



中华人民共和国国家标准

GB/T 20633.1—2006/IEC 61086-1:2004

承载印制电路板用涂料(敷形涂料) 第1部分:定义、分类和一般要求

Coatings for loaded printed wire boards (conformal coating)—
Part 1: Definitions, classification and general requirements

(IEC 61086-1:2004, IDT)

2006-11-09 发布

2007-04-01 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

前 言

GB/T 20633《承载印制电路板用涂料(敷形涂料)》包括 3 个部分:

- 第 1 部分:定义、分类和一般要求;
- 第 2 部分:试验方法;
- 第 3 部分:单项材料规范。

本部分为 GB/T 20633 的第 1 部分。

本部分等同采用 IEC 61086-1:2004《承载印制电路板用涂料(敷形涂料) 第 1 部分:定义、分类和一般要求》(英文版)。

为便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

- a) 删除了国际标准前言;
- b) 增加了适用范围的内容。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国绝缘材料标准化技术委员会(SAC/TC 51)归口。

本部分起草单位:桂林电器科学研究所。

本部分主要起草人:朱梅兰。

本部分首次发布。

承载印制电路板用涂料(敷形涂料)

第 1 部分:定义、分类和一般要求

1 范围

GB/T 20633 的本部分规定了适用于承载印制电路板用涂料(敷形涂料)的电气绝缘材料的定义、分类和一般要求。

本部分不包括涂料与印制电路板之间的相容性要求,作特殊应用时,相容性应进行专项评定。本部分也不包括仅仅形成非固化的涂层、具有较低防护作用的表面调节剂。

本部分适用于承载印制电路板用涂料(敷形涂料)。

2 定义

下列术语和定义适用于本部分。

2.1

敷形涂料 conformal coating

用作承载印制电路板涂覆层的电气绝缘材料,在印制电路板的表面形成一层薄膜作为抵御大气环境腐蚀的保护层。

2.2

表面调节剂 surface modifier

非固化的疏水材料,用于承载印制电路板表面形成一层厚度为 $1\ \mu\text{m}\sim 2\ \mu\text{m}$ 薄层,以抵御大气环境的腐蚀。

2.3

齐聚物 oligomeric

齐聚物混合材料由某些低摩尔质量的丙烯酸材料和其他相关的低摩尔质量材料(例如:聚酯、环氧等)衍生而来,与其他添加剂共同使用能呈现出特殊性能。

3 分类

适用于本部分的敷形涂料的型号由下列代码组成:

- 数字:表示材料类别;
- 字母:表示树脂型号;
- 尾数:区别每种树脂的各种特性。

数字代码表示材料类别:

- I 类:通用;
- II 类:高可靠性;
- III 类:航空航天用。

对每种树脂类型字母代码后的尾数说明如下:

- 尾数 1:表示敷形涂料为水基型;
- 尾数 2:表示可用合适的有机溶剂能将敷形涂料从印制电路板上除去。

今后将会有 3、4、5 等尾数表示各种树脂的其他特性。