



中华人民共和国国家标准

GB/T 31723.411—2018/IEC 62153-4-11:2009

金属通信电缆试验方法 第 4-11 部分：电磁兼容 跳线、同轴电缆 组件、接连接器电缆的耦合衰减或 屏蔽衰减 吸收钳法

**Metallic communication cable test methods—Part 4-11: Electromagnetic compatibility (EMC)—Coupling attenuation or screening attenuation of patch cords, coaxial cable assemblies, pre-connectorized cables—
Absorbing clamp method**

(IEC 62153-4-11:2009, IDT)

2018-09-17 发布

2019-01-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 试验方法	1
4.1 设备	1
4.2 试样	3
4.3 校准程序	4
4.4 试验装置	4
4.5 测量程序	7
5 试验结果的表示	7
6 试验报告	7
6.1 概述	7
6.2 试验结果评估	7

前 言

GB/T 31723《金属通信电缆试验方法》的电磁兼容部分已经或计划发布以下部分：

- 第 4-0 部分：电磁兼容 表面转移阻抗和屏蔽衰减之间的关系 推荐限值；
- 第 4-1 部分：电磁兼容 屏蔽测量的介绍；
- 第 4-2 部分：电磁兼容 屏蔽和耦合衰减 注入钳方法；
- 第 4-3 部分：电磁兼容 表面转移阻抗 三同轴法；
- 第 4-4 部分：电磁兼容 屏蔽衰减 高达 3 GHz 及以上频率的屏蔽衰减测量法；
- 第 4-5 部分：电磁兼容 耦合或屏蔽衰减 吸收钳法；
- 第 4-6 部分：电磁兼容 表面转移阻抗 线注入法；
- 第 4-7 部分：电磁兼容 转移阻抗、屏蔽或耦合衰减 管中管法；
- 第 4-8 部分：电磁兼容 容性耦合导纳；
- 第 4-9 部分：电磁兼容 屏蔽对称电缆的耦合衰减 三同轴法；
- 第 4-10 部分：电磁兼容 馈通和电磁垫片屏蔽衰减 双同轴法；
- 第 4-11 部分：电磁兼容 跳线、同轴电缆组件、接连接器电缆的耦合衰减或屏蔽衰减 吸收钳法；
- 第 4-12 部分：电磁兼容 连接硬件的耦合衰减或屏蔽衰减 吸收钳法；
- 第 4-13 部分：电磁兼容 链路和信道(实验室条件)的耦合衰减 吸收钳法；
- 第 4-14 部分：电磁兼容 电缆组件(现场条件)的耦合衰减 吸收钳法。

本部分为 GB/T 31723 的第 4-11 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 62153-4-11:2009《金属通信电缆试验方法 第 4-11 部分：电磁兼容 跳线、同轴电缆组件、接连接器电缆的耦合衰减或屏蔽衰减 吸收钳法》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件为：

——GB/T 17737.1—2013 同轴通信电缆 第 1 部分：总规范 总则、定义和要求(IEC 61196-1:2005, IDT)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本部分的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本部分由全国电子设备用高频电缆及连接器标准化技术委员会(SAC/TC 190)归口。

本部分起草单位：中国电子技术标准化研究院、深圳金信诺高新技术股份有限公司。

本部分主要起草人：吴正平、田欣、李军。

金属通信电缆试验方法

第 4-11 部分:电磁兼容 跳线、同轴电缆 组件、接连接器电缆的耦合衰减或 屏蔽衰减 吸收钳法

1 范围

GB/T 31723 的本部分规定了确定在模拟和数字通信系统中使用的跳线、同轴电缆组件、接连接器电缆的耦合衰减和屏蔽衰减的试验方法。

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 31723.405—2015 金属通信电缆试验方法 第 4-5 部分:电磁兼容 耦合或屏蔽衰减 吸收钳法(IEC 62153-4-5:2006, IDT)

IEC 60050-726 国际电工词典 第 726 部分:传输线和波导[International Electrotechnical Vocabulary (IEV)—Part 726: Transmission lines and wave guides]

IEC 61196-1 同轴通信电缆 第 1 部分:总规范 总则、定义和要求(Coaxial communication cables—Part 1: Generic specification—General, definitions and requirements)

ITU-T G.117:1996 对地不平衡传输(Transmission aspects of unbalance about earth)

ITU-T O.9:1999 评估对地不平衡度的测试配置(Measuring arrangements to assess the degree of unbalance about earth)

3 术语和定义

IEC 61196-1 和 IEC 60050-726 中界定的术语和定义适用于本部分。

本部分中被测线(跳线、同轴电缆组件、接连接器电缆)简称为“跳线”。

4 试验方法

4.1 设备

4.1.1 总则

见 GB/T 31723.405—2015 中的 5.1.1 和本部分的图 1。

对于跳线试验,需要两个连接硬件模块和延长电缆的试验端口来测量跳线(见 4.1.3)。这两个试验端口称为近端试验端口和远端试验端口。