



团 体 标 准

T/ZJSEE 0016—2023

高压电缆线路故障定位在线监测装置 技术规范

Technical specification for precise location and monitoring device for
high voltage cable line fault

2023-09-18 发布

2023-12-01 实施

浙江省电力学会 发 布
中国标准出版社 出 版

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 工作条件	2
4.1 正常工作条件	2
4.2 特殊工作条件	2
5 通用要求	2
5.1 安全要求	2
5.2 可靠性要求	2
5.3 外观及结构要求	2
5.4 基本功能要求	3
5.5 测量误差及重复性	4
5.6 绝缘性能	4
5.7 电磁兼容性能	4
5.8 环境适应性能	5
5.9 机械性能	6
5.10 外壳防护性能	6
6 技术要求	6
6.1 故障定位要求	6
6.2 技术指标要求	6
7 试验方法	7
7.1 试验条件	7
7.2 外观结构检查	7
7.3 功能检查	7
7.4 测量误差及重复性试验	7
7.5 长期可靠性试验	8
7.6 绝缘性能试验	8
7.7 电磁兼容性能试验	8
7.8 环境适应性能试验	9
7.9 机械性能试验	9
7.10 外壳防护性能试验	10
8 检验规则	10

8.1 检验类别 10

8.2 型式试验 11

8.3 出厂试验 11

8.4 到货检验试验 11

8.5 现场试验 11

9 调试和验收..... 11

10 标志、包装、运输与贮存 11

10.1 标志 11

10.2 包装 12

10.3 运输 12

10.4 贮存 12

参考文献 13

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。

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。

本文件由浙江省电力学会提出。

本文件由浙江省电力学会输电专业委员会技术归口和解释。

本文件起草单位：国网浙江省电力有限公司电力科学研究院、国网浙江省电力有限公司、浙江省送变电工程有限公司、杭州意能电力技术有限公司、武汉三相电力科技有限公司、杭州巨骐信息科技有限公司。

本文件主要起草人：曹俊平、邵先军、冯志宏、王少华、李特、张永、姜云土、马钰、杨勇、张恬波、王振国、姜凯华、李乃一、毛航银、孙竞宇、余一栋、黄勃、王成珠、苏宇、叶卓儒、顾浩、徐海宁、牛慧文、廖龙云、周明权。

本文件为首次发布。

本文件在执行过程中的意见或建议反馈至浙江省电力学会标准工作委员会（地址：浙江省杭州市南复路 1 号，邮编：310008，网址：<http://www.zjsee.org/>，邮箱：zjseeorg_bz@163.com）。

高压电缆线路故障定位在线监测装置 技术规范

1 范围

本文件规定了高压电缆线路故障定位在线监测装置的工作条件、通用要求、技术要求、试验方法、检验规则、调试和验收、标志、包装运输与贮存等。

本文件适用于交流 110 kV 及以上电压等级电力电缆线路,其他电压等级的电力电缆参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 2423.1 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温
- GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 B:高温
- GB/T 2423.3 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验
- GB/T 2423.4 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Db:交变湿热(12 h+12 h 循环)
- GB 3100 国际单位制及其应用
- GB/T 3101 有关量、单位和符号的一般原则
- GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 9361 计算机场地安全要求
- GB/T 11287 电气继电器 第 21 部分:量度继电器和保护装置的振动、冲击、碰撞和地震试验 第 1 篇:振动试验(正弦)
- GB/T 14537 量度继电器和保护装置的冲击与碰撞试验
- GB/T 17626.2—2018 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.3—2016 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验
- GB/T 17626.4—2018 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
- GB/T 17626.5—2019 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验
- GB/T 17626.6—2017 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度
- GB/T 17626.8—2006 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验
- GB/T 17626.9—2011 电磁兼容 试验和测量技术 脉冲磁场抗扰度试验
- GB/T 17626.10—2017 电磁兼容 试验和测量技术 阻尼振荡磁场抗扰度试验
- GB/T 17626.11—2023 电磁兼容 试验和测量技术 第 11 部分:对每相输入电流小于或等于 16 A 设备的电压暂降、短时中断和电压变化抗扰度试验
- DL/T 1146 DL/T 860 实施技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。