



中华人民共和国国家标准

GB 16788—1997

30 MHz~1 GHz 声音和电视信号 电缆分配系统抗扰度 测量方法和限值

Measurements and limits of immunity of cabled distribution systems primarily intended for sound and television signals operating between 30 MHz and 1 GHz

1997-05-28 发布

1998-06-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准是根据国际电工委员会标准 IEC 728-1:1986《30 MHz~1 GHz 声音和电视信号的电缆分配系统》中关于“抗扰度”的内容制定的,在技术内容上与该国际标准的相应内容一致。

本标准也是对 GB/T 6510—1996《30 MHz~1 GHz 声音和电视信号的电缆分配系统》中,关于抗扰度的测量方法和技术参数的补充和完善。这样,使我国电缆电视分配系统标准与国际标准基本一致,有利于我国电缆分配系统质量的提高,有利于维护电缆分配系统的生产。

本标准由全国无线电干扰标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:四川省广播电视厅、广播电影电视部标准化规划研究所、西南技术物理研究所西物天线公司、成都银星无线电厂。

本标准主要起草人:罗铸炜、汪锡明、李翔、刘燕龙。

中华人民共和国国家标准

30 MHz~1 GHz 声音和电视信号 电缆分配系统抗扰度 测量方法和限值

GB 16788—1997

Measurements and limits of immunity of cabled distribution systems primarily intended for sound and television signals operating between 30 MHz and 1 GHz

1 范围

本标准规定了 30 MHz~1 GHz 声音和电视信号电缆分配系统抗扰度的测量方法和限值。

本标准适用于 30 MHz~1 GHz 声音和电视信号电缆分配系统的设计、验收时对系统抗扰度的评价。

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/T 4365—1995 电磁兼容术语

GB/T 6510—1996 30 MHz~1 GHz 声音和电视信号的电缆分配系统

3 定义

除 GB/T 4365 中的定义外,本标准采用下列定义。

3.1 外部抗扰度 external immunity

装置、设备或系统在电磁骚扰经由除常规输入端或天线以外的途径侵入的情况下,能正常工作尚无性能降低的能力。

3.2 品质因数 figure of merit

对于同步(频)工作,在系统所有输入端口接情况下,输出口工作信号电平对同一输出口拾取信号的最大电平之比;对于异步工作,它就是最近的工作信号电平对拾取信号的最大电平之比¹⁾。品质因数就可用于表征系统外部抗扰度。

4 测量设备

4.1 选频电压表

选频电压表本身的抗扰度必须适用于本标准进行的测量。

主要技术指标:

1) 如果为了获得较大抗扰度而设计较高的工作信号电平,这些信号电平的最大值应不大于 GB 6510—1996 中第 32 章的规定。