



中华人民共和国国家标准

GB/T 15879—1995
IEC 191-5:1987

半导体器件的机械标准化 第5部分：用于集成电路 载带自动焊(TAB)的推荐值

Mechanical standardization of semiconductor devices
Part 5: Recommendations applying to
tape automated bonding (TAB) of integrated circuits

1995-12-22 发布

1996-08-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

半导体器件的机械标准化 第5部分:用于集成电路 载带自动焊(TAB)的推荐值

GB/T 15879—1995
IEC 191-5:1987

Mechanical standardization of semiconductor devices
Part 5: Recommendations applying to
tape automated bonding (TAB) of integrated circuits

本标准等同采用国际电工委员会(IEC)标准 IEC 191-5:1987《半导体器件的机械标准化 第5部分:用于集成电路载带自动焊(TAB)的推荐值》。

引言

本标准确定的推荐值对制造厂出售给用户的载带(不论载带上是否焊有集成电路)规定了要求。但作为内部使用,如将 TAB 用作双列封装或“片式载体”中的一道制造工序时,则不用严格控制这些推荐值。

本标准就带宽、导孔、测试图形、外引线焊接(OLB)等所给出的尺寸或要求与标准发布之日的市场售品水平相一致。

特殊的带宽和导孔尺寸可从电影胶片标准中查到。

本标准的推荐值以现有的 TAB 技术状况为依据,并非其最终可能达到的水平。

为适应集成电路(IC)技术的发展而出现的更多引出端数以及用户的需求,将在今后推荐补充尺寸或新尺寸。

1 范围

本机械标准化标准规定了适用于集成电路载带自动焊(TAB)的推荐值。

2 术语和定义

2.1 载带自动焊(TAB)说明

载带自动焊(TAB)是一种不用常规封装的集成电路装配工艺,这种工艺限于装配加工好的硅芯片。

其基本原理是将每个集成电路暂时粘接到特制的软带上。

该载带象一种软印刷电路,它由在上面形成了薄铜引线的薄塑料基片构成,而引线具有与芯片连接焊点相配的图形。

该载带象电影胶片那样,具有一排或两排用来使其易于传送和给每个框架精确定位的定位孔。

TAB 载带的使用通常有三个基本步骤:

- a. 内引线焊接——利用铜引线的连接焊点(或凸起点)作为接合点,将集成电路芯片焊接到铜引线的内端。
- b. 测试——集成电路能在载带上被自动测试。