



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11313.24—2013  
代替 GB/T 11313.24—2001

## 射频连接器 第 24 部分:75 $\Omega$ 电缆分配系统用螺纹 连接射频同轴连接器(F 型)分规范

Radio frequency connectors—  
Part 24:Sectional specification—Radio frequency coaxial connectors with screw  
coupling,typically for use in 75  $\Omega$  cable networks(type F)

(IEC 61169-24:2009,NEQ)

2013-12-17 发布

2014-06-15 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 插合界面和标准规 .....	1
3.1 通用连接器(2级) .....	1
3.1.1 插孔连接器 .....	1
3.1.2 插针连接器 .....	2
3.2 标准规 .....	4
3.2.1 插孔连接器用标准规 .....	4
3.2.2 中心接触件可接受的电性能测试 .....	4
3.2.3 基准面电接触 .....	4
3.3 标准试验连接器界面(0级) .....	5
3.3.1 插孔标准试验连接器 .....	5
3.3.2 插针标准试验连接器 .....	5
4 质量评定程序 .....	5
4.1 通则 .....	5
4.2 额定值和特性 .....	6
4.3 室外插孔连接器环境性能(见附录 A) .....	7
4.4 试验一览表和检验要求 .....	8
4.4.1 交收试验 .....	8
4.4.2 周期试验 .....	8
4.5 程序 .....	9
4.5.1 质量一致性检验 .....	9
4.5.2 鉴定批准及其维持 .....	9
5 制定详细规范的指南 .....	10
5.1 通则 .....	10
5.2 详细规范的识别 .....	10
5.3 元件的识别 .....	10
5.4 性能 .....	10
5.5 标志、订货文件及有关事项 .....	10
5.6 试验、试验条件和严酷度的选择 .....	11
5.7 F型射频同轴连接器的空白详细规范格式 .....	11
附录 A (规范性附录) 推荐的室外 F 型连接器界面尺寸 .....	17

## 前 言

GB/T 11313《射频连接器》分为以下几个部分：

- 第 1 部分：总规范 一般要求和试验方法；
- 第 2 部分：9.52 型射频同轴连接器分规范；
- 第 24 部分：75  $\Omega$  电缆分配系统用螺纹连接射频同轴连接器(F 型)分规范；
- ……

本部分为 GB/T 11313 的第 24 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 11313.24—2001《射频连接器 第 24 部分：75  $\Omega$  电缆分配系统用螺纹连接射频同轴连接器(F 型)》。

本部分与 GB/T 11313.24—2001 相比，主要技术变化如下：

- 删除了“IEC 型号命名”、“连接器的说明”(见 GB/T 11313.24—2001 的第 2 章、第 3 章)。
- 增加了“规范性引用文件”(见第 2 章)
- 增加了“标准规”(见 3.2)。
- 增加了“标准试验连接器界面(0 级)”(见 3.3)。
- 修改了“额定值和特性”(将反射系数指标做了适当的调整,将机械耐久性由 1 000 次调整为 500 次)(见 4.2)。
- 增加了“质量评定程序”(见第 4 章)。
- 增加了“制定详细规范的指南”(见第 5 章)。
- 增加了“附录 A”(见附录 A)。

本部分使用重新起草法参考 IEC 61169-24:2009《射频连接器 第 24 部分：75  $\Omega$  电缆分配系统用螺纹连接射频同轴连接器(F 型)分规范》。

本部分与 IEC 61169-24:2009 的一致性程度为非等效。

本部分与 IEC 61169-24:2009 的主要差别如下：

- 删除了“表 1、表 2 中的对于尺寸的描述”(见表 1、表 2)。
- 修改了“插合界面和标准规”部分尺寸(将表 3 中第 3 次和第 5 次  $a$  尺寸由 1.136 mm  $\pm$  0.005 mm 统一为 1.075 mm  $\pm$  0.005 mm)(见第 3 章)。
- 增加了“标准试验连接器界面(0 级)”(见 3.3)。
- 修改了“额定值和特性”(将反射系数指标做了适当的调整,将机械耐久性由 1 000 次调整为 500 次)(见 4.2)。
- 修改了“室外插孔连接器环境性能”(见 4.3)。
- 修改了“附录 A”(图 A.2 中增加密封圈)。

请注意本部分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：镇江蓝箭电子有限公司、中国电子技术标准化研究院。

本部分主要起草人：刘庆、严红忠、吴正平。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 11313.24—2001。

# 射频连接器

## 第 24 部分:75 $\Omega$ 电缆分配系统用螺纹 连接射频同轴连接器(F 型)分规范

### 1 范围

GB/T 11313 的本部分规定了连接器的界面尺寸、标准规检测要求、产品的额定值和特性以及从 GB/T 11313.1—2013 中选取的适用于 F 型连接器的所有详细规范的试验一览表和检验要求。

本部分适用于 F 型射频同轴连接器,它具有 75  $\Omega$  的特性阻抗,螺纹连接,主要用于 75  $\Omega$  电缆分配系统中连接软电缆,用于匹配和非匹配场合,预定用于永久性的安装和不经常性的插合和分离场合。

本部分提供了制定 F 型射频同轴连接器的详细规范内容和规则,以及空白详细规范的格式。

本部分提供了当编写一份详细规范时应考虑的推荐性能特性,它包括对于 M 级和 H 级评定水平的试验一览表和检验要求。

本部分原始尺寸为毫米,所有未注尺寸的图形结构仅供参考。

### 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 2423.18—2012 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Kb:盐雾,交变(氯化钠溶液)  
(IEC 60068-2-52:1996, IDT)

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2001, IDT)

GB/T 11313.1—2013 射频连接器 第 1 部分:总规范 一般要求和试验方法(IEC 61169-1:  
1998, IDT)

### 3 插合界面和标准规

#### 3.1 通用连接器(2 级)

##### 3.1.1 插孔连接器

室内插孔连接器界面见图 1,室外插孔连接器界面见附录 A。