



中华人民共和国国家标准

GB/T 19287—2016
代替 GB/T 19287—2003

电信设备的抗扰度通用要求

The general immunity requirements for telecommunication equipment

2016-04-25 发布

2016-11-01 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、定义和缩略语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 缩略语	3
4 设备布置和试验中的一般要求	4
4.1 设备布置	4
4.2 设备运行	4
4.3 实验室环境	4
4.4 试验中的设备运行	4
5 性能判据	4
5.1 性能判据 A	4
5.2 性能判据 B	5
5.3 性能判据 C	5
6 抗扰度试验方法	5
6.1 通用原则	5
6.2 特定条件	5
7 应用	7
8 试验等级	7
8.1 电信中心	7
8.2 非电信中心	10
附录 A (资料性附录) 射频电磁场辐射抗扰度的试验原则	13
附录 B (资料性附录) 试验场的均匀性要求	14
附录 C (规范性附录) 用于传导骚扰试验的耦合/去耦合网络	15
附录 D (资料性附录) 耦合/去耦合网络(CDN)的实例	16

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 19287—2003《电信设备的抗扰度通用要求》。

本标准与 GB/T 19287—2003 相比,主要变化如下:

- 修改了辐射抗扰度的测试频率范围;
- 修改了电压暂降、短时中断和电压变化抗扰度试验等级;
- 修改了电快速瞬变脉冲群抗扰度试验等级;
- 修改了浪涌(冲击)抗扰度试验等级。

本标准的制定参考了 CISPR 24 ed2.0 (2010-08)《Information technology equipment—Immunity characteristics—Limits and methods of measurement》、ITU-T K.43(2009)《电信设备的抗扰度要求》等相关标准。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国通信标准化委员会(SAC/TC 485)归口。

本标准起草单位:工业和信息化部电信研究院、华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司。

本标准主要起草人:周镒、肖雳、陆冰松、闫美云、谢玉明、敬美、张兴海、黎小刚。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 19287—2003。

电信设备的抗扰度通用要求

1 范围

本标准规定了公众电信网设备和电信终端设备的基本抗扰度要求,以及在给定环境下最低限度的试验水平。如果有适用的专门的产品(族)标准,应优先遵循专门的产品(族)标准。

本标准适用于下列的所有设备类型:

- 电信网络设备,包括:交换设备、传输设备、无线设备、电源设备、服务器及存储设备、监测设备和控制设备。
- 电信终端设备,包括:无线终端设备、电话机、传真机和用户交换机。
- 电信网间互连设备。

本标准不适用于设备的防护要求。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 17626.2	电磁兼容	试验和试验技术	静电放电抗扰度试验
GB/T 17626.3	电磁兼容	试验和试验技术	射频电磁场辐射抗扰度试验
GB/T 17626.4	电磁兼容	试验和试验技术	电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
GB/T 17626.5	电磁兼容	试验和试验技术	浪涌(冲击)抗扰度试验
GB/T 17626.6	电磁兼容	试验和试验技术	射频场感应的传导骚扰抗扰度试验
GB/T 17626.8	电磁兼容	试验和试验技术	工频磁场抗扰度试验
GB/T 17626.11	电磁兼容	试验和试验技术	电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验
GB/T 17626.29	电磁兼容	试验和试验技术	直流电源输入端口电压暂降、短时中断和电压变化抗扰度试验

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

猝发 burst

数量有限且清晰可辨的脉冲序列或持续时间有限的振荡。

3.1.2

严酷度等级 characteristic severity

在某种(电磁)环境等级下,某一参数仅有很低的概率(一般低于1%)被超过的严酷度。它与时间、发生率或地点有关。可用于环境和抗扰度要求。