



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9383—1999  
eqv IEC/CISPR 20:1998

## 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

Limits and methods of measurement of immunity  
characteristics of sound and television broadcast  
receivers and associated equipment

1999-08-02发布

2000-03-01实施

国家质量技术监督局发布

## 目 次

前言 .....	I
IEC/CISPR 前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 定义 .....	1
4 抗扰度限值 .....	2
4.1 外部抗扰度 .....	2
4.2 内部抗扰度 .....	4
4.3 屏蔽效果 .....	7
5 测量方法 .....	8
5.1 引言 .....	8
5.2 150 kHz~150 MHz 频率范围内对环境电磁场的抗扰度测量 .....	10
5.3 150 MHz~1 GHz 频率范围内对环境电磁场的抗扰度测量 .....	15
5.4 150 kHz~150 MHz 频率范围内对射频感应电流的抗扰度测量 .....	17
5.5 150 kHz~150 MHz 频率范围内对射频感应电压的抗扰度测量 .....	18
5.6 内部抗扰度测量 .....	19
5.7 屏蔽效果测量 .....	21
6 抗扰度限值的说明 .....	22
6.1 限值的意义 .....	22
6.2 在二项式分布基础上符合限值 .....	22
图 1~图 33 .....	24
附录 A(提示的附录) TEM 装置的校准 .....	53
附录 B(标准的附录) 150 kHz~150 MHz 频率范围内测量射频电流抗扰度的耦合单元和低通滤波器 .....	55
附录 C(提示的附录) 电视接收机测试指南 .....	57

## 前　　言

本标准等效采用国际电工委员会 IEC/CISPR 20:1998《声音和电视广播接收机及有关设备抗扰度特性限值和测量方法》。

本标准是对 GB/T 13838—1992《声音和电视广播接收机及有关设备辐射抗扰度特性允许值和测量方法》、GB/T 13839—1992《声音和电视广播接收机及有关设备内部抗扰度特性允许值和测量方法》和 GB 9383—1995《声音和电视广播接收机及有关设备传导抗扰度特性限值和测量方法》的补充修订。

本标准对上述三个标准的内容进行了全面修订,特别是对内部抗扰度和屏蔽效果的限值和测量方法等技术内容进行了较大的修改并增加了对卫星接收机的抗扰度要求。

本标准既是有关企业组织产品生产、销售的技术标准依据,也是有关贸易和工程等领域的技术标准依据。

本标准从实施之日起,同时代替 GB 9383—1995、GB/T 13838—1992 和 GB/T 13839—1992。

本标准的附录 B 为标准的附录,附录 A 和附录 C 均为提示的附录。

本标准由全国无线电干扰标准化技术委员会提出。

本标准由全国无线电干扰标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:电子工业部第三研究所、青岛海信电器集团。

本标准主要起草负责人:林京平、李舜阳、陈伟、邱爱红、金健等。

---

采用说明:

CISPR20 中还包括附录 D,内容是 G 型无用信号发生器,由于制式的原因本标准中将其删去。

## IEC/CISPR 前言

1) CISPR 对技术问题的正式决定或协议,系由分委员会中对该问题特别关注的所有 CISPR 国家委员会和其他成员组织所制定的,它尽可能表达了对所涉及问题的国际上的一致意见。

2) 这些决定或协议以推荐书的形式供国际上使用,并在此意义为 CISPR 各国家委员会和其他成员组织所接受。

3) 为了促进国际间的一致,CISPR 希望在条件允许的情况下各国家委员会应将这个 CISPR 推荐文件的文本尽快用于国家法规。CISPR 推荐书和相应国家法规之间的任何不同,都应尽可能在国家法规中清楚地说明。

该出版物是由 CISPR/E“无线电接收机干扰特性”分委员会制定的。

用这个第四版来取代 1996 年的第三版及其第一号修正案(1997)和第二号修正案(1997)并构成一个技术版本。

该 CISPR 出版物的文本是基于下表中的文件:

FDIS	表决报告
CISPR/E/174/FDIS	CISPR/E/178/RVD

表决通过该出版物的所有信息都可在上表所示的表决报告中找到。

根据使用中积累的经验,本标准将来也会被修订。

附录 B 和附录 D 是作为本标准的组成部分。

附录 A 和附录 C 仅作为参考。

# 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抗扰度限值和测量方法

GB/T 9383—1999  
eqv IEC/CISPR 20:1998

Limits and methods of measurement of immunity  
characteristics of sound and television broadcast  
receivers and associated equipment

代替 GB 9383—1995  
GB/T 13838—1992  
GB/T 13839—1992

### 1 范围

本标准规定了声音和电视接收机及有关设备对无线电骚扰的抗扰度特性限值和测量方法以及符合限值的统计方法。

本标准适用于测量声音和电视广播接收机及有关设备对环境电磁场、感应电流和感应电压的抗扰度,频率范围 150 kHz~1 GHz。

本标准也适用于个体接收用卫星接收系统的直接到户(DTH)室外单元的抗扰度。

注:用于集体接收的卫星接收系统,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)的要求包括在 IEC 60728-2 中。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 3174—1995 PAL-D 制电视广播技术规范

GB/T 4365—1995 电磁兼容术语(idt IEC 50(161):1990)

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

GB/T 6163—1985 调频广播接收机测量方法(neq IEC 315-4:1982)

GB/T 7401—1987 彩色电视图像质量主观评价方法

GB/T 9023—1988 射频同轴电缆屏蔽效率测量方法(转移阻抗法)(eqv IEC 96-1:1986)

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

(eqv IEC/CISPR 13:1996)

GB/T 17309.1—1998 电视广播接收机测量方法 第1部分 一般考虑 射频和视频电性能测量以及显示性能的测量(idt IEC 107-1:1995)

SJ/Z 9118.2—1987 磁带录放音系统 第2部分 校准带

SJ/Z 9124.1~9124.3—1987 唱片和唱机

SJ/T 10344—1993 12.65 mm VHS 录像基准磁带

IEC 60728-2:1997 电视和声音信号电缆分配系统 第二部分:设备的电磁兼容

### 3 定义

除 GB/T 4365 和 GB 13837 中的定义外,本标准采用下列定义。

国家质量技术监督局 1999-08-02 批准

2000-03-01 实施