



中华人民共和国国家标准

GB/T 4012—2013
代替 GB/T 4012—1983

2.6/9.5 mm 同轴综合通信电缆

2.6/9.5 mm composite coaxial cable for telecommunication use

2013-07-19 发布

2013-12-02 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 产品型号	1
4 规格	2
5 同轴对	3
6 高/低频四线组	3
7 高频对绞组	4
8 低频四线组	5
9 信号线	5
10 缆芯	5
11 金属套	6
12 外护层	7
13 电缆	8
14 交货长度	9
15 验收规则	9
16 试验方法	10
17 包装及标志	11

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 4012—1983《2.6/9.5 mm 同轴综合通信电缆》，与 GB/T 4012—1983 相比，除编辑性修改外，主要变化如下：

- 增加了导体材料的要求为应符合 GB/T 3953—2009 的规定(见 5.1、6.1、7.1、8.1、9.1)；
- 增加了绝缘材料的要求为应符合 YD/T 760—1995 的规定(见 5.2、6.2、7.2、8.2、9.2)；
- 增加了软铜线，应符合的标准 GB/T 3953—2009(见第 6 章)；
- 修改了导电线芯直径的试验方法(见表 11,1983 年版的表 11)；
- 修改了端阻抗和阻抗不均匀的试验方法(见表 11,1983 年版的表 11)；
- 修改了工作电容的试验方法(见表 11,1983 年版的表 11)；
- 修改了衰减常数 同轴对的试验方法(见表 11,1983 年版的表 11)；
- 修改了衰减常数 工作线对的试验方法(见表 11,1983 年版的表 11)；
- 修改了串音的试验方法(见表 11,1983 年版的表 11)；
- 修改了电容耦合的试验方法(见表 11,1983 年版的表 11)；
- 修改了对地电容不平衡的试验方法(见表 11,1983 年版的表 11)；
- 增加了屏蔽系数的试验方法(见表 11)；
- 修改了外护套的验收规则(见表 11,1983 年版的表 11)；
- 修改了电缆盘的规定(见 17.1,1983 年版的 16.1)。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电线电缆标准化技术委员会(SAC/TC 213)归口。

本标准起草单位：上海电缆研究所、深圳市联嘉祥科技股份有限公司。

本标准主要起草人：靳志杰、辛秀东、高欢、邹叶龙、宋杰、黄冬莲。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 4012—1983。

2.6/9.5 mm 同轴综合通信电缆

1 范围

本标准规定了 2.6/9.5 mm 同轴综合通信电缆的型号、规格、电性能、交货长度、验收规则、试验方法和标志包装。

本标准适用于 2.6/9.5 mm 同轴综合通信电缆的制造、验收和使用。

本标准规定的电缆适用于 24 MHz 及以下模拟干线通信系统或高速数据、图像传真、电视等数字或模拟宽带信息传输通信系统。高频四线组和高频对绞组用于 123 kHz 及以下模拟通信系统。低频四线组用于音频通信系统。

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 2952.1~2952.3—2008 电缆外护层

GB/T 3048.4—2007 电线电缆电性能试验方法 第 4 部分:导体直流电阻试验

GB/T 3048.5—2007 电线电缆电性能试验方法 第 5 部分:绝缘电阻试验

GB/T 3048.8—2007 电线电缆电性能试验方法 第 8 部分:交流电压试验

GB/T 3953—2009 电工圆铜线

GB/T 4909.2—2009 裸电线试验方法 第 2 部分:尺寸测量

GB/T 5441.2—1985 通信电缆试验方法 工作电容试验 电桥法

GB/T 5441.3—1985 通信电缆试验方法 电容耦合及对地电容不平衡试验

GB/T 5441.4—1985 通信电缆试验方法 同轴对端阻抗及内部阻抗不均匀性试验 脉冲法

GB/T 5441.6—1985 通信电缆试验方法 串音衰减试验 比较法

GB/T 5441.7—1985 通信电缆试验方法 衰减常数试验 开短路法

GB/T 5441.8—1985 通信电缆试验方法 同轴对衰减常数频率特性试验 比较法

GB/T 5441.9—1985 通信电缆试验方法 工频条件下理想屏蔽系数试验

JB/T 8137(所有部分) 电线电缆交货盘

YD/T 760—1995 室内通信电缆用聚烯烃绝缘料

3 产品型号

3.1 电缆的型号见表 1。

3.2 电缆用型号、规格及本标准编号表示。

示例:铝护套聚乙烯护套中同轴综合通信电缆包含有 4 个同轴对、4 个高/低频四线组、1 个低频四线组、4 根信号线,表示为:HOL034×2.6/9.5+4×4×0.9(高/低)+1×4×0.9(低)+4×1×0.6(信)GB/T 4012—2013。