

中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1623—2017

热式气体质量流量计型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of Thermal Mass Gas Flowmeters

2017-02-28 发布

2017-05-28 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 计 量 技 术 规 范
热式气体质量流量计型式评价大纲

JJF 1623—2017

国家质量监督检验检疫总局发布

*

中国质检出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2017年5月第一版

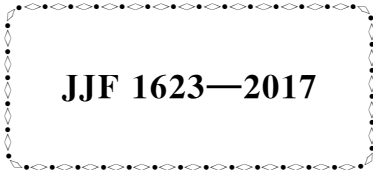
*

书号: 155026·J-3443

版权专有 侵权必究

热式气体质量流量计型式 评价大纲

Program of Pattern Evaluation
of Thermal Mass Gas Flowmeters



JJF 1623—2017

归口单位：全国流量容量计量技术委员会

主要起草单位：中国计量科学研究院

上海工业自动化仪表研究院

参加起草单位：北京市计量检测科学研究院

中国测试技术研究院

北京七星华创电子股份有限公司

上海恩德斯豪斯自动化设备有限责任公司

北京鹰鹭一统科技有限责任公司

本规范委托全国流量容量计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

段慧明（中国计量科学研究院）

郭爱华（上海工业自动化仪表研究院）

参加起草人：

杨有涛（北京市计量检测科学研究院）

雷 励（中国测试技术研究院）

张丽琴（北京七星华创电子股份有限公司）

王道开（上海恩德斯豪斯自动化设备有限责任公司）

周文龙（北京鹰鹭一统科技有限责任公司）

目 录

引言	(III)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(1)
4.1 用途	(1)
4.2 工作原理	(2)
4.3 结构与分类	(2)
5 法制管理要求	(2)
5.1 计量单位	(2)
5.2 外部结构设计	(2)
5.3 标志	(2)
6 计量要求	(2)
6.1 准确度等级和最大允许误差	(2)
6.2 引用误差	(3)
6.3 重复性	(3)
7 通用技术要求	(3)
7.1 密封性	(3)
7.2 耐压强度	(3)
7.3 绝缘电阻	(3)
7.4 绝缘强度	(3)
7.5 防爆性能	(3)
7.6 外壳防护性能	(3)
7.7 贮存环境	(4)
7.8 电磁兼容适应性	(4)
8 型式评价项目表	(5)
9 提供样机的数量及样机使用方式	(5)
9.1 申请单位应提供的试验样机	(5)
9.2 样机使用方式	(5)
10 型式评价的条件和方法	(6)
10.1 计量性能试验	(6)
10.2 密封性试验	(9)
10.3 耐压强度	(9)
10.4 绝缘电阻	(10)
10.5 绝缘强度	(10)

10.6	外壳防护性能	(11)
10.7	贮存环境	(11)
10.8	电磁兼容适应性	(12)
11	试验项目所用计量器具和设备表	(15)
附录 A	热式气体质量流量计型式评价原始记录格式 (参考)	(16)

引 言

根据热式气体质量流量计型式评价工作的需要，制定本型式评价大纲。

遵循科学性、可操作性的制定原则，按 JJF 1015—2014《计量器具型式评价通用规范》、JJF 1016—2014《计量器具型式评价大纲编写导则》的要求，依据 GB/T 2423.1《电工电子产品环境试验 第2部分 试验方法 试验 A 低温》、GB/T 2423.2《电工电子产品环境试验 第2部分 试验方法 试验 B 高温》、GB/T 2423.3《电工电子产品环境试验 第2部分 试验方法 试验 Cab：恒定湿热试验》、GB/T 2423.10《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验 Fc：振动（正弦）》、GB/T 17626.2《电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验》、GB/T 17626.3《电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验》、GB/T 17626.4《电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验》、GB/T 17626.5《电磁兼容 试验和测量技术 浪涌（冲击）抗扰度试验》、GB/T 17626.11《电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验》，结合我国热式气体质量流量计的技术水平及行业现状进行制定。

本规范为首次发布。

热式气体质量流量计型式评价大纲

1 范围

本型式评价大纲适用于分类编码为 12183500 的热式气体质量流量计（以下简称流量计）的型式评价。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJG 1132—2017 热式气体质量流量计

GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第 2 部分 试验方法 试验 A 低温

GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第 2 部分 试验方法 试验 B 高温

GB/T 2423.3 电工电子产品环境试验 第 2 部分 试验方法 试验 Cab：恒定湿热试验

GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Fc：振动（正弦）

GB 4208 外壳防护等级（IP 代码）

GB/T 15479 工业自动化仪表绝缘电阻、绝缘强度技术要求和试验方法

GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验

GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验

GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌（冲击）抗扰度试验

GB/T 17626.11 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 术语

本规范除引用 JJF 1004 的术语及定义外，还使用下列术语。

3.1 热式气体质量流量计 thermal mass gas flow meters

利用热传递原理测量质量流量的计量器具。

3.2 标况体积流量 normalized volumetric flowrate

20 ℃、101.325 kPa 状态下的体积流量。

4 概述

4.1 用途

流量计用于空气、燃气等各种气体流量的测量。