



中华人民共和国国家标准

GB/T 5019.8—2009

以云母为基的绝缘材料 第 8 部分：玻璃布补强 B 阶环氧树脂 粘合云母带

Specification for insulating materials based on mica—
Part 8: Glass-backed mica paper with a B-stage epoxy resin binder

(IEC 60371-3-6:1992, Specifications for insulating materials based on mica—
Part 3: Specifications for individual materials—
Sheet 6: Glass-backed mica paper with a B-stage epoxy resin binder, MOD)

2009-06-10 发布

2009-12-01 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 5019《以云母为基的绝缘材料》分为以下几部分：

- 第 1 部分：定义和一般要求；
- 第 2 部分：试验方法；
- 第 3 部分：换向器隔板和材料；
- 第 4 部分：云母纸；
- 第 5 部分：电热设备用云母板；
- 第 6 部分：聚酯薄膜补强 B 阶环氧树脂粘合云母带；
- 第 7 部分：真空压力浸渍(VPI)用玻璃布及薄膜补强环氧树脂粘合云母带；
- 第 8 部分：玻璃布补强 B 阶环氧树脂粘合云母带；
- 第 9 部分：单根导线包绕用环氧树脂粘合聚酯薄膜云母带；
- 第 10 部分：耐火安全电缆用云母带；
- 第 11 部分：塑型云母板。

本部分为 GB/T 5019 的第 8 部分。

本部分修改采用 IEC 60371-3-6:1992《以云母为基的绝缘材料 第 3 部分：单项材料规范 第 6 篇：玻璃布补强 B 阶环氧树脂粘合云母带》及第 1 次修正(2006)(英文版)。

本部分根据 IEC 60371-3-6:1992 及第 1 次修正(2006)重新起草。考虑到我国国情，在采用 IEC 60371-3-6:1992 及第 1 次修正(2006)时，本部分做了一些修改。有关技术性差异在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。

本部分与 IEC 60371-3-6:1992 及第 1 次修正(2006)的差异如下：

- 1) 删除 IEC 60371-3-6:1992 的前言；
- 2) 考虑我国国情不采用 IEC 60371-3-6:1992 中产品型号命名方式；
- 3) 粘合云母带的长度以其卷和盘的直径表示(IEC 60371-3-6 以带长表示)；
- 4) 增加了“边缘弯曲度”、“胶化时间”、“柔软性”、“电气强度(固化前)”性能要求；
- 5) 增加了“检验规则”一章；
- 6) 增加了适用期及贮存条件的内容。

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：四川东材科技集团股份有限公司、西安西电电工材料有限责任公司、哈尔滨庆缘电工材料有限责任公司、国家绝缘材料工程技术研究中心、桂林电器科学研究所。

本部分主要起草人：伍尚华、张银川、金英兰、赵平、王先锋。

本部分为首次制定。

以云母为基的绝缘材料

第 8 部分:玻璃布补强 B 阶环氧树脂 粘合云母带

1 范围

GB/T 5019 的本部分规定了由云母纸和玻璃布复合并以环氧树脂浸渍云母纸而制成的电气绝缘材料的性能要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本部分适用于以环氧树脂为胶粘剂、单面或双面电工用无碱玻璃布为补强材料的粘合云母带,其标称厚度从 0.09 mm 至 0.28 mm,以带状、成张或成卷柔软状态供货,该 B 阶产品经使用后最终固化。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 5019 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 5019.2—2009 以云母为基的绝缘材料 第 2 部分:试验方法(IEC 60371-2:2004,MOD)

GB/T 5019.4—2009 以云母为基的绝缘材料 第 4 部分:云母纸(IEC 60371-3-2:2005,MOD)

3 产品分类

本部分根据产品的耐热性及补强类型划分型号,产品型号见表 1。

表 1 产品型号

| 产品型号 | 胶粘剂 | 使用范围 |
|---------|--------|---------------------------|
| 5438-1 | 环氧桐油酸酐 | 适用于工作温度 130 ℃ 的各种电机、电器绝缘。 |
| 5440-1 | 环氧桐马酸酐 | 适用于工作温度 155 ℃ 的各种电机、电器绝缘。 |
| 5440-1K | 环氧桐马酸酐 | 适用于工作温度 155 ℃ 的各种电机、电器绝缘。 |

4 要求

4.1 原材料

4.1.1 云母纸

本部分所涉及到的云母纸应符合 GB/T 5019.4—2009 的要求。

4.1.2 玻璃布

通常,玻璃布应是由无碱玻璃制成的连续长丝玻璃纤维,除供需双方另有协议外,玻璃布应是织布状态,其浆剂含量按重量计应不大于 2%。

4.1.3 环氧树脂

只要材料的性能符合本部分的要求,可使用不同类型的环氧树脂。

4.2 固化前的性能要求

4.2.1 外观

粘合云母带不允许有外来杂质。