

ICS 33.160.20
M 74



中华人民共和国国家标准

GB 13837—2003
代替 GB 13837—1997

GB 13837—2003

声音和电视广播接收机及有关设备 无线电骚扰特性限值和测量方法

Sound and television broadcast receivers
and associated equipment—
Radio disturbance characteristics—
Limits and methods of measurement

(IEC/CISPR 13:2001, MOD)

中华人民共和国
国家标准
声音和电视广播接收机及有关设备
无线电骚扰特性限值和测量方法
GB 13837—2003

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 1½ 字数 39 千字
2003年7月第一版 2003年7月第一次印刷
印数 1—2 000

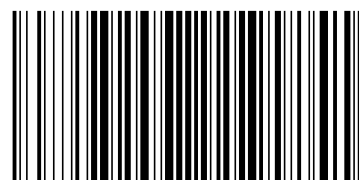
*

书号: 155066·1-19600 定价 14.00 元

网址 www.bzcbbs.com

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 13837—2003

2003-04-14 发布

2003-12-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

附录 A
(资料性附录)

本标准与 IEC/CISPR 13:2001 技术性差异及其原因

表 A.1 给出了本标准与 IEC/CISPR 13:2001 技术性差异及其原因的一览表。

表 A.1 本标准与 IEC/CISPR 13:2001 技术性差异及其原因

本标准章条编号	技术差异	原因
1	增加第 2 段“本标准规定的限值也适用于数字电视接收设备。”	数字电视的发展日新月异,根据本标准第 3 章定义,它也应该符合本标准的要求。
2	增加“GB 4824 工业、科学和医疗(ISM)射频设备电磁骚扰特性的限值和测量方法(idt CISPR 11)”	在国际标准中虽然没有将此标准列入第 2 章规范性引用文件中,但在标准内容中引用了此标准,因此在本标准中将其列入引用文件中。
4.1	增加第 2 段“规定的限值也适用于数字电视接收设备。”	与第 1 章的原因相同。
4.6	删去 IEC/CISPR 13:2001 的表 5 中 a,b 两个表注。	注 a 针对日本的电视接收机限值有所放宽,与本标准无关。 注 b 说明了对于非本振骚扰源(其它)的限值(40/47 dB μ V/m)3 年内放宽到 52 dB μ V/m,其中 121.450~121.550 MHz、242.950~243.050 MHz 和 406.000~406.100 MHz 不予放宽。由于本标准实施之日,国际标准的 3 年过渡期已经基本结束,因此在本标准中将该注删除。

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准修改采用国际电工委员会 IEC/CISPR 13:2001《声音和电视广播接收机及有关设备无线电骚扰特性限值和测量方法》。

鉴于我国数字电视标准与国际标准有所区别,因此,本标准中不包括 IEC/CISPR 13 Amd. 1:2002 的内容。有关数字电视接收机骚扰特性测量方法的标准另行制定。

考虑到我国具体情况,本标准采用 IEC/CISPR 13:2001 时进行了一些修改。有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 A 中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为便于使用,对于 IEC/CISPR 13:2001,本标准还做了下列编辑性修改:

——删除了 IEC/CISPR 13:2001 的 IEC 前言和引言;

——按照汉语习惯,对一些表述和编排进行了修改。

本标准代替 GB 13837—1997《声音和电视广播接收机及有关设备无线电干扰特性限值和测量方法》。

本标准与 GB 13837—1997 相比,主要变化如下:

——频率范围上限扩展到 400 GHz;

——增加了对卫星接收机室外单元的测量;

——天线端骚扰电压、RF 输出端有用信号和骚扰信号的频率范围扩展到 2 150 MHz;

——增加对 PC 调谐卡的要求;

——增加 30 MHz 至 1 000 MHz 辐射骚扰场强(非本振)的要求;

——按 GB/T 1.1 的要求进行编辑性修改。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由全国无线电干扰标准化技术委员会提出并归口。

本标准由信息产业部电子第三研究所负责起草。

本标准主要起草人:林京平、李舜阳、郭小琪、樊文琪、段晓、杨晓红。

本标准于 1984 年首次发布,1992 年第一次修订时将 GB 6114—1985 和 GB 7236—1986 合并,1997 年进行第二次修订,本次为第三次修订。

声音和电视广播接收机及有关设备 无线电骚扰特性限值和测量方法

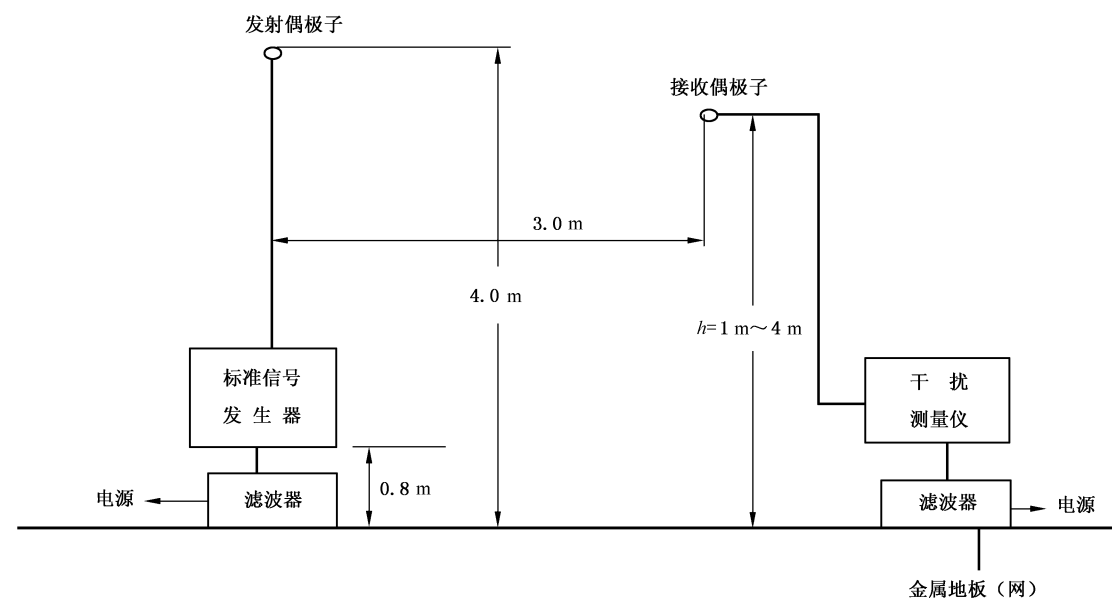


图 12 场地校验(见 5.7.2)

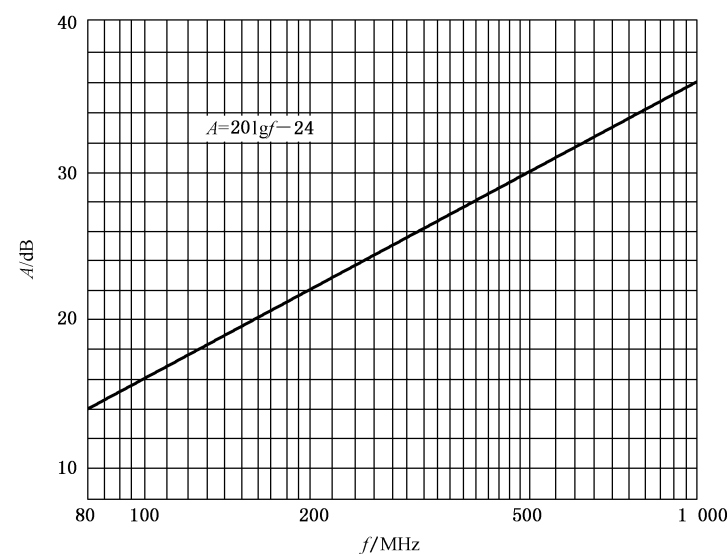


图 13 80 MHz 至 1 GHz 场地衰减理论曲线(见 5.7.2)

1 范围

本标准适用于接收广播和类似传输的声音和电视接收机及有关设备所产生的电磁能,频率范围 9 kHz~400 GHz。

本标准规定的限值也适用于数字电视接收设备。

没有规定限值的频率不需要进行测量。

用于集体接收的接收系统,特别是电缆分配系统前端(共用天线电视,CATV)和共用接收系统(主天线电视,MATV)属于 GB 13836 的范围。

不包括信息技术设备(ITE),即使它与电视接收机相连。

广播接收机与电信网络连接的电信端口,属于 GB 9254 的范围。

此外,当电信端口具有广播接收功能时,广播接收功能应该单独进行测量,测量期间电信功能不工作。

PC 调谐卡按照本标准的相应条款进行测量。

本标准规定了声音和电视接收机及有关设备的测量方法,并规定了控制这类设备的骚扰限值。

对于多功能设备应该同时满足本标准和/或其他标准相关条款的要求,详见 4.1 条。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB 3174 PAL D 制电视广播技术规范

GB/T 4365 电磁兼容术语(GB/T 4365—2003, idt IEC 60050(161):1990)

GB 4824—2001 工业、科学和医疗(ISM)射频设备电磁骚扰特性的测量方法和限值(idt CISPR 11:1997)

GB/T 6113.1 无线电骚扰和抗扰度测量设备规范(GB/T 6113.1—1995, eqv CISPR 16-1:1993)

GB/T 6113.2 无线电骚扰和抗扰度测量方法(GB/T 6113.2—1998, eqv CISPR 16-2:1996)

GB 9254 信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法(GB 9254—1998, idt CISPR 22:1997)

GB 13836 电视和声音信号电缆分配系统 第 2 部分:设备的电磁兼容(GB 13836—2000, neq IEC 60728-2/FDIS:1997)

3 定义和缩略语

3.1 定义

除 GB/T 4365 中的定义外,本标准采用下列定义。

3.1.1

声音广播接收机 sound broadcast receivers

用于接收地面、电缆和卫星传输的声音广播和类似业务的设备,其输入信号可以是模拟的或是数字的。