



中华人民共和国国家标准

GB/T 15157.2—2015/IEC 60603-2:1995
代替 GB/T 15157.2—1998
QC 010000××0002

印制板用频率低于 3 MHz 的连接器的 第 2 部分：有质量评定的具有通用 安装特征基本网格 2.54 mm 的印制板用 两件式连接器详细规范

**Connectors for frequencies below 3 MHz for use with printed boards—
Part 2: Detail specification for two-part connectors
with assessed quality, for printed boards, for basic grid of
2.54 mm with common mounting features**

(IEC 60603-2:1995, Connectors for frequencies below 3 MHz for use with printed boards—Part 2: Detail specification for two-part connectors with assessed quality, for printed boards, for basic grid of 2.54 mm (0.1 in) with common mounting features, IDT)

2015-12-31 发布

2017-01-01 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 | I |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 型号命名 | 2 |
| 4 通用特性 | 4 |
| 5 尺寸 | 11 |
| 6 标准规 | 46 |
| 7 特性 | 48 |
| 8 试验一览表 | 53 |
| 9 质量评定程序 | 70 |
| 10 订货资料 | 72 |
| 附录 A (规范性附录) 试验步骤 BP3.2;工业大气腐蚀 | 73 |
| 附录 B (资料性附录) 品种 M 连接器的特种接触件 | 75 |
| 附录 C (规范性附录) 电感试验方法 | 77 |

前 言

GB/T 15157《印制板用频率低于 3 MHz 的连接器》由下列部分组成：

- 第 1 部分：总规范 一般要求和编制有质量评定的详细规范的导则；
- 第 2 部分：有质量评定的具有通用安装特征基本网格 2.54 mm 的印制板用两件式连接器详细规范；
- 第 3 部分：具有接触件中心间距为 2.54 mm 及同样间距交错排列接端的印制板用两件式连接器；
- 第 4 部分：具有接触件中心间距为 1.91 mm 及同样间距交错排列接端的印制板用两件式连接器；
- 第 5 部分：间距为 2.54 mm 双面印制板用的边缘插座连接器和两件式连接器；
- 第 6 部分：标称厚度为 1.6 mm 单面或双面印制板用接触件间距为 2.54 mm 的边缘插座连接器和印制板连接器；
- 第 7 部分：有质量评定的具有通用插合特性的 8 位固定和自由连接器详细规范；
- 第 8 部分：具有 0.63 mm×0.63 mm 的方形阳接触件基本网格为 2.54 mm 的印制板用两件式连接器；
- 第 9 部分：基本网格为 2.54 mm 的印制板、底板和电缆连接器用两件式连接器；
- 第 10 部分：反装型基本网格为 2.54 mm 印制板用两件式连接器；
- 第 11 部分：同心连接器详细规范(自由连接器和固定连接器尺寸)；
- 第 12 部分：集成电路插座的尺寸、一般要求和试验方法详细规范；
- 第 13 部分：有质量评定的具有不可接触绝缘位移接端(ID)自由连接器,基本网格为 2.54 mm 的印制板用两件式连接器详细规范；
- 第 14 部分：音频、视频和音像设备用低音频及视频圆形连接器详细规范。

本部分是 GB/T 15157 的第 2 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 15157.2—1998《印制板用频率低于 3 MHz 的连接器 第 2 部分：有质量评定的具有通用安装特征基本网格 2.54 mm 的印制板用两件式连接器详细规范》。本部分与 GB/T 15157.2—1998 相比,主要变化如下：

- 增加了品种 W 两件式连接器及其相关要求；
- 载流容量中“全部接触件”改为“信号接触件”(见 7.2.3,1998 年版 7.2.3)；
- 增加了串扰要求(见 7.2.7)；
- 增加了“附录 C 电感试验方法”。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 60603-2:1995《印制板用频率低于 3 MHz 的连接器 第 2 部分：有质量评定的具有通用安装特征基本网格 2.54 mm (0.1 in)的印制板用两件式连接器详细规范》及修改单 1(2000)。

为便于使用,本部分作下列编辑性修改：

- 修改了标准名称；
- 删除了英制单位；
- 删除了规范性引用文件中与内容无对应的标准号。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

GB/T 15157.2—2015/IEC 60603-2:1995

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机电元件标准化技术委员会(SAC/TC 166)归口。

本部分起草单位:贵州航天电器股份有限公司、深圳迪诺威科技有限公司、中国电子技术标准化研究院。

本部分主要起草人:王丽文、刘选、邵正华、陈奥、丁然。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 15157.2—1998。

印制板用频率低于 3 MHz 的连接器的 第 2 部分:有质量评定的具有通用 安装特征基本网格 2.54 mm 的印制板用 两件式连接器详细规范

1 范围

GB/T 15157 的本部分适用于相关的两件式印制板用连接器。该组连接器范围从高密度接触件的低电压连接器(品种 B 和 C)至具有较少接触件的大电流和高电压连接器(品种 D、E、F、G 和 H)。它也适用于品种 W 两件式连接器即用于频率高于 3 MHz,附加了接地要求,增加了 C 形接地板(屏蔽件)的连接器。

本部分也适用于品种 M 两件式连接器。该品种有 2 个、4 个或 6 个孔位装有不同型式特种接触件,例如同轴、高压或大电流接触件(见附录 B),其余的 78 个、60 个或 42 个孔位装有与品种 C 连接器相同的接触件。

本部分还适用于品种 Q、R、S、T、U 和 V 两件式连接器,其阳接触件安装在固定板装连接器上,而阴接触件安装在自由板装连接器上。

所有的连接器具有相同的安装特征,而与它们不同的使用特性无关。连接器安装在印制板上的部分所具有的接端适用于 IEC 60326-3:1991 的规定并且符合 GB/T 1360—1998 规定的 2.54 mm 网格的印制板。

自由板装连接器具有焊接或扁平式快速连接的接端,固定板装连接器具有焊接、绝缘位移连接、绕接、螺纹接端以及扁平式快速连接的接端。固定板装连接器的接端排列方式应适用于符合 GB/T 1360—1998 规定的 2.54 mm 网格的母板,并且适用于自动化接线技术。

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 1360—1998 印制电路网格体系(idt IEC 60097:1991)

GB/T 2421—1999 电工电子产品 环境试验 第 1 部分:总则(idt IEC 60068-1:1988)

GB/T 5095.2—1997 电子设备用机电元件 基本试验规程及测量方法 第 2 部分:一般检查、电连续性和接触电阻测试、绝缘试验和电压应力试验(idt IEC 60512-2:1985)

GB/T 5095.3—1997 电子设备用机电元件 基本试验规程及测量方法 第 3 部分:载流容量试验(idt IEC 60512-3:1976)

GB/T 5095.4—1997 电子设备用机电元件 基本试验规程及测量方法 第 4 部分:动态应力试验(idt IEC 60512-4:1976)

GB/T 5095.5—1997 电子设备用机电元件 基本试验规程及测量方法 第 5 部分:撞击试验(自