



中华人民共和国国家标准

GB/T 16531—1996
idt IEC 966-3:1992

射频同轴电缆组件 第3部分 半柔软同轴电缆组件分规范

Radio frequency and coaxial cable assemblies

Part 3: Sectional specification for
semi-flexible coaxial cable assemblies

1996-09-09发布

1997-05-01实施

国家技术监督局发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
射频同轴电缆组件
第3部分 半柔软同轴电缆组件分规范

GB/T 16531—1996

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045
<http://www.bzcbs.com>
电话：63787337、63787447
1997年5月第一版 2005年1月电子版制作

*

书号：155066 • 1-13710

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

目 次

前言	III
IEC 前言	IV

第一篇 总 则

1 范围	1
2 目的	1
3 有关文件	1
4 定义	1
4.1 半柔软同轴电缆	1
4.2 半柔软同轴电缆组件	1
5 设计和制造要求	2
5.1 电缆设计和结构	2
5.2 连接器的设计和结构	2
5.3 外形和界面尺寸	2

第二篇 试验方法

8 概述	2
9 电气试验	2
9.1 反射特性	2
9.4 插入损耗稳定性	2
9.7 相位差	2
9.8 相位随温度的变化	2
9.9 屏蔽效率	3
9.10 耐电压	3
10 机械强度试验	3
10.2 弯曲	3
10.3 弯曲疲劳	3
11 环境试验	3
11.1 推荐的严酷度	3
11.2 振动、碰撞和冲击	3
12 特殊试验方法	4
12.2 扭矩	4
12.3 反复弯曲	4

第三篇 试验一览表

13 试验一览表.....	4
13.1 概述.....	4
13.2 鉴定批准程序.....	5
13.3 推荐的鉴定试验一览表.....	5
13.4 能力批准程序.....	6

前　　言

本标准等同采用国际电工委员会标准 IEC 966-3:1992《射频同轴电缆组件 第3部分:半柔软同轴电缆组件分规范》。

在我国,射频同轴电缆和射频连接器的研制、生产和使用已相当普遍。同时也大量研制生产和使用射频同轴电缆组件。为适应国际贸易和技术经济交流的需要,使国内生产的射频同轴电缆组件的性能达到国际水平,对产品质量的控制、检验与国际上一致,便于国内产品与国际产品互换。为此,等同采用 IEC 标准制定我国射频同轴电缆组件国家标准是必要的和及时的。

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

本标准由全国电子设备用高频电缆及连接器标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:天津电子线缆公司。

本标准主要起草人:张国菊、石斌、王飒、陈书元。

IEC 前言

- 1) IEC(国际电工委员会)在技术问题上的正式决议或协议,是由对这些问题特别关切的国家委员会参加的技术委员会制定的,对所涉及的问题尽可能地代表了国际上的一致意见。
 - 2) 这些决议或协议,以推荐标准的形式供国际上使用,并在此意义上为各国家委员会所认可。
 - 3) 为了促进国际上的统一,IEC 希望各国家委员会在本国条件许可的情况下,采用 IEC 标准文本作为其国家标准。IEC 标准与相应国家标准之间的差异,应尽可能在国家标准中指明。
- 本分规范由国际电工委员会第 46 技术委员会(通信和信号用电缆、电线、波导、射频连接器及附件)的 46A 分技术委员会(同轴电缆)制定。
- 本分规范文本以下列文件为依据:

DIS	表 决 报 告
46A(CO)145	46A(CO)154

表决批准本分规范的详细资料可在上表列出的表决报告中查阅。

中华人民共和国国家标准

射频同轴电缆组件 第3部分 半柔软同轴电缆组件分规范

GB/T 16531—1996
idt IEC 966-3:1992

Radio frequency and coaxial cable assemblies
Part 3:Sectional specification for
semi-flexible coaxial cable assemblies

第一篇 总 则

1 范围

本分规范适用于传输横电磁波(TEM)的半柔软同轴电缆组件。

本分规范应与 IEC 966-1《射频同轴电缆组件 第1部分 总规范 一般要求和试验方法》一起使用,条款编号与总规范中的相同,缺少的条款见总规范。

2 目的

本分规范规定了由半柔软同轴电缆和同轴连接器组成的半柔软同轴电缆组件的电气性能、机械性能和环境性能试验的统一要求。

本分规范应由详细规范补充,详细规范应规定具体应用所需的详细内容。

3 有关文件

IEC 68 环境试验

IEC 96-2:1988 射频电缆 第2部分 有关电缆规范

IEC 410:1973 计数检查抽样方案和程序

IEC 966-1:1988 射频同轴电缆组件 第1部分 总规范 一般要求和试验方法

IEC 966-1:1990 更改单 1

IEC 966-1:1995 更改单 2

IEC QC 001002:1986 IEC 电子元器件质量评定体系(IECQ) 程序规则

4 定义

4.1 半柔软同轴电缆 semi-flexible coaxial cable

指具有管状外导体并能进行几次弯曲的电缆。

4.2 半柔软同轴电缆组件 semi-flexible coaxial cable assembly

由半柔软同轴电缆和连接器组成,作为具有规定性能的单个元件使用。

注:按本分规范制造的电缆组件由一段半柔软同轴电缆和两个连接器组成。当详细规范中有规定时,组件还可以包含组件和互连端的识别标志,也可以对终端盖帽和其他附件作出规定。如图 1 所示。

对于本分规范,总是把一个电缆组件视为一个整体单元,所有规定只适用于成品组件而不适用于其