

柔 软 云 母 板

1 主题内容与适用范围

本标准规定了电气绝缘用柔软云母板的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。
本标准适用于以剥片云母或云母纸为基材，带有或不带有补强材料，用适合的胶粘剂粘结而成的，在常态时具有柔软性的电气绝缘用柔软云母板。

2 引用标准

- GB 5019 电气绝缘云母制品 试验方法
- GB 5020 电气绝缘云母制品 定义和一般要求

3 产品分类

本标准根据产品的耐热性及结构划分型号，产品型号见表 1。

表 1

产品型号	补 强 材 料	胶 粘 剂	适 用 范 围
5130	双面云母带用纸	醇酸胶粘漆	适用于工作温度 130℃ 的电机槽绝缘及衬垫绝缘
5131	双面电工用无碱玻璃布		
5133	—		
5150	—	有机硅胶粘漆	适用于工作温度 180℃ 的电机槽绝缘及衬垫绝缘
5151	单面或双面电工用无碱玻璃布		
5130-1	双面云母带用纸	醇酸胶粘漆	适用于工作温度 130℃ 的电机槽绝缘及衬垫绝缘
5131-1	双面电工用无碱玻璃布		
5136-1	双面云母带用纸	环氧胶粘漆	适用于工作温度 180℃ 的电机槽绝缘及衬垫绝缘
5151-1	双面电工用无碱玻璃布	有机硅胶粘漆	

4 技术要求

4.1 外观

柔软云母板应边缘整齐、胶粘剂分布均匀，不允许有外来杂质、分层、云母纸断裂和剥片云母间漏洞的现象。

4.2 尺寸

4.2.1 厚度

标称厚度及允许偏差见表 2。

表 2 mm

产品型号	标 称 厚 度	偏 差	
		中值与标称厚度的偏差	个别值与标称厚度的最大偏差
5130	0.15	±0.04	±0.08
5131	0.20; 0.25	±0.05	±0.12
5133			
5150	0.30; 0.40; 0.50	±0.07	±0.15
5151			
5130-1	0.15	±0.03	±0.05
5131-1	0.20; 0.25	±0.04	±0.08
5136-1			
5151-1	0.30; 0.40; 0.50	±0.05	±0.10

4.2.2 长度和宽度

推荐的长度为 600~1200 mm，宽度为 400~1200 mm，也可按供需双方协议尺寸供货。
按标称尺寸修剪后的云母板，其长度和宽度的偏差为 5%。

4.3 性能要求

柔软云母板的性能应符合表 3 的规定，

表 3

序号	指标名称	单位	指 标 值								
			5130	5131	5133	5150	5151	5130-1	5131-1	5136-1	5151-1
1	挥发物含量	%	≤5.0					≤2.0			
2	胶粘剂含量	%	15~30					20~40			
3	云母含量	%	≥50					≥38			
4	介电强度	MV/m	≥下列相应值								
	0.15 mm		15	16	25	20	16	16	16	16	15
	0.20 mm		20	18	25	25	18	18	18	18	25
	0.25 mm		20	18	25	25	18	18	18	18	25
	0.30 mm		15	16	25	20	16	16	16	16	20
	0.40 mm		15	16	25	20	16	16	16	16	20
	0.50 mm		15	16	25	20	16	16	16	16	20
5	柔软性	—	无分层、剥片云母滑动、折损和脱落现象								

5 试验方法

5.1 外观

用眼睛观察评定。

5.2 厚度

按 GB 5019 第 1 章的规定进行。

5.3 长度和宽度

用刻度为 1 mm 的直尺至少测量三处，报告其平均值。

5.4 挥发物含量

按 GB 5019 第 3 章的规定进行。

5.5 胶粘剂含量

按 GB 5019 第 3 章的规定进行。

5.6 云母含量

按 GB 5019 第 3 章的规定进行。

5.7 介电强度

按 GB 5019 第 16 章的规定进行。

5.8 柔软性

按 GB 5019 第 12 章的规定进行。

6 检验规则

6.1 相同的原材料和工艺,连续生产的数量不超过 500 kg 的柔软云母板为一批,每批须进行出厂试验。出厂试验项目为本标准的第 4.1 条、4.2 条和 4.3 条表 3 中的第 4、第 5 项。

6.2 每批取样不少于总重量的 5%,按本标准第 4.1 条和 4.2 条检查,其他各项试验在同一张板上取样。

6.3 其他应符合 GB 5020 第 2 章的规定。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 柔软云母板从出厂之日算起的贮存期为 3 个月。

7.2 其他应符合 GB 5020 第 3 章的规定。

附加说明:

本标准由全国绝缘材料标准化技术委员会提出。

本标准由机械工业部桂林电器科学研究所归口。

本标准由上海云母绝缘材料厂负责起草。

本标准主要起草人李元章、谢伟民、韩正祥。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
电 工 材 料 标 准
(3)

JB/T 7091~7100-93

*

机 械 工 业 部 机 械 标 准 化 研 究 所
机 械 工 业 部 第 一 装 备 司 标 准 化 研 究 室
编 辑 出 版 发 行
(湖 南 湘 潭 市 下 摄 司 街 302 号)
湘 潭 电 机 厂 印 刷 厂 印 刷

*

开本880×1230 1/16 印张23 $\frac{3}{8}$ 字数68 000
1994年11月第一版 1994年11月第一次印刷
印数 1—300

*

印刷号 DB803