



中华人民共和国国家标准

GB/T 11313.9—2013
代替 GB/T 15887—1995

GB/T 11313.9—2013

射频连接器 第 9 部分:SMC 系列射频同轴 连接器分规范

中华人民共和国
国家 标 准
射频连接器
第 9 部分:SMC 系列射频同轴
连接器分规范

GB/T 11313.9—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 36 千字
2014 年 3 月第一版 2014 年 3 月第一次印刷

*

书号:155066·1-48163 定价 24.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 11313.9-2013

Radio-frequency connectors—

Part 9:Sectional specification for SMC series R.F. coaxial connectors

(IEC 60169-9:1978, Radio frequency connectors—Part 9:R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 3 mm (0.12 in) with screw coupling—Characteristic impedance 50 ohms (Type SMC),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

表(续)

额定值及特性	GB/T 11313.1—2013 试验方法章条号	值	备注或与标准试验方法的差异
机械性能(续)			
弯曲力矩(和剪切力)	9.3.12	.....N·m	相对于参考面
碰撞	9.3.13	.....m/s ² 共.....次碰撞	(.....g _n 加速度)
振动	9.3.3	.....m/s ² .....~.....Hz	(.....g _n 加速度)
冲击	9.3.14	.....m/s ².....波形.....ms	(.....g _n 加速度)
附加的机械特性			
环境性能			
可焊性——焊头尺寸	9.3.2.1.1	.....
气候类别	/...../.....	
密封——非气密封连接器	9.4.5.1	.....kPa·cm ³ /h	压差在 100 kPa~110 kPa
密封——气密封连接器	9.4.5.2	1 Pa·cm ³ /s	
浸水	9.2.7	.....
盐雾	9.4.6	.....h	喷雾时间
附加的环境性能			
耐久性			
机械耐久性	9.5	.....次	
高温耐久性	9.6	.....°C, .....h	
其他耐久性			
化学污染			
耐溶剂和污染流体 ——使用的流体	9.7	..... ..... ..... .....
二氧化硫暴露	9.4.8	.....d	

^a 除非另有规定,电压值为 40 Hz~65 Hz 时的交流有效电压。

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	2
3.2 标准规	4
3.2.1 插孔连接器用标准规	4
3.3 标准试验连接器(0 级)	4
3.3.1 插针标准试验连接器	4
3.3.2 插孔标准试验连接器	5
4 质量评定程序	7
4.1 通则	7
4.2 额定值和特性	7
4.3 试验一览表和检验要求	10
4.3.1 交收试验	10
4.3.2 周期试验	10
4.3.3 程序	12
5 制定详细规范的指南	12
5.1 通则	12
5.2 详细规范的识别	12
5.3 元件的识别	12
5.4 性能	13
5.5 标志、订货文件及有关事项	13
5.6 试验、试验条件和严酷度的选择	13
5.7 SMC 系列射频同轴连接器的空白详细规范格式	13

表(续)

(8) 规格			
规格号	规格说明	96IEC	其他电缆
-01
.....
.....
.....
.....
.....
有关拥有按本详细规范鉴定元件的承制方的资料见相关最新版本的合格产品目录。			
^a 填入 ISO 国家识别码或 XX(当由 IEC 委员会制定时)。			
^b 仅填入适用的内容。			

(9) 性能(包括使用的极限条件)

额定值及特性	GB/T 11313.1—2013 试验方法章条号	值	备注或与标准试验方法的差异
电气性能			
标称阻抗		50Ω	
频率范围		.....	测量频率范围
反射系数	规格号 -01.....	9.2.1.........................	.........................
中心接触件接触电阻	9.2.3	≤.....mΩ ≤.....mΩ	初始值 条件试验后
中心导体连续性	-01.....	9.2.3.........................	.........................
外导体连续性	-01.....	9.2.3	≤.....mΩ ≤.....mΩ
绝缘电阻	9.2.5	≥.....GΩ ≥.....MΩ	初始值 条件试验后
耐电压 ^a (海平面)	-01.....	9.2.6.........................	.....kV.....kV.....kV.....kV.....kV
耐电压 ^a (4.4kPa)	-01.....	9.2.6.........................	.....V.....V.....V.....V.....V
环境试验后耐电压 ^a (海平面)	-01.....	9.2.6.........................	.....kPa(如果不是 4.4 kPa) 86 kPa~106 kPa

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 9 部分：SMC 系列射频同轴连接器分规范；

.....

本部分为 GB/T 11313 的第 9 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 15887—1995《SMC 型射频同轴连接器》。

本部分与 GB/T 15887—1995 相比，主要技术变化如下：

- 删除了“型号命名”、“型式综述”、“外形尺寸”和“标志、包装、运输和贮存”(见 GB/T 15887—1995 的 1.3、3.1.4、3.1.5 和第 5 章)；
- 增加了相应的额定值和特性(见 4.2)；
- 增加了“制定详细规范的指南”(见第 5 章)；
- 增加了“SMC 系列连接器的空白详细规范格式”(见 5.7)。

本部分使用重新起草法参考 IEC 60169-9:1978《射频连接器 第 9 部分：外导体内径为 3 mm (0.12 in)、标称阻抗为 50 Ω、螺纹式连接的射频同轴连接器(SMC 型)》(英文版)(包括修订单 1:1996) 编制，与 IEC 60169-9:1978(包括修订单 1:1996)的一致性程度为非等效。

本部分与 IEC 60169-9:1978(包括修订单 1:1996)的主要差别如下：

- 删除了“IEC 型号命名”、“额定值”、“优选的气候类别”、“结构综述”、“外形尺寸”和“类型试验一览表”(见 IEC 60169-9:1978 的第 2、3、4、7、8 和 9 章)；
- IEC 60169-9:1978 的修订单 1:1996 中“10.2 额定值和特性”的反射系数指标太差，本部分进行了提高(见表 6)。

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。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 15887—1995。