



中华人民共和国国家标准

GB/T 6113.204—2008/CISPR 16-2-4:2003
部分代替 GB/T 6113.2—1998

无线电骚扰和抗扰度测量设备和 测量方法规范 第 2-4 部分：无线电骚扰和抗扰度 测量方法 抗扰度测量

Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and
methods—Part 2-4: Methods of measurement of disturbances and immunity—
Immunity measurements

(CISPR 16-2-4:2003, IDT)

2008-01-12 发布

2008-09-01 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	1
4 抗扰度试验准则和一般测量程序	3
5 传导信号抗扰度测量程序	5
6 辐射电场抗扰度测量程序	8
附录 NA(资料性附录) 本部分与 GB/T 6113.2—1998 有关章条的对照	14
图 1 抗扰度测量基本原理图	3
图 2 电流注入法的一般原理图	6
图 3 声音广播接收机输入抗扰度的测量配置	7
图 4 电视广播接收机输入抗扰度的测量配置(见 5.3.2)	7
图 5 尺寸为 3 m×3.5 m 的屏蔽室内的装有吸波平板的开放式带状线 TEM 装置的布置示例	9
图 6 广播接收机在 0.15 MHz~150 MHz 频率范围环境场强的抗扰度测量配置	9
图 7 声音广播接收机对环境场的抗扰度测量电路	10

前 言

GB/T 6113.204—2008 等同采用国际标准 CISPR 16-2-4:2003《无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 第 2-4 部分:无线电骚扰和抗扰度测量方法 抗扰度测量》(英文版)。

鉴于 IEC/CISPR 16 为电磁兼容系列基础标准,且篇幅大、内容多,为了方便标准的制定、维护和使用,2002 年 IEC/CISPR A 分会决定对该标准进行重大调整,将原来的 4 个部分拆分为现在的 14 个部分,2006 年增至 15 个部分,并从 2003 年 11 月起陆续发布。我国依据等同原则,将陆续完成相应国家标准的制修订工作。该系列中的新、旧国家标准及其与 IEC/CISPR 16 系列标准/出版物的对应关系如下:

旧标准编号和名称	新标准编号和名称
GB/T 6113.1—1995 (eqv CISPR 16-1:1993) 《无线电骚扰和抗扰度测量设备》	GB/T 6113.101—2008(CISPR 16-1-1:2006, IDT) 第 1-1 部分:无线电骚扰和抗扰度测量设备 测量设备
	GB/T 6113.102—2008(CISPR 16-1-2:2006, IDT) 第 1-2 部分:无线电骚扰和抗扰度测量设备 辅助设备 传导骚扰
	GB/T 6113.103—2008(CISPR 16-1-3:2004, IDT) 第 1-3 部分:无线电骚扰和抗扰度测量设备 辅助设备 骚扰功率
	GB/T 6113.104—2008(CISPR 16-1-4:2005, IDT) 第 1-4 部分:无线电骚扰和抗扰度测量设备 辅助设备 辐射骚扰
	GB/T 6113.105—2008(CISPR 16-1-5:2003, IDT) 第 1-5 部分:无线电骚扰和抗扰度测量设备 30 MHz~1 000 MHz 天线校准用试验场地
GB/T 6113.2—1998 (eqv CISPR 16-2:1996) 《无线电骚扰和抗扰度测量方法》	GB/T 6113.201—2008(CISPR 16-2-1:2003, IDT) 第 2-1 部分:无线电骚扰和抗扰度 测量方法 传导骚扰测量
	GB/T 6113.202—2008(CISPR 16-2-2:2004, IDT) 第 2-2 部分:无线电骚扰和抗扰度测量方法 骚扰功率测量
	GB/T 6113.203—2008(CISPR 16-2-3:2003, IDT) 第 2-3 部分:无线电骚扰和抗扰度测量方法 辐射骚扰测量
	GB/T 6113.204—2008(CISPR 16-2-4:2003, IDT) 无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 第 2-4 部 分:无线电骚扰和抗扰度测量方法 抗扰度测量
CISPR 16-3:2000 Reports and recommendations of CISPR	GB/Z 6113.3—2006(CISPR 16-3:2003, IDT) 第 3 部分:无线电骚扰和抗扰度测量技术报告

旧标准编号和名称	新标准编号和名称
CISPR 16-4:2002 Uncertainty in EMC	GB/Z 6113.401—2007(CISPR 16-4-1/TR;2003, IDT) 第 4-1 部分:不确定度、统计学和限值建模 标准化 EMC 试验的不确定度
	GB/T 6113.402—2006(CISPR 16-4-2:2003, IDT) 第 4-2 部分:不确定度、统计学和限值建模 测量设备和设施的不确定度
	GB/Z 6113.403—2007(CISPR 16-4-3/TR;2004, IDT) 第 4-3 部分:不确定度、统计学和限值建模 批量产品的 EMC 符合性确定的统计考虑
	GB/Z 6113.404—2007(CISPR 16-4-4/TR;2003, IDT) 第 4-4 部分:不确定度、统计学和限值建模 抱怨的统计和限值的计算模型
	GB/Z 6113.405(CISPR 16-4-5:2006)* 第 4-5 部分:不确定度、统计学和限值建模 替换试验方法的使用条件
注 1: * 待制定;黑体字为该标准的本部分。 注 2: 表中除 GB/T 6113.204 以外的国家标准名称以制定或修订后发布的标准名称为准。	

本部分等同采用国际标准 CISPR 16-2-4:2003《无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 第 2-4 部分:无线电骚扰和抗扰度测量方法 抗扰度测量》,并作了如下编辑性修改:

1. 根据国际标准前言和引言的内容,重新组织和编写了本部分的前言,取消了引言。
2. 在第 2 章“规范性引用文件”中,增加下列引用文件:

GB/T 4365—2003《电工术语 电磁兼容》(IEC 60050(161):1990, IDT)

GB/T 9383—1999《声音和电视广播接收机及有关设备抗扰度限值和测量方法》(eqv IEC/CISPR 20:1998)

3. 本部分在保留 GB/T 6113.2—1998 中传导骚扰测量方法有关内容的基础上,增加了下列内容:

- 1) 3.15“全电波暗室”的定义;
- 2) 资料性附录 NA:本部分与 GB/T 6113.2—1998 有关章条的对照。

本部分与 GB/T 6113.201—2008;GB/T 6113.202—2008 和 GB/T 6113.203—2008 组合在一起代替 GB/T 6113.2—1998(eqv CISPR 16-2:1996)。

本部分的附录 NA 为资料性附录。

本部分由全国无线电干扰标准化技术委员会提出并归口。

本部分由上海电器科学研究所(集团)有限公司负责起草,信息产业部电子工业标准化研究所参加起草。

本部分主要起草人:寿建霞、陈俐、邢琳、钱晓华、朱文立、林京平、徐立、李邦协。

无线电骚扰和抗扰度测量设备和 测量方法规范

第 2-4 部分:无线电骚扰和抗扰度 测量方法 抗扰度测量

1 范围

本部分为基础标准 GB/T 6113《无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范》系列中的 2-4 部分,规定了 9 kHz~18 GHz 频率范围内电磁兼容抗扰度现象的测量方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 6113 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 4365—2003 电磁兼容术语(IEC 60050(161):1990,IDT)

GB/T 9383—1999 声音和电视广播接收机及有关设备抗扰度限值和测量方法(eqv IEC/CISPR 20:1998)

GB/T 6113.102—2008 无线电骚扰和抗扰度测量设备规范 1-2 部分:无线电骚扰和抗扰度测量设备 辅助设备 传导骚扰(CISPR 16-1-2:2006,IDT)

GB/T 6113.104—2008 无线电骚扰和抗扰度测量设备规范 1-4 部分:无线电骚扰和抗扰度测量设备 辅助设备 辐射骚扰(CISPR 16-1-4:2005,IDT)

ITU-R Recommendation BS. 468-4 声音广播的音频噪声电压电平的测量方法

3 术语和定义

本部分除采用 GB/T 4365—2003 规定的术语和定义以外,还采用下列术语和定义:

3.1

辅助设备 associated equipment

- 1) 与测量接收机或试验发生器相连的传感器(例如:探头、网络和天线)。
- 2) 连接在受试设备(EUT)和测量设备或(试验)信号发生器之间,用来传送信号或骚扰的传感器(例如:探头、网络和天线)。

3.2

受试设备 EUT

承受电磁兼容性(EMC)符合性试验(发射和抗扰度)的设备(装置、器具和系统)。

3.3

产品(类)EMC 标准 product publication

为产品或产品类的专门特性而制定 EMC 要求的标准。

3.4

抗扰度限值 immunity limit

规定的最小抗扰度电平。

[GB/T 4365—2003,定义 161-03-15]