



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20633.3—2011/IEC 61086-3-1:2004

---

## 承载印制电路板用涂料(敷形涂料) 第3部分:一般用(1级)、高可靠性用 (2级)和航空航天用(3级)涂料

**Coatings for loaded printed wire boards (conformal coatings)—  
Part 3: Coatings for general purpose (Class 1),  
high reliability (Class 2) and aerospace (Class 3)**

(IEC 61086-3-1:2004, Coatings for loaded printed wire boards  
(conformal coatings)—Part 3-1: Coatings for general purpose (Class 1),  
high reliability (Class 2) and aerospace (Class 3), IDT)

2011-12-30 发布

2012-05-01 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)》,分为以下几个部分:

——第1部分:定义、分类及一般要求;

——第2部分:试验方法;

——第3部分:一般用(1级)、高可靠性用(2级)和航空航天用(3级)涂料;

.....

本部分为 GB/T 20633 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分采用翻译法等同采用 IEC 61086-3-1:2004(第 2 版)《承载印制电路板用涂料(敷形涂料)第 3-1 部分:单项材料规范 一般用(1级)、高可靠性用(2级)和航空航天用(3级)涂料》。

本部分与 IEC 61086-3-1:2004 相比较,技术内容未变,仅在编辑格式上删除了 IEC 60893-3-7 中的“前言”和“引言”,将引言内容编入本部分的“前言”;将“规范性引用文件”中的 IEC 标准用已采标转化后的国家标准代替。

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。

本部分主要起草单位:桂林电器科学研究院、桂林电子科技大学。

本部分起草人:罗传勇、祝晚华、戴培邦、宋玉侠、张波。

# 承载印制电路板用涂料(敷形涂料)

## 第3部分:一般用(1级)、高可靠性用(2级)和航空航天用(3级)涂料

### 1 范围

GB/T 20633 的本部分规定了用于承载印制电路板用涂料(敷形涂料)的性能要求。本部分适用于未固化涂料和应用到特定电路板上的涂料。

### 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 20633.1—2006 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(IEC 61086-1:2004, IDT)

GB/T 20633.2—2011 承载印制电路板用涂料(敷形涂料) 第2部分:试验方法(IEC 61086-2:2004, IDT)

### 3 命名

涂料命名方法按 GB/T 20633.1—2006 的规定。

### 4 性能要求

涂料应满足 GB/T 20633.1—2006 中第4章的一般要求。当按 GB/T 20633.2—2011 方法试验时,涂料应满足表1、表2、表3、表4及表5的要求。

表1 A 试样

a) 1级

程序 (GB/T 20633.2—2011 中章条)	阶段	试验性能 (GB/T 20633.2—2011 中章条)	样品数量 (标志)	要求
清洗(3.1.2)	—	萃取物电导率或离子含量(3.1.2)	全部	$<50 \mu\text{Sm}^{-1}$ 或 $<1.55 \mu\text{g}/\text{cm}^2 \text{NaCl}^a$
涂覆(3.1)	涂覆前	厚度(7.2)	10(1-10)	记录板的厚度
	涂覆时	—	20(1-20)	—
	涂覆后,暴露前	目视检查(7.1)	20(1-20)	观察 <sup>b</sup>
		厚度(7.2)		见表5
	荧光(性)(7.3)		若需要应可见	