



中华人民共和国国家标准

GB/T 20628.2—2006

电气用纤维素纸 第2部分：试验方法

Cellulosic papers for electrical purposes—
Part 2: Methods of test

(IEC 60554-2:2001, MOD)

2006-11-09 发布

2007-04-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 定义	1
4 关于试验的总说明	2
5 厚度	2
6 定量(每平方米质量,基重或标重)	2
7 表观密度	3
8 拉伸强度和伸长率	3
9 内撕裂度	3
10 边缘撕裂度	3
11 耐破度	3
12 耐折度	3
13 水分	4
14 灰分	4
15 水抽出液电导率	4
16 水抽出液 pH 值	5
17 水抽出液的氯含量	5
18 硫酸盐含量	7
19 有机抽出液的电导率	7
20 钠和钾含量的测定(火焰原子吸收分光光度法)	8
21 透气度	8
22 吸水性(芯吸法)	9
23 吸油性(改进的 Cobb 法)	10
24 电气强度	11
25 介质损耗因数和相对电容率	12
26 导电点	14
27 热稳定性	15
附录 A(资料性附录) 本部分章条编号与 IEC 60554-2:2001 章条号对照	19

前 言

GB/T 20628《电气用纤维素纸》目前包括 3 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 20628 的第 2 部分。

本部分修改采用 IEC 60554-2:2001《电气用纤维素纸 第 2 部分：试验方法》。在涉及到修改的条款页边空白处用垂直单线标识，在附录 A 中列出了本部分章条编号与 IEC 60554-2:2001 章条编号的对照一览表。

本部分与 IEC 60554-2:2001 相比，存在如下技术差异：

- a) 删除了 IEC 60554-2:2001 的前言；
- b) 由于 IEC 60554-2:2001 存在层次上的前后不统一、表述上不一致和印刷错误，如无统一公式编号、图号顺序与章条顺序不一致，标题与内容相矛盾等。因此，本部分参照 IEC 60554-2:2001 重新编写；
- c) 更正了 IEC 60554-2:2001 技术方面的错误，如：引用标准中 ISO 9964-3:1993《水质 钠和钾的测定 第 3 部分：火焰发射光谱法测定钠和钾》，而在相应的第 20 章中为“火焰原子吸收分光光度法”；在第 21 章增加了透气度单位 $\text{m}/(\text{Pa} \cdot \text{s})$ ；
- d) 在引用标准中，对于有与国际标准对应的国家标准的情况，均采用国家标准替代，同时增加了 GB/T 1408.2—2006《绝缘材料电气强度 第 2 部分：对直流试验的附加要求》、GB/T 5591.2—2002《电气柔软复合材料 第 2 部分：试验方法》和 GB/T 20628.1—2006《电气用纤维素纸 第 1 部分：定义和一般要求》三个引用标准，从而简化本部分；另外删除了边缘撕裂夹具示图（GB/T 5591.2—2002 有此图）；
- e) 增加了资料性附录 A。

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：桂林电器科学研究所、四川乐山瑞松纸业公司。

本部分主要起草人：李学敏、朱晓红、赵莹、于龙英。

本部分首次制定。

电气用纤维素纸

第2部分：试验方法

1 范围

本部分规定了电气用纤维素纸的试验方法。

本部分适用于电气用纤维素纸。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 20628 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 451.2—2003 纸和纸板定量的测定(ISO 536:1995, IDT)

GB/T 451.3—2002 纸和纸板厚度的测定(ISO 534:1988, IDT)

GB/T 453—2002 纸和纸板抗张强度的测定法(恒速加荷法)(idt ISO 1924-1:1992)

GB/T 454—2002 纸耐破度的测定(idt ISO 2758:2001)

GB/T 455—2002 纸和纸板撕裂度的测定(eqV ISO 1974:1990)

GB/T 462—2003 纸和纸板 水分的测定(ISO 287:1985, MOD)

GB/T 463—1989 纸和纸板 灰分的测定(neq ISO 2144:1983)

GB/T 1408.1—2006 绝缘材料电气强度试验方法 第1部分:工频下试验(IEC 60243-1:1998, IDT)

GB/T 1408.2—2006 绝缘材料电气强度试验方法 第2部分:对应用直流试验的附加要求(IEC 60243-2:2001, IDT)

GB/T 1409—* 测量电气绝缘材料在工频、音频、高频(包括米波波长在内)下介电常数和介质损耗因数推荐方法(IEC 60250:1969, MOD)

GB/T 1540—2002 纸和纸板吸水性测定(可勃法)(ISO 535:1991, NEQ)

GB/T 5591.2—2002 电气绝缘用柔软复合材料 第2部分:试验方法(IEC 60626-2:1995, MOD)

GB/T 5654—1985 液体绝缘材料相对介电常数、介质损耗因数和体积电阻率的测量(neq IEC 60247:1978)

GB/T 11026(系列标准) 电气绝缘材料 耐热性(IEC 60216, IDT)

GB/T 11904—1989 水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法

GB/T 12914—1991 纸和纸板抗张强度的测定法(恒速拉伸法)(eqV ISO 1924-2:1985)

GB/T 20628.1—2006 电气用纤维素纸 第1部分:定义和一般要求(IEC 60554-1:1977, MOD)

IEC 60296:2003 变压器和开关用的未使用过的矿物油规范

IEC 60450:1974 电工用新纸和老化纸的粘均聚合度的测量

IEC 60554-3 电气用纤维素纸 第3部分:单项材料规范

3 定义

下列定义适用于本部分。

* 本标准出版时,修改采用 IEC 60250:1969 的最新国家标准 GB/T 1409 正在报批过程中。