



中华人民共和国国家标准

GB/T 32706—2016

实验室仪器和设备安全规范 噪声测量仪器

Safety requirements for laboratory instruments and equipments—
Noise measuring instruments

2016-06-14 发布

2017-01-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 试验	7
5 标志和文件	12
6 防电击	18
7 防机械危险	40
8 耐机械冲击和撞击	42
9 防止火焰蔓延	44
10 设备的温度限值和耐热	48
11 防液体危险	51
12 防辐射(包括激光源)、声压和超声压	52
13 对释放的气体、爆炸和内爆的防护	53
14 元器件	54
15 利用联锁装置的保护	57
16 试验和测量设备	58
附录 A (规范性附录) 例行试验	59
附录 B (规范性附录) 接触电流的测量电路	60
附录 C (规范性附录) 其间规定绝缘要求的零部件	63
附录 D (规范性附录) 电气间隙和爬电距离的测量	66
附录 E (规范性附录) 污染等级的降低	70
参考文献	71

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国实验室仪器及设备标准化技术委员会(SAC/TC 526)归口。

本标准起草单位:衡阳衡仪电气有限公司、机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、深圳市计量质量检测研究院、杭州雪中炭恒温技术有限公司、衡阳市机械工业集团公司、杭州爱华仪器有限公司、国营四三八〇厂嘉兴分厂、华测检测技术股份有限公司。

本标准主要起草人:刘湘衡、谷强、张桂玲、柳晓菁、张国庆、徐月明、俞勇、张绍栋、舒国华。

实验室仪器和设备安全规范

噪声测量仪器

1 范围

本标准规定了电击和电灼伤、机械危险、火焰从设备向外蔓延、过高温、液体和液体压力的影响、辐射影响,包括激光源、声压力和超声压力、释放的气体、爆炸和内爆的安全要求。

本标准适用于噪声测量仪器和设备;测量的声电换能器;噪声的测量、分析、计算、指示和(或)记录仪器;噪声测量相关的非测量设备,如信号发生器、测量标准器、电源;组成噪声测量仪器一部分或设计成仅与噪声测量仪器一起使用的计算机、处理器等;用以改善噪声测量仪器电、声性能的附件。

本标准不包括与安全无关的设备的可靠功能、性能或其他特性、运输包装的有效性、电磁兼容(EMC)要求、对爆炸环境的防护措施、维修(修理)、维修(修理)人员的防护。

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 1633—2000 热塑性塑料维卡软化温度(VST)的测定
- GB/T 3768—1996 声学 声压法测定噪声源声功率级 反射面上方采用包络测量表面的简易法
- GB/T 3785.1—2010 电声学 声级计 第1部分:规范
- GB/T 4207—2012 固体绝缘材料耐电痕化指数和相比电痕化指数的测定方法
- GB 4208—2008 外壳防护等级(IP代码)
- GB 4793.1—2007 测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第1部分:通用要求
- GB 5013(所有部分) 额定电压450/750 V及以下橡皮绝缘电缆
- GB 5023(所有部分) 额定电压450/750 V及以下聚氯乙烯绝缘电缆
- GB/T 5465.2—2008 电气设备用图形符号 第2部分:图形符号
- GB 7247.1—2012 激光产品的安全 第1部分:设备分类、要求
- GB 8898—2011 音频、视频及类似电子设备 安全要求
- GB/T 11020—2005 固体非金属材料暴露在火焰源时的燃烧性 试验方法清单
- GB/T 11021—2014 电气绝缘 耐热性和表示方法
- GB/T 11918.1—2014 工业用插头插座和耦合器 第1部分:通用要求
- GB/T 11918.2—2001 工业用插头插座和耦合器 第2部分:带插销和插套的电器附件的尺寸兼容性和互换性要求
- GB 14048.1—2012 低压开关设备和控制设备 第1部分:总则
- GB 14048.3—2008 低压开关设备和控制设备 第3部分:开关、隔离器、隔离开关以及熔断器组合电器
- GB 15934—2008 电器附件 电线组件和互连电线组件
- GB/T 16404 声学 声强法测定噪声源的声功率级 第1部分:离散点上的测量
- GB/T 16927(所有部分) 高电压试验技术
- GB/T 16935.3—2005 低压系统内设备的绝缘配合 第3部分:利用涂层、罐封和模压进行防护