有限公司、北京市燃气集团研究院、国家燃气用具质量监督检验中心。

本标准主要起草人：王洪林、翟军、杨志明、钟儒芬、常保成、郑安力、徐毅、裴文彩、廖红春、饶进、孟祥君、曾梨、谢尚鹏、何永胜、黄陈宝、刘宏亮、陶晓钟、孙建勋、袁勇、陈海峰、严荣杰、陶晓彬、胡宜春、吴律星、苏宗尧、陈双河、马旭卿、郝冉冉。

燃 气 过 滤 器

1 范围

本标准规定了燃气过滤器产品的分类、代号和型号,结构和材料,要求,试验方法,检验规则及质量证明文件、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于公称压力不大于 10.0 MPa、公称尺寸不大于 600 mm、工作温度范围为 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ 燃气输配系统中的燃气过滤器。

本标准不适用于石油和(或)天然气生产过程中的气液分离器。

注:本标准所指燃气是符合 GB/T 13611 规定的燃气。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 150(所有部分) 压力容器

GB/T 223(所有部分) 钢铁及合金化学分析方法

GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第 1 部分:室温试验方法

GB/T 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法

GB/T 699 优质碳素结构钢

GB/T 713 锅炉和压力容器用钢板

GB/T 1173 铸造铝合金

GB/T 1184 形状和位置公差 未注公差值

GB/T 1220 不锈钢棒

GB/T 1348 球墨铸铁件

GB/T 1690 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐液体试验方法

GB/T 1771 色漆和清漆 耐中性盐雾性能的测定

GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB/T 3077 合金结构钢

GB/T 3452.1 液压气动用 O 形橡胶密封圈 第 1 部分:尺寸系列及公差

GB/T 3452.2 液压气动用 O 形橡胶密封圈 第 2 部分:外观质量检验规范

GB/T 3531 低温压力容器用钢板

GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法)

GB/T 4423 铜及铜合金拉制棒

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 4956 磁性基体上非磁性覆盖层 覆盖层厚度测量 磁性法

GB/T 5310 高压锅炉用无缝钢管

GB/T 5330.1 工业用金属丝筛网和金属丝编织网 网孔尺寸与金属丝直径组合选择指南 第 1 部分:通则