

ICS 17.120.10
N 12



中华人民共和国国家标准

GB/T 31130—2014

科里奥利质量流量计

Coriolis mass flow meter

2014-09-03 发布

2015-02-01 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	1
4 基本参数和产品分类	2
5 要求	4
6 试验方法	7
7 检验规则.....	10
8 标志、包装、贮运.....	11

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本标准起草单位:中国航空工业集团公司太原航空仪表有限公司、中国航空综合技术研究所、上海工业自动化仪表研究院、山西省计量监督检定测试所、江苏省计量科学研究院、艾默生过程控制有限公司、西安东风机电有限公司、北京瑞普三元仪表有限公司、北京大陆力达仪表科技有限公司、恩德斯豪斯流量仪表技术(中国)有限公司、大连中隆仪表有限公司、余姚市银环流量仪表有限公司。

本标准主要起草人:刘艇、任东顺、任彦云、付宇林、吴国顺、范春辉、李明华、裴海琴、黄朝晖、吕勇贤、任卫东、李振中、徐焜、沈隆、王喜霆、朱家顺。

科里奥利质量流量计

1 范围

本标准规定了科里奥利质量流量计的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、贮运。
本标准适用于基于科里奥利力原理的科里奥利质量流量计(以下简称质量流量计)。

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 191 包装储运图示标志

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 3836.1 爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求

GB 3836.2 爆炸性环境 第2部分:由隔爆外壳“d”保护的的设备

GB 3836.3 爆炸性环境 第3部分:由增安型“e”保护的的设备

GB 3836.4 爆炸性环境 第4部分:由本质安全型“i”保护的的设备

GB 3836.9 爆炸性气体环境用电气设备 第9部分:浇封型“m”

GB 4208 外壳防护等级(IP代码)

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 15479—1995 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 17626.6 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度

GB/T 17626.8 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验

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

GB/T 18271.3 过程测量和控制装置 通用性能评定方法和程序 第3部分:影响量影响的试验

GB/T 20728—2006 封闭管道中流体流量的测量 科里奥利流量计的选型、安装和使用指南
(ISO 10790:1999, IDT)

GB/T 25480—2010 仪器仪表运输、贮存基本环境条件及试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

科里奥利质量流量计 Coriolis mass flow meter

由流量检测元件(一次装置)和转换器(二次装置)组成,利用流体和振动管振动的相互作用测量质