

前 言

本标准非等效采用国际半导体设备与材料组织(SEMI)标准 SEMI G27—89《塑料有引线片式载体(PLCC)封装用引线框架》。

本标准与 SEMI G27—89 相比较,定义部分引用了 GB/T 14113—93《半导体集成电路封装术语》;同时,根据我国产品生产的实际需要,增加了产品检验的具体试验项目和抽样水平。

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

本标准由全国集成电路标准化分技术委员会归口。

本标准起草单位:厦门永红电子公司、电子工业部标准化研究所。

本标准主要起草人:上官鹏、陈裕盘。

中华人民共和国国家标准

塑料有引线片式载体封装 引线框架规范

GB/T 16525—1996

Specification of leadframes for plastic leaded chip carrier packages

1 范围

本规范规定了半导体集成电路塑料有引线片式载体(PLCC)封装引线框架(以下简称引线框架)的技术要求及检验规则。

本规范适用于半导体集成电路塑料有引线片式载体(PLCC)封装引线框架的研制、生产和采购。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 7092—93 半导体集成电路外形尺寸

GB/T 14112—93 半导体集成电路塑料双列封装冲制型引线框架规范

GB/T 14113—93 半导体集成电路封装术语

SJ/Z 9007—87 计数检查抽样方案和程序

3 定义、符号和缩略语

本规范采用的定义、符号和缩略语见 GB/T 14113 的规定。

4 要求

4.1 设计

引线框架的外形尺寸应符合 GB/T 7092 的有关规定,并符合引线框架设计的要求。

4.1.1 键合区

最小扁平引线键合区,宽度为标称引线宽度的 80%,长度为 0.635 mm。

4.1.2 精压深度

4.1.2.1 最小精压深度为 0.013 mm,最大精压深度为材料厚度的 30%。

4.1.2.2 图纸上标明的尺寸为精压前尺寸。

4.1.2.3 每边最大精压凸出不应超过 0.051 mm,应受金属间隙要求的限制。

4.1.3 水平引线间距和位置(引线端部)

4.1.3.1 可保持的引线间距和引线位置与设计的引线间距和引线宽度有关(见表 1)。