

ICS 13.100
N 09



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 30249—2013

GB/Z 30249—2013

测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 GB 4793 的符合性验证报告的编写规程

Safety requirements for electrical equipment for measurement, control,
and laboratory use—Protocol for the preparation
of conformity verification reports for the GB 4793 series

中华人民共和国
国家标准化指导性技术文件
测量、控制和实验室用电气设备的安全要求
GB 4793 的符合性验证报告的编写规程
GB/Z 30249—2013

*
中国标准出版社出版发行
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.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 16 千字
2014年8月第一版 2014年8月第一次印刷

*
书号: 155066·1-49851 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/Z 30249-2013

2013-12-31 发布

2014-07-01 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

- 11.7.3—低压单元的泄露
- 11.7.4—过压安全装置
- 12 防辐射(包括激光源)、声压力和超声压力
 - 12.1—概述
 - 12.2—产生电离辐射的设备
 - 12.2.1—电离辐射
 - 12.2.2—加速电子
 - 12.3—紫外线(UV)辐射
 - 12.4—微波辐射
 - 12.5 声压力和超声压力
 - 12.5.1 声压等级
 - 12.5.2—超声压力
 - 12.6—激光源
- 13—对释放的气体、爆炸和内爆的防护
 - 13.1—有毒和有害气体
 - 13.2—爆炸和内爆
 - 13.2.1—元器件
 - 13.2.2—电池和电池的充电
 - 13.2.3—阴极射线管的内爆
 - 13.2.4—额定高压设备
- 14 元器件
 - 14.1 概述
 - 14.2 电动机
 - 14.2.1 电动机温度
 - 14.2.2—串激电动机
 - 14.3 过温保护装置
 - 14.4 熔断器座
 - 14.5—电网电源电压选择装置
 - 14.6 高完善性元器件
 - 14.7 在设备外部试验的电源变压器
 - 14.8 印制线路板
 - 14.9 用作瞬态过压限制装置的电路和元器件
- 15—利用联锁装置的保护
 - 15.1—概述
 - 15.2—防止重新启动
 - 15.3—可靠性
- 16—试验和测量设备
 - 16.1—电流测量电路
 - 16.2—多功能仪表和类似设备
- 附录 F (规范性附录) 例行试验

目 次

- 前言 III
- 1 范围 1
- 2 规范性引用文件 1
- 3 概述 1
- 4 符合性验证报告的适用性 1
- 5 文件 1
- 6 报告的完成 2
- 附录 A (资料性附录) 试验摘要示例 5

- 6.2 可触及零部件的判定
 - 6.2.1 检查
 - 6.2.2 危险带电零部件上方的开孔
 - 6.2.3 预调控制件的开孔
- 6.3 可触及零部件的允许限值
 - 6.3.1 正常条件下的值
 - 6.3.2 单一故障条件下的限值
- 6.4 正常条件下的防护
- 6.5 单一故障条件下的防护
 - 6.5.1 保护连接
 - 6.5.1.1 保护连接的完整性
 - 6.5.1.2 保护导体端子
 - 6.5.1.3 插头连接设备的保护连接阻抗
 - 6.5.1.4 永久连接式设备保护连接的阻抗
 - 6.5.1.5 试验和测量设备的间接保护连接
 - 6.5.2 双重绝缘和加强绝缘
 - 6.5.3 保护阻抗
 - 6.5.4 电源的自动断开
- 6.6 与外部电路的连接
 - 6.6.1 概述
 - 6.6.2 外部电路的端子
 - 6.6.3 具有危险带电端子的电路
 - 6.6.4 供综合导体用的可触及端子
- 6.7 电气间隙和爬电距离
- 6.8 介电质强度试验程序
 - 6.8.1 参考试验地
 - 6.8.2 潮湿预处理
 - 6.8.3 试验的实施
 - 6.8.4 电压试验
- 6.9 防电击保护的结构要求
 - 6.9.1 概述
 - 6.9.2 双重绝缘或加强绝缘设备的外壳
 - 6.9.3 超出量程的指示
- 6.10 与电网电源的连接和设备零部件之间的连接
 - 6.10.1 电源线
 - 6.10.2 不可拆卸的电源线的安装
 - 6.10.3 插头和连接器
- 6.11 供电电源的断开
 - 6.11.1 概述
 - 6.11.1.1 例外
 - 6.11.2 按设备的类型规定的要求
 - 6.11.2.1 永久连接式设备和多相设备
 - 6.11.2.2 单相软线连接的设备

前 言

本指导性技术文件按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本指导性技术文件由中国机械工业联合会提出。

本指导性技术文件由全国测量控制和实验室电器设备安全标准化技术委员会(SAC/TC 338)归口。

本指导性技术文件起草单位：机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、上海自动化仪表股份有限公司、中环天仪股份有限公司、罗克韦尔自动化中国有限公司、宁波东海集团有限公司、福建上润精密仪器有限公司、西门子数控有限公司、工业和信息化部电子第五研究所、北京市医疗器械检验所、深圳市华测检验技术股份有限公司、厦门出入境检验检疫局检验检疫技术中心。

本指导性技术文件主要起草人：王玉敏、倪敏、杨彬、魏震、吕文、戈剑、杨少阳、蒋春旭、曾宁、李春龙、楼润瑜、梅恪、郑旭、柳晓菁、李虹。