



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 Ω 、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 Ω (75 Ω)、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 Ω (1.6/5.6 型)和特性阻抗为 50 Ω (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 Ω 、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 Ω (75 Ω)、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 Ω 、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 Ω 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 Ω 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 Ω 、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 Ω 、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 Ω 、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 Ω 、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 Ω 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 Ω 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 Ω 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¹⁾

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。