



中华人民共和国国家标准

GB/T 20111.6—2022/IEC 61857-32:2019

电气绝缘系统 热评定规程 第6部分： 在诊断试验中增加因子的多因子评定

Electrical insulation systems—Procedures for thermal evaluation—
Part 6: Multifactor evaluation with increased factors during diagnostic testing

(IEC 61857-32:2019, Electrical insulation systems—Procedures for
thermal evaluation—Part 32: Multifactor evaluation
with increased factors during diagnostic testing, IDT)

2022-07-11 发布

2023-02-01 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 试验流程	2
5 试品	2
6 电气绝缘系统评定	2
7 第 1 部分:基线结构.....	3
7.1 概述	3
7.2 结构说明——热评定	3
7.3 待评 EIS 热评定示例	3
8 第 2 部分:增加因子评定.....	4
8.1 概述	4
8.2 单温点对比老化温度的选择	4
8.3 增加或增强因子的诊断试验	5
9 数据分析	5
9.1 概述	5
9.2 增加因子评定	5
9.3 对比基线 EIS 的和增加因子下的试验结果	5
10 报告.....	5
附录 A (资料性) 测试报告示例	7
附录 B (资料性) 基准 EIS 热老化数据示例——确立相关时间	8
附录 C (资料性) 基线待评 EIS 耐热等级的试验数据示例	9
附录 D (资料性) 使用基准相关时间确定基线待评 EIS 的耐热等级	10
参考文献	11

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 20111《电气绝缘系统 热评定规程》的第 6 部分。GB/T 20111 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：通用要求 低压；
- 第 2 部分：通用模型的特殊要求 散绕绕组应用；
- 第 3 部分：封装线圈模型的特殊要求 散绕绕组电气绝缘系统(EIS)；
- 第 4 部分：评定和分级电气绝缘系统试验方法的选用导则；
- 第 5 部分：设计寿命 5 000 h 及以下的应用；
- 第 6 部分：在诊断试验中增加因子的多因子评定。

本文件等同采用 IEC 61857-32:2019《电气绝缘系统 热评定规程 第 32 部分：在诊断试验中增加因子的多因子评定》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

- a) 为与现有标准协调，将标准名称改为《电气绝缘系统 热评定规程 第 6 部分：在诊断试验中增加因子的多因子评定》。

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。

本文件由全国电气绝缘材料与绝缘系统评定标准化技术委员会(SAC/TC 301)归口。

本文件起草单位：中车永济电机有限公司、浙江荣泰科技企业有限公司、机械工业北京电工技术经济研究所、四川东材科技集团股份有限公司、江苏中车电机有限公司、东方电气集团东方电机有限公司、苏州太湖电工新材料股份有限公司、广东明阳电气股份有限公司、中车株洲电机有限公司、江苏中天伯乐达变压器有限公司、浙江省开化七一电力器材有限责任公司、安徽威能电机有限公司、无锡江南电缆有限公司、中广核三角洲(太仓)检测技术有限公司、江苏钰明新材料有限公司、深圳市沃尔核材股份有限公司、上海电器设备检测所有限公司、深圳市沃尔电力技术有限公司、杜邦(中国)研发管理有限公司、哈尔滨理工大学、苏州巨峰电气绝缘系统股份有限公司。

本文件主要起草人：刘冠芳、刘亚丽、车三宏、黄晓云、刘嫵、陈昊、郑敏敏、李洪剑、梁智明、顾健峰、郭献清、刘济林、马肇维、薛娜娜、丁云春、刘军、李建喜、朱永明、郑海梅、管兆杰、张晓晶、董永熠、周城、郭宁、高俊国、夏宇。