



中华人民共和国国家标准

GB/T 6113.103—2021/CISPR 16-1-3:2016

代替 GB/T 6113.103—2008

无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量 方法规范 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

Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and
methods—Part 1-3: Radio disturbance and immunity measuring
apparatus—Ancillary equipment—Disturbances power

(CISPR 16-1-3:2016, IDT)

2021-05-21 发布

2021-12-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义、缩略语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 缩略语	1
4 吸收钳设备	2
4.1 概述	2
4.2 吸收钳装置	2
4.3 吸收钳的校准方法及其相互关系	4
4.4 辅助吸收装置	5
4.5 吸收钳试验场地(ACTS)	5
4.6 吸收钳系统的质量保证程序	6
附录 A (资料性) 吸收钳的结构(见 4.2)	10
附录 B (规范性) 吸收钳和辅助吸收装置的校准和确认方法(第 4 章)	12
附录 C (规范性) 吸收钳试验场地的确认(第 4 章)	19
参考文献	21

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

GB/T(Z)6113《无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范》为电磁兼容基础标准。

本文件是 GB/T(Z)6113 的第 1-3 部分。GB/T(Z)6113 已经发布了以下部分：

第 1 部分：无线电骚扰和抗扰度测量设备

- 第 1-1 部分：无线电骚扰和抗扰度测量设备 测量设备；
- 第 1-2 部分：无线电骚扰和抗扰度测量设备 传导骚扰测量的耦合装置；
- 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；
- 第 1-4 部分：无线电骚扰和抗扰度测量设备 辐射骚扰测量用天线和试验场地；
- 第 1-5 部分：无线电骚扰和抗扰度测量设备 5 MHz～18 GHz 天线校准场地和参考试验场地；

- 第 1-6 部分：无线电骚扰和抗扰度测量设备 EMC 天线校准。

第 2 部分：无线电骚扰和抗扰度测量方法

- 第 2-1 部分：无线电骚扰和抗扰度测量方法 传导骚扰测量；
- 第 2-2 部分：无线电骚扰和抗扰度测量方法 骚扰功率测量；
- 第 2-3 部分：无线电骚扰和抗扰度测量方法 辐射骚扰测量；
- 第 2-4 部分：无线电骚扰和抗扰度测量方法 抗扰度测量；
- 第 2-5 部分：大型设备骚扰发射现场测量。

第 3 部分：无线电骚扰和抗扰度测量技术报告

- 第 3 部分：无线电骚扰和抗扰度测量技术报告。

第 4 部分：不确定度、统计学和限值建模

- 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；
- 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；
- 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；
- 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；
- 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。

本文件代替 GB/T 6113.103—2008《无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 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》，与 GB/T 6113.103—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更新了规范性引用文件(见第 2 章,2008 年版的第 2 章)；
- 删除了缩略语“参考转换因子”(见 2008 年版的 3.2)；
- 删除了与“参考装置法”相关的内容(见 2008 年版的 4.3)；
- 修改了图 B.3 和图 B.4(见附录 B,2008 年版的附录 B)；
- 增加了图 B.5b)(见附录 B)。

本文件使用翻译法等同采用 CISPR 16-1-3:2016《无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 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》。

与本文件中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 6113.102—2018 无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 第 1-2 部分：无线电

- 骚扰和抗扰度测量设备 传导骚扰测量的耦合装置(CISPR 16-1-2:2014, IDT)
- GB/T 6113.202—2018 无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 第 2-2 部分:无线电骚扰和抗扰度测量方法 骚扰功率测量(CISPR 16-2-2:2010, IDT)
- GB/T 6113.402—2018 无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 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(CISPR 16-4-2:2014, IDT)

本文件做了下列编辑性修改:

- 为了便于读者引用,将国际标准 B.2.1.1 中的 CISPR NSA 改为引用 GB/T 6113.104—2016 的 NSA 要求,并列入第 2 章。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国无线电干扰标准化技术委员会(SAC/TC 79)提出并归口。

本文件起草单位:中国电子技术标准化研究院、苏州泰思特电子科技有限公司、中国计量科学研究院、厦门海诺达科学仪器有限公司、北京大泽科技有限公司、中国合格评定国家认可中心、中国家用电器研究院、工业和信息化部电子第五研究所、东南大学、北京泰瑞特检测技术服务有限责任公司、广州众测电子科技有限公司、大连产品质量检验检测研究院有限公司、江苏省电子信息产品质量监督检验研究院、广州市诚臻电子科技有限公司、浙江诺益科技有限公司、中国汽车工程研究院股份有限公司、广州赛宝计量检测中心服务有限公司、宁波海关技术中心、江苏省计量科学研究院、威凯检测技术有限公司、广东中认华南检测技术有限公司、深圳市北测检测技术有限公司、中国质量认证中心。

本文件主要起草人:叶畅、谢鸣、靳冬、李滢、崔强、朱文立、周忠元、李立嘉、林京平、杨春荣、付君、梁吉明、徐澹、胡小军、陈嘉声、李楠、郑益民、黄雪梅、陈彦、何鹏、邓凌翔、曾博、卢炎汉、李光华、刘佳、蔡华强、亓新。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

- 2008 年首次发布为 GB/T 6113.103—2008;
- 本次为第一次修订。

引 言

为规范电磁兼容测量、考虑测量不确定度和给出与测量相关的背景信息,以及为电磁兼容产品类标准的制修订奠定技术基础,GB/T 6113 规定了无线电骚扰和抗扰度测量设备、测量方法、测量不确定度技术要求以及计算限值的模型,其由四部分组成,第 1 部分为无线电骚扰和抗扰度测量设备规范;第 2 部分为无线电骚扰和抗扰度测量方法规范;第 3 部分为无线电骚扰和抗扰度测量技术报告;第 4 部分为不确定度、统计学和限值建模。

第 1 部分又分为 6 个部分:

- 第 1-1 部分:测量设备。目的在于规定测量无线电骚扰的测量设备和断续骚扰测量的专用设备的性能和特性要求。
- 第 1-2 部分:传导骚扰测量的耦合装置。目的在于规定射频骚扰电压和骚扰电流测量用辅助设备的特性和性能要求。
- 第 1-3 部分:辅助设备 骚扰功率。目的在于规定无线电骚扰功率测量用吸收钳的特性和校准方法要求。
- 第 1-4 部分:辐射骚扰测量用天线和试验场地。目的在于规定辐射骚扰测量天线和试验场地的特性和性能要求。
- 第 1-5 部分:5 MHz~18 GHz 天线校准场地和参考试验场地。目的在于规定天线校准场地和参考试验场地的要求。
- 第 1-6 部分:EMC 天线校准。目的在于规定辐射骚扰测量天线的天线系数的校准程序和相关要求。

无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 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

1 范围

本文件规定了 30 MHz~1 GHz 频率范围内无线电骚扰功率测量用吸收钳的特性和校准方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 4365—2003 电工术语 电磁兼容[IEC 60050(161):1990+A1:1997+A2:1998, IDT]

GB/T 6113.104—2016 无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 第 1-4 部分:无线电骚扰和抗扰度测量设备 辐射骚扰测量用天线和试验场地(CISPR 16-1-4:2012, IDT)

CISPR 16-1-2:2003 无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 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(Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods—Part 1-2: Radio disturbance and immunity measuring apparatus—Ancillary equipment—Conducted disturbances)

CISPR 16-2-2:2003 无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 第 2-2 部分:无线电骚扰和抗扰度测量方法 骚扰功率测量(Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods—Part 2-2: Methods of measurement of disturbances and immunity—Measurement of disturbance power)

CISPR 16-4-2 无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 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(Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods—Part 4-2: Uncertainties, statistics and limit modelling—Measurement instrumentation uncertainty)

3 术语和定义、缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 4365—2003 界定的术语和定义适用于本文件。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ACA 吸收钳装置(absorbing clamp assembly)

ACMM 吸收钳测量方法(absorbing clamp measurement method)

ACRS 吸收钳参考场地(absorbing clamp reference site)