



中华人民共和国国家标准

GB/T 18268.24—2010/IEC 61326-2-4:2006

GB/T 18268.24—2010/IEC 61326-2-4:2006

测量、控制和实验室用的电设备 电磁兼容性要求 第24部分:特殊要求 符合 IEC 61557-8 的绝缘监控装置和 符合 IEC 61557-9 的绝缘故障定位设备的 试验配置、工作条件和性能判据

Electrical equipment for measurement, control and laboratory use—
EMC requirements—Part 24: Particular requirements—
Test configurations, operational conditions and
performance criteria for insulation monitoring devices
according to IEC 61557-8 and for equipment for
insulation fault location according to IEC 61557-9

(IEC 61326-2-4:2006, IDT)

2011-01-14 发布

2011-05-01 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

中华人民共和国
国家标准
测量、控制和实验室用的电设备
电磁兼容性要求 第24部分:特殊要求
符合 IEC 61557-8 的绝缘监控装置和
符合 IEC 61557-9 的绝缘故障定位设备的
试验配置、工作条件和性能判据
GB/T 18268.24—2010/IEC 61326-2-4:2006

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548
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 0.75 字数 13 千字
2011年4月第一版 2011年4月第一次印刷

*
书号: 155066·1-42671 定价 16.00 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)68533533



GB/T 18268.24-2010

7 发射要求

GB/T 18268.1—2010 的第 7 章适用于本部分。

7.1 测量条件

GB/T 18268.1—2010 的 7.1 适用于本部分。

7.2 发射限值

以下列内容替代 GB/T 18268.1—2010 的 7.2。

适用 GB 4824 第 1 组 A 类设备的限值。

注：在家用环境中，此种产品可能导致无线电干扰；这种情况下，使用者可能需要采用适当的防护措施。

8 试验结果和试验报告

GB/T 18268.1—2010 的第 8 章适用于本部分。

9 使用说明

GB/T 18268.1—2010 的第 9 章适用于本部分。

前 言

GB/T 18268《测量、控制和实验室用的电设备 电磁兼容性要求》由以下部分组成：

- 第 1 部分：通用要求
- 第 21 部分：特殊要求 无电磁兼容防护场合用敏感性试验和测量设备的试验配置、工作条件和性能判据
- 第 22 部分：特殊要求 低压配电系统用便携式试验、测量和监控设备的试验配置、工作条件和性能判据
- 第 23 部分：特殊要求 带集成或远程信号调理变送器的试验配置、工作条件和性能判据
- 第 24 部分：特殊要求 符合 IEC 61557-8 的绝缘监控装置和符合 IEC 61557-9 的绝缘故障定位设备的试验配置、工作条件和性能判据
- 第 25 部分：特殊要求 接口符合 IEC 61784-1, CP3/2 的现场装置的试验配置、工作条件和性能判据
- 第 26 部分：特殊要求 体外诊断(IVD)医疗设备
- 第 31 部分：执行或准备执行有关安全功能(功能安全)的设备的抗扰度要求 一般工业应用
- 第 32 部分：执行或准备执行有关安全功能(功能安全)的设备的抗扰度要求 规定电磁环境中的工业应用

本部分是 GB/T 18268 的第 24 部分。

本部分等同采用 IEC 61326-2-4:2006(第 1 版)《测量、控制和实验室用的电设备 电磁兼容性要求 第 2-4 部分：特殊要求 符合 IEC 61557-8 的绝缘监控装置和符合 IEC 61557-9 的绝缘故障定位设备的试验配置、工作条件和性能判据》。

本部分等同翻译 IEC 61326-2-4:2006。

本部分依据 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写规则》和 GB/T 20000.2—2001《标准化工作指南 第 2 部分：采用国际标准的规则》的有关规定进行下列编辑性修改：

- 删除了国际标准的前言和引言；
- “IEC 61326 的本部分”改为“GB/T 18268 的本部分”；
- 原引用文件的引导语按 GB/T 1.1—2000 的规定改成规范性引用文件的引导语；
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“，”。

本部分采用的国际标准中，各章的附加内容均采用了特殊编号，如 3.101、5.3.101、6.1.101 等，以示区别。鉴于本部分为等同采用国际标准，为与国际标准保持一致，本部分未作更改。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分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。

本部分负责起草单位：上海工业自动化仪表研究所。

本部分参加起草单位：上海仪器仪表自控系统检验测试所、福建上润精密仪器有限公司。

本部分主要起草人：王英、张杰、李明华、戈剑、洪济晔。

本部分为首次发布。

6.1.104 浪涌抗扰度试验

应在 90°和 270°相位角注入正极性脉冲和负极性脉冲。

在每种极性和每种相位角下,应施加间隔时间为 1 min 的五个连续脉冲。

6.1.105 射频场感应的传导骚扰抗扰度试验

每个频率的驻留时间应为制造商规定的受试设备最长响应时间的 1.5 倍。实际驻留时间应在试验报告中说明。

6.1.106 工频磁场抗扰度试验

试验仅适用于有磁场敏感元件的设备。

6.1.107 电压中断抗扰度试验

适用 5.2.1 的要求。

6.2 抗扰度试验要求

以下列内容替代 GB/T 18268.1—2010 的 6.2:

抗扰度要求见表 101。

表 101 抗扰度试验

试验编号	端口	试验项目	基础 EMC 标准	试验等级
101.1	外壳	静电放电	GB/T 17626.2	接触放电 4 kV 空气放电 8 kV
101.2	外壳	射频电磁场	GB/T 17626.3	80 MHz~1 000 MHz,10 V/m 1.4 GHz~2 GHz,3 V/m 2.0 GHz~2.7 GHz,1 V/m 80%调幅
101.3	电源和配电系统连接端口	电快速瞬变脉冲群	GB/T 17626.4	2 kV
	远程连接端口			1 kV
101.4	电源和配电系统连接端口	浪涌 1.2/50 μs/8/20 μs	GB/T 17626.5	2 kV 线对地 1 kV 线对线
	辅助端口			1 kV 线对地 0.5 kV 线对线(不适用于接口)
101.5	除外壳外的所有端口	射频场感应传导骚扰	GB/T 17626.6	150 kHz~80 MHz,10 V 共模 80%调幅
101.6	外壳	工频磁场	GB/T 17626.8	30 A/m 仅适用于有磁敏感元件的设备
101.7	AC 电源	电压低降 中断	GB/T 17626.11	0.5 周期,100%

6.3 偶然性方面

GB/T 18268.1—2010 的 6.3 适用于本部分。

6.4 性能判据

以下列内容替代 GB/T 18268.1—2010 的 6.4。

测量、控制和实验室用的电设备
电磁兼容性要求 第 24 部分:特殊要求
符合 IEC 61557-8 的绝缘监控装置和
符合 IEC 61557-9 的绝缘故障定位设备的
试验配置、工作条件和性能判据

1 范围

GB/T 18268.1 的第 1 章适用于本部分,并附加以下内容。

GB/T 18268 的本部分比 GB/T 18268.1 更详细地规定了以下用途设备的试验配置、工作条件和性能判据:

——符合 IEC 61557-8 的绝缘监控装置;

——符合 IEC 61557-9 的绝缘故障定位设备。

本部分适用于永久或半永久连接配电系统的绝缘监控装置和绝缘故障定位设备。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18268 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 18268.1 的第 2 章适用于本部分,并附加以下内容:

GB 4824 工业、科学和医学(ISM)射频设备 电磁骚扰特性 限值和测量方法(GB 4824—2004, CISPR 11:2003, IDT)

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 17626.2—2006, IEC 61000-4-2:2001, IDT)

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 17626.3—2006, IEC 61000-4-3:2002, IDT)

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 17626.4—2008, IEC 61000-4-4:2004, IDT)

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 17626.5—2008, IEC 61000-4-5:2005, IDT)

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 17626.6—2008, IEC 61000-4-6:2006, IDT)

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 17626.8—2006, IEC 61000-4-8:2001, IDT)

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 17626.11—2008, IEC 61000-4-11:2004, IDT)

GB/T 18268.1—2010 测量、控制和实验室用的电设备 电磁兼容性要求 第 1 部分:通用要求(IEC 61326-1:2005, IDT)