

ICS 31.180
L 30



中华人民共和国国家标准

GB/T 4723—2017
代替 GB/T 4723—1992

印制电路用覆铜箔酚醛纸层压板

Phenolic cellulose paper copper clad laminated sheets for printed circuit

2017-07-31 发布

2018-02-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 4723—1992《印制电路用覆铜箔酚醛纸层压板》，与 GB/T 4723—1992 相比主要技术变化如下：

- 修改了外观要求(见 5.1)；
- 将 CPFCP-01 和 CPFCP-02 型号合并为 CPFCP-02，CPFCP-03 和 CPFCP-04 型号合并为 CPFCP-04，CPFCP-05F 和 CPFCP-06F 型号合并为 CPFCP-06F，CPFCP-09F 和 CPFCP-10F 型号合并为 CPFCP-09F；删掉了 CPFCP-07F 和 CPFCP-08F 这两种型号(见表 1)；
- 增加了 915 mm×1 220 mm 和 1 020 mm×1 220 mm 两种推荐标称板面尺寸及偏差规定，增加了剪切板尺寸及偏差规定(见 5.2.1 和 5.2.2)；
- 删除了 6.4 mm 标称厚度规格及偏差要求(见表 5)；
- 增加了绝缘电阻、击穿电压、耐电弧性、相比漏电起痕指数(CTI)、耐热性和耐化学性 6 个试验项目；删除了铜箔电阻、可焊性、表面腐蚀、边缘腐蚀 4 个试验项目(见 5.4)；
- 用“表面电阻率”代替了“表面电阻”，“弓曲和扭曲”代替了“翘曲度”，“吸水率”代替了“吸水性”，并对指标进行了修订(见 5.3、5.4)；
- 增加了资料性附录“覆铜箔酚醛纸层压板的国内外型号对照”(见附录 A)。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国印制电路标准化技术委员会(SAC/TC 47)归口。

本标准起草单位：山东金宝电子股份有限公司、咸阳瑞德电子技术有限公司。

本标准主要起草人：刘明佩、高艳茹、陈晓鹏、刘雪萍、李宝东、孟庆统、马明诚、兰佩珩、曹易。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 4723—1984、GB/T 4723—1992。

印制电路用覆铜箔酚醛纸层压板

1 范围

本标准规定了印制电路用覆铜箔酚醛纸层压板的分类、材料、性能、试验方法、质量保证、包装、标志、运输和贮存等要求。

本标准适用于纤维素纸浸以酚醛树脂，一面或两面覆铜箔，经热压而成的覆铜箔层压板（以下简称覆铜板）。

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 1913.2 印制板用漂白木浆纸

GB/T 4721 印制电路用覆铜箔层压板通用规则

GB/T 4722—2017 印制电路用刚性覆铜箔层压板试验方法

GB/T 5230 电解铜箔

3 产品分类

本标准包含的覆铜板型号及其特性按表 1 规定。国内外型号对照表参见附录 A。

表 1 覆铜板的型号及其特性

| 型号 | 特性 |
|-----------|--------------|
| CPFCP-02 | 高电性能 |
| CPFCP-04 | 一般电性能,经济级 |
| CPFCP-06F | 高电性能,阻燃 |
| CPFCP-09F | 一般电性能,经济级,阻燃 |

4 材料

4.1 铜箔

用于覆铜板的铜箔，其技术要求应符合 GB/T 5230 的规定。对于未包括在 GB/T 5230 中的铜箔，其要求参照 GB/T 5230 由供需双方商定。

4.2 增强材料

印制电路用漂白木浆纸应符合 GB/T 1913.2 的要求。对于未包括在 GB/T 1913.2 中的增强材料，其要求参照 GB/T 1913.2 由供需双方商定。