



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41633.3—2022/IEC 62021-3:2014

---

## 绝缘液体 酸值的测定 第3部分：非矿物绝缘油的试验方法

Insulating liquids—Determination of acidity—  
Part 3: Test methods for non-mineral insulating oils

(IEC 62021-3:2014, IDT)

2022-11-08 发布

2023-06-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 方法 A:自动电位滴定法 .....	2
4.1 原理 .....	2
4.2 试剂和辅助材料 .....	2
4.3 仪器 .....	3
4.4 取样 .....	3
4.5 电极准备与维护 .....	4
4.6 校正 .....	4
4.7 试验步骤 .....	5
4.8 结果计算 .....	6
4.9 精密度 .....	7
4.10 报告 .....	7
5 方法 B:比色滴定法 .....	7
5.1 原理 .....	7
5.2 试剂 .....	7
5.3 仪器 .....	8
5.4 取样 .....	9
5.5 步骤 .....	9
5.6 计算结果 .....	10
5.7 精密度 .....	10
5.8 报告 .....	10
附录 A (资料性) 光度滴定法测定非矿物绝缘油的酸值 .....	11
A.1 原理 .....	11
A.2 试剂和溶剂 .....	11
A.3 滴定溶液和溶剂的制备 .....	11
A.4 仪器 .....	12
A.5 取样 .....	13
A.6 步骤 .....	13
A.7 计算结果 .....	14
A.8 报告 .....	15

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 41633《绝缘液体 酸值的测定》的第 3 部分。GB/T 41633 已经发布了以下部分：

——第 2 部分：比色滴定法；

——第 3 部分：非矿物绝缘油的试验方法。

本文件等同采用 IEC 62021-3:2014《绝缘液体 酸值的测定 第 3 部分：非矿物绝缘油的试验方法》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国电器工业协会提出。

本文件由全国绝缘材料标准化技术委员会(SAC/TC 51)归口。

本文件起草单位：国网河南省电力公司电力科学研究院、桂林赛盟检测技术有限公司、国网浙江省电力公司电力科学研究院、深圳京昊电容器有限公司、桂林电器科学研究院有限公司、广东电网有限责任公司电力科学研究院、广东义胜检测有限公司、浙江辉日环境检测有限公司、枣庄市慧天美亚保温节能建材有限公司、西安凯金哲检测有限公司、东莞瑞景电器科技有限公司、广东特华科技有限公司、广东成信科技有限公司、浙江安雅智能科技有限公司、陕西润正检测科技有限公司、广东益杜科技有限公司、义乌市全义模具产业发展有限公司、陕西金优邦科技有限公司、江苏美西达科技有限公司。

本文件主要起草人：寇晓适、杨涛、邵先军、赵婕、廖智斐、贺裕萍、李晨、吴卓婷、熊雪梅、罗传勇、钱艺华、付强、向小云、王翠林、宋光升、吴才春、林金理、张元林、黄建伟、南少微、邓代从、李守英、金承高、宿士乔、皮坤兰。