



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11313.37—2015

---

## 射频连接器 第 37 部分:STWX8 系列射频同轴 连接器分规范

Radio-frequency connectors—  
Part 37:Sectional specification for STWX8 series R.F. coaxial connectors

(IEC 61169-37:2007, Radio-frequency connectors—  
Part 37:Sectional specification—STWX8 R.F. connectors, NEQ)

2015-06-02 发布

2016-02-01 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 .....	III
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 插针连接器 .....	1
3.1.2 插孔连接器 .....	3
3.2 标准规 .....	5
3.2.1 插孔连接器中心接触件用标准规 .....	5
3.2.2 插孔连接器外接触件用标准规 .....	6
3.3 标准试验连接器(0级) .....	7
3.3.1 插针标准试验连接器 .....	7
3.3.2 插孔标准试验连接器 .....	9
4 质量评定程序 .....	10
4.1 通则 .....	10
4.2 额定值和特性 .....	10
4.3 试验一览表和检验要求 .....	13
4.3.1 交收试验 .....	13
4.3.2 周期试验 .....	14
4.3.3 程序 .....	15
5 制定详细规范的指南 .....	15
5.1 通则 .....	15
5.2 详细规范的识别 .....	15
5.3 元件的识别 .....	15
5.4 性能 .....	16
5.5 标志、订货文件及有关事项 .....	16
5.6 试验、试验条件和严酷度的选择 .....	16
5.7 STWX8 系列射频同轴连接器的空白详细规范格式 .....	16

## 前 言

GB/T 11313《射频连接器》已经或计划发布以下部分：

- 第 1 部分：总规范 一般要求和试验方法(GB/T 11313.1—2013)
- 第 2 部分：9.52 型射频同轴连接器分规范(GB/T 11313.2—2007)
- 第 3 部分：平衡天线馈线用双插针连接器
- 第 4 部分：外导体内径为 16 mm (0.63 in)、特性阻抗为 50  $\Omega$ 、螺纹连接射频同轴连接器(7-16 型)(GB/T 11313.4—2007)
- 第 5 部分：96 IEC 50-17 及更大电缆用射频同轴连接器分规范
- 第 6 部分：96 IEC 75-17 及更大电缆用射频同轴连接器分规范
- 第 7 部分：C 系列射频同轴连接器分规范
- 第 8 部分：外导体内径为 6.5 mm(0.256 in)、特性阻抗为 50  $\Omega$ (75  $\Omega$ )、卡口连接的射频同轴连接器(BNC 型)分规范(GB/T 11313.8—2015)
- 第 9 部分：SMC 系列射频同轴连接器分规范(GB/T 11313.9—2013)
- 第 10 部分：SMB 系列射频同轴连接器分规范(GB/T 11313.10—2012)
- 第 11 部分：4.1/9.5 系列射频同轴连接器分规范
- 第 12 部分：UHF 系列射频同轴连接器分规范
- 第 13 部分：外导体内径为 5.6 mm (0.22 in)、具有相同插合尺寸的特性阻抗为 75  $\Omega$ (1.6/5.6 型)和特性阻抗为 50  $\Omega$ (1.8/5.6 型)射频同轴连接器分规范
- 第 14 部分：外导体内径为 12 mm (0.472 in)、特性阻抗为 75  $\Omega$ 、螺纹连接射频同轴连接器(3.5/12 型)分规范
- 第 15 部分：SMA 系列射频同轴连接器分规范
- 第 16 部分：外导体内径为 7 mm(0.276 in)、特性阻抗为 50  $\Omega$ (75  $\Omega$ )、螺纹连接的射频同轴连接器(N 型)分规范(GB/T 11313.16—2015)
- 第 17 部分：外导体内径为 6.5 mm (0.256 in)、特性阻抗为 50  $\Omega$ 、螺纹连接射频同轴连接器(TNC 型)分规范
- 第 18 部分：SSMA 系列射频同轴连接器分规范(GB/T 11313.18—2013)
- 第 19 部分：SSMB 系列射频同轴连接器分规范(GB/T 11313.19—2013)
- 第 20 部分：SSMC 系列射频同轴连接器分规范
- 第 21 部分：SC-A 系列和 SC-B 系列射频同轴连接器分规范
- 第 22 部分：BNO 系列射频同轴连接器分规范
- 第 23 部分：与 3.5 mm 刚性精密同轴电缆配用、外导体内径为 3.5 mm (0.137 8 in)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)(GB/T 11313.24—2013)
- 第 25 部分：接双内导体屏蔽对称电缆、外导体内径为 13.56 mm(0.534 in)的双孔螺纹式连接器分规范
- 第 26 部分：TNCA 系列射频同轴连接器分规范
- 第 27 部分：75  $\Omega$  电缆分配系统用螺纹连接射频同轴连接器(E 型)分规范
- 第 28 部分：特性阻抗为 75  $\Omega$ 、卡锁连接、外导体内径为 5.60 mm (0.220 in)的射频同轴连接器分规范
- 第 29 部分：特性阻抗为 50  $\Omega$ 、具有螺纹、推拉、快锁或滑轨式机架或面板用小型射频同轴连接器(1.0/2.3 型)分规范

- 第 31 部分:外导体内径为 1.0 mm (0.039 in)、特性阻抗为 50  $\Omega$ 、螺纹连接的射频同轴连接器(1.0 型)分规范
- 第 32 部分:外导体内径为 1.85 mm (0.072 in)、特性阻抗为 50  $\Omega$ 、螺纹连接的射频同轴连接器(1.85 型)分规范
- 第 33 部分:BMA 型射频同轴连接器分规范(GB/T 11313.33—2001)
- 第 35 部分:2.92 系列射频同轴连接器分规范
- 第 36 部分:特性阻抗为 50  $\Omega$  的搭锁连接微型射频同轴连接器(MCX 型)(GB/T 11313.36—2006)
- 第 37 部分:STWX8 系列射频同轴连接器分规范(GB/T 11313.37—2015)
- 第 38 部分:50  $\Omega$  背板和面板用模块滑入式射频同轴连接器(TMA 型)分规范
- 第 39 部分:CQM 系列快速锁紧射频同轴连接器分规范
- 第 40 部分:2.4 系列射频同轴连接器分规范
- 第 41 部分:CQA 系列快速锁紧射频同轴连接器分规范
- 第 42 部分:CQN 系列快速锁紧射频同轴连接器分规范
- 第 43 部分:RBMA 系列盲配射频同轴连接器分规范
- 第 44 部分:SMP 系列射频同轴连接器分规范
- 第 45 部分:SQMA 系列快速锁紧射频同轴连接器分规范
- 第 47 部分:Fquick 系列 75  $\Omega$  电缆分配系统用插入式射频同轴连接器分规范
- 第 48 部分:BMP 系列盲配射频同轴连接器分规范
- 第 49 部分:SMAA 系列射频同轴连接器分规范
- 第 101 部分:MMCX 系列射频同轴连接器分规范(GB/T 11313.101—2015)

本部分为 GB/T 11313 的第 37 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法参考 IEC 61169-37:2007《射频连接器 第 37 部分:分规范 STWX8 射频同轴连接器》编制,与 IEC 61169-37:2007 的一致性程度为非等效。

本部分与 IEC 61169-37:2007 的主要差别如下:

- 按新的制图和尺寸标注要求对所有图形重新绘制(见 3.1.1;3.1.2;3.2.1;3.2.2;3.3.1 和 3.3.2);
- IEC 61169-37:2007 中的“1 范围”的表述由“该连接器应用于配接各种电缆”改为“配接各种射频电缆或配接微带等”。
- IEC 61169-37:2007 中的“3.1 通用 2 级连接器”分为两章节进行表述(见 3.1.1 和 3.1.2);
- IEC 61169-37:2007 中的“3.1 通用 2 级连接器”界面部分的解锁套优化为即有自锁功能,又具有导向功能的保护套,界面部分图示和尺寸进行了调整(见 3.1.1 和 3.1.2);
- IEC 61169-37:2007 中的“3.3 标准试验 0 级连接器”仅需考核电气性能,界面部分的解锁套去除,界面部分图示和尺寸进行了调整(见 3.3.1 和 3.3.2);
- IEC 61169-37:2007 中的“表 6 额定值和特性”的反射系数由公式表述法改为具体数值并进行了提高;
- IEC 61169-37:2007 中的“表 6 额定值和特性和表 8 周期试验”存在编辑性错误,对编辑性错误处进行了修改(见表 7 和表 9)。

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:西安富士达科技股份有限公司、中国电子技术标准化研究院。

本部分主要起草人:杨秋莉、武向文、吴正平。

# 射频连接器

## 第 37 部分:STWX8 系列射频同轴 连接器分规范

### 1 范围

GB/T 11313 的本部分规定了 2 级通用和 0 级精密连接器的插合界面尺寸、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 STWX8 系列连接器的所有详细规范的试验一览表和检验要求。

本部分给出了制定 STWX8 系列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。

本部分给出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。

本部分适用于 STWX8 系列射频同轴连接器,它具有推入自锁式连接机构,标称阻抗为  $50\ \Omega$ ,应用于中等功率应用场合,配接各种射频电缆或配接微带等。这种连接器使用频率可达到 4 GHz。

### 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 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<sup>1)</sup>

#### 3.1 通用连接器(2 级)

##### 3.1.1 插针连接器

插针连接器界面见图 1,尺寸见表 1。

---

1) 本部分原始尺寸为英寸,所有未注尺寸的图形结构仅供参考。