



中华人民共和国国家标准

GB/T 5591.3—2018
代替 GB/T 5591.3—2008

电气绝缘用柔软复合材料 第 3 部分：单项材料规范

Combined flexible materials for electrical insulation—
Part 3: Specifications for individual materials

(IEC 60626-3:2012, MOD)

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 分类与命名	1
3.1 分类	1
3.2 命名	2
4 要求	2
4.1 对组成基材材料的要求	2
4.2 对组成材料的厚度要求	2
4.3 对复合材料的要求	2
5 试验方法	14
5.1 一般要求	14
5.2 尺寸	14
5.3 定量	14
5.4 拉伸强度及伸长率	14
5.5 击穿电压	15
5.6 分层	15
5.7 受热影响	15
5.8 挺度	15
5.9 温度指数(TI)	15
6 接头	15
7 供货条件	15
附录 A (资料性附录) 本部分与 IEC 60626-3:2012 相比的结构变化情况	16
附录 B (资料性附录) 本部分与 IEC 60626-3:2012 技术性差异及其原因	17
附录 C (资料性附录) 本部分的分类命名与 IEC 60626-3:2012 的命名对照	18
附录 D (资料性附录) 本部分性能要求表格编号与 IEC 60626-3:2012 中“篇”的编号对照	19

前 言

GB/T 5591《电气绝缘用柔软复合材料》包括以下三个部分：

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

本部分为 GB/T 5591 的第3部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 5591.3—2008《电气绝缘用柔软复合材料 第3部分：单项材料规范》。本部分与 GB/T 5591.3—2008 相比较主要技术变化如下：

- 修改了规范性引用文件(见第2章,2008年版的第2章)；
- 修改了产品分类,将产品分类按 JB/T 2197 的规定进行分类(见第3章,2008年版的第3章)；
- 删除了国内尚无的产品型号(2008年版的第3章)；
- 增加了特种耐热纸(聚恶二唑纤维纸)(见第3章)；
- 修改了产品性能要求(见第4章,2008年版的第4章)；
- 增加了“分层”“受热影响”“挺度”性能要求(见第4章)；
- 在试验方法中,增加了“分层”“受热影响”“挺度”试验方法(见5.6、5.7、5.8)。

本部分使用重新起草法修改采用 IEC 60626-3:2012《电气绝缘用柔软复合材料 第3部分：单项材料规范》。

本部分与 IEC 60626-3:2012 相比在结构上有较多调整,附录 A 中列出了本部分与 IEC 60626-3:2012 的章条编号对照一览表。

本部分与 IEC 60626-3:2012 相比存在技术性差异,附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

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：桂林电器科学研究院有限公司、西安西电电工材料有限责任公司、泰州钰明新材料有限公司、嘉兴市新大陆机电有限公司、杭州赛富特绝缘材料有限公司(杭州市萧山绝缘材料厂)、四川东材科技集团股份有限公司、无锡华宝绝缘材料有限公司、江苏展宝新材料有限公司、苏州太湖电工新材料股份有限公司、苏州巨峰电气绝缘系统股份有限公司、永康市奇玉绝缘材料厂、上海新芮绝缘材料有限公司。

本部分主要起草人：王先锋、李学敏、罗传勇、杜超云、朱永明、吴化军、张胜祥、李杰霞、商绍萍、吴明、吴萌、张春琪、夏宇、王敏、叶贤忠。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 5591.3—2008。

电气绝缘用柔软复合材料

第3部分:单项材料规范

1 范围

GB/T 5591 的本部分规定了电气绝缘用柔软复合材料的分类与命名、要求、试验方法、接头和供货要求。

本部分适用于电气绝缘用柔软复合材料。

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 5591.1—2017 电气绝缘用柔软复合材料 第1部分:定义和一般要求(IEC 60626-1:2009, MOD)

GB/T 5591.2—2017 电气绝缘用柔软复合材料 第2部分:试验方法(IEC 60626-2:2009, MOD)

GB/T 11026(所有部分) 电气绝缘材料 耐热性(IEC 60216, IDT)

JB/T 2197 电气绝缘材料产品分类、命名及型号编制方法

JB/T 3730 电气绝缘用柔软复合材料耐热性能评定及方法 卷管检查电压法

3 分类与命名

3.1 分类

3.1.1 分类方法

柔软复合材料按组成材料进行分类。

3.1.2 聚酯薄膜纤维素纸柔软复合材料

本部分的产品按 JB/T 2197 的规定及聚酯薄膜标称厚度分三个型号,见表1。

表1 聚酯薄膜纤维素纸柔软复合材料型号

产品型号	聚酯薄膜标称厚度 μm
6520-23	23
6520-36	36
6520-50	50

3.1.3 聚酯薄膜聚酯纤维非织布柔软复合材料

本部分的产品按 JB/T 2197 的规定及聚酯纤维非织布标称厚度和耐热等级分三个型号,见表2。