



中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 394—2018
代替 CJ/T 394—2012

电磁式燃气紧急切断阀

Electro-magnetic emergency shut-off valve for gas

2018-03-08 发布

2018-10-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 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	2
4 分类和型号	2
4.1 分类	2
4.2 型号	3
5 材料和结构	3
5.1 材料	3
5.2 结构	4
6 要求	6
6.1 一般要求	6
6.2 外观	6
6.3 承压件强度	7
6.4 外密封	7
6.5 内密封	7
6.6 额定流量	7
6.7 紧急切断性能	7
6.8 抗扭力性能	8
6.9 抗弯曲性能	8
6.10 抗冲击性能	8
6.11 耐久性	8
6.12 耐用性	9
6.13 阀位指示开关	9
6.14 电气安全性	9
6.15 防爆性能(Ex)	9
6.16 防护性能(IP)	9
6.17 非金属材料耐燃气性能	9
7 试验方法	9
7.1 试验条件	9
7.2 外观检查	10
7.3 承压件强度试验	10
7.4 外密封试验	11
7.5 内密封试验	11
7.6 额定流量试验	11
7.7 紧急切断性能试验	11

7.8	抗扭力性能试验	11
7.9	抗弯曲性能试验	12
7.10	抗冲击性能试验	13
7.11	耐久性试验	13
7.12	耐用性试验	13
7.13	阀位指示开关试验	14
7.14	电气安全性试验	14
7.15	防爆性能试验	14
7.16	防护性能试验	14
7.17	非金属材料耐燃气性能试验	14
8	检验规则	14
8.1	检验项目	14
8.2	出厂检验	15
8.3	型式检验	15
9	标志和使用说明书	16
9.1	标志	16
9.2	使用说明书	16
10	包装、运输和贮存	17
10.1	包装	17
10.2	运输	17
10.3	贮存	17
附录 A (规范性附录)	非金属材料耐燃气性能	18
附录 B (规范性附录)	非防爆型电磁线圈技术要求	19
附录 C (资料性附录)	橡胶件储存要求	23

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 CJ/T 394—2012《电磁式燃气紧急切断阀》。与 CJ/T 394—2012 相比,主要技术变化如下:

- 补充了术语、定义(见第 3 章、第 4 章,2012 版的第 3 章、第 4 章);
- 修改了分类和型号编制(见 4,2012 版的 4);
- 修改了结构、材料和连接(见 5.1、5.2,2012 版的 5.1、5.2、5.3);
- 修改了外部气密性的泄漏量(见 6.4,2012 版的 6.3);
- 增加了对不同口径紧急切断阀的额定流量指标的规定(见 6.6);
- 修改了额定流量的要求和试验方法(见 6.6、7.6,2012 版的 6.5、7.5);
- 修改了紧急切断性能要求和试验方法(见 6.7、7.7,2012 版的 6.7、6.8、7.7、7.8);
- 修改了扭矩和弯曲要求和试验方法(见 6.8、6.9、7.8、7.9,2012 版的 6.4、7.4);
- 修改了耐久性的要求和试验方法(见 6.11、7.11,2012 版的 6.11、7.11);
- 修改了关闭位置指示开关要求和试验方法(见 6.13、7.13,2012 版的 6.10、7.10);
- 修改了防爆性能的要求和试验方法(见 6.15、7.15,2012 版的 6.14、7.14);
- 修改了耐用性的要求和试验方法(见 6.17、7.17,2012 版的 6.6、7.6);
- 增加了非防爆结构的防引爆试验要求和试验方法(见附录 B);
- 删除了部件要求(见 2012 版的 6.2);
- 删除了标志耐用性要求和试验方法(见 2012 版的 6.6.2,2012 版的 7.6.2);
- 删除了耐划痕性要求和试验方法(见 2012 版的 6.6.3,2012 版的 7.6.3);
- 删除了耐潮湿性要求和试验方法(见 2012 版的 6.6.4,2012 版的 7.6.4);
- 删除了气密力要求和试验方法(见 2012 版的 6.9、7.9);
- 删除了电磁兼容性(EMC)要求(见 2012 版的 6.16);
- 删除了储能模块及相关描述(见 2012 版的附录 A)。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部燃气标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国城市燃气协会、天津市浦海新技术有限公司、北京市燕山工业燃气设备有限公司、浙江汉特姆阀门有限公司、沈阳燃气有限公司、浙江鑫琦管业有限公司、河北秦汉电子科技有限公司、济南蓝信电子设备有限公司、河北萱源电子设备有限公司、射洪迅特波电子科技有限公司、重庆耐仕阀门有限公司、宁波华成阀门有限公司、成都鑫豪斯电子探测技术有限公司、广州荣信热能设备有限公司、宁波志清实业有限公司、绵阳华通磁件技术有限公司。

本标准主要起草人:迟国敬、牛军、乔斌、李万里、张立红、黄陈宝、刘忠华、徐波、李长立、沈琦杰、杨碧平、王朝阳、种海军、郑旭辉、陈志清、陈文波、孔祥娜、丁淑兰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- CJ/T 394—2012。

电磁式燃气紧急切断阀

1 范围

本标准规定了电磁式燃气紧急切断阀(以下简称切断阀)的术语和定义,分类和型号,材料和结构,要求,试验方法,检验规则,标志和使用说明书,包装、运输和贮存。

本标准适用于最大工作压力不大于 0.4 MPa、公称尺寸不大于 DN 300、工作温度范围 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$,与城镇燃气安全控制系统实现联动,以电磁力驱动的电磁式燃气紧急切断阀。

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 699 优质碳素结构钢
- GB/T 700 碳素结构钢
- GB/T 1173 铸造铝合金
- GB/T 1220 不锈钢棒
- GB/T 1239.2 冷卷圆柱螺旋弹簧技术条件 第 2 部分:压缩弹簧
- GB/T 1348 球墨铸铁件
- GB/T 1591 低合金高强度结构钢
- GB/T 1690 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐液体试验方法
- GB/T 3191 铝及铝合金挤压棒材
- 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 3836(所有部分) 爆炸性环境
- GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 4423 铜及铜合金拉制棒
- GB/T 5013.1 额定电压 450/750 V 及以下橡皮绝缘电缆 第 1 部分:一般要求
- GB/T 5023.1 额定电压 450/750 V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第 1 部分:一般要求
- GB/T 7306.1 55°密封管螺纹 第 1 部分:圆柱内螺纹与圆锥外螺纹
- 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 9113 整体钢制管法兰
- GB/T 9440 可锻铸铁件
- GB 10009 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)塑料挤出板材
- GB/T 12220 工业阀门 标志
- GB/T 12221 金属阀门 结构长度
- GB/T 12225 通用阀门 铜合金铸件技术条件
- GB/T 12227 通用阀门 球墨铸铁件技术条件
- GB/T 12229 通用阀门 碳素钢铸件技术条件
- GB/T 12230 通用阀门 不锈钢铸件技术条件