

低压电流互感器运行误差带电检测规范

编制说明

征求意见稿

目次

1 编制背景.....	1
2 编制主要原则.....	1
3 与其他标准文件的关系.....	1
4 主要工作过程.....	1
5 标准结构和内容.....	1
6 条文说明.....	2

1 编制背景

根据近年来，国网浙江电力营销服务中心对省内低压电流互感器抽样检定结果看，随着运行年限的增加，运行中的低压电流互感器不合格率也逐年增加，从而使低压电能计量装置的不合格率也逐年增加，造成电能计量不准确。目前对低压电流互感器的校验主要在停电状态下进行，一来无法及时发现低压电流互感器失准等问题，二来为了开展校验而停电严重影响了电力用户的正常用电。因此，有必要编制《低压电流互感器运行误差带电检测规范》，为开展用户现场申校提供技术依据，规范浙江省内电力计量人员现场带电开展低压电流互感器在实负荷下的误差检验和线损核查工作，提高电能计量装置管理水平，保障电力系统安全经济运行。

2 编制主要原则

2.1 本标准则按照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》的要求和规定，确定导则的组成要素。

2.2 本标准按照国家、行业现行的相关法律、法规、标准、规范等要求和规定进行编制。

2.3 本标准在制订过程中遵循了以下几个原则：

- a) 保证导则的科学性和规范性；
- b) 保证导则的先进性和实用性；
- c) 尽量与相关的标准、法规接轨，与现行相关标准协调一致，不与现行的有关法律、法规、政策冲突；
- d) 充分考虑低压电流互感器计量要求，结合现场运行情况和检测人员工作实际，编制本标准，使本标准则更加适用和有针对性，便于推广。

3 与其他标准文件的关系

3.1 国内外暂无此类标准。

3.2 本标准不涉及专利、软件著作权等知识产权使用问题。

3.3 本标准符合现行法律、法规、政策的要求。本标准的制定过程主要依据和参考如下标准。

JJG 1189.3—2022 测量用互感器 第3部分：电力电流互感器

DL/T 448—2016 电能计量装置技术管理规程

DL/T 1664—2016 电能计量装置现场检验规程

Q/GDW 10572.1—2020 计量用低压电流互感器技术规范

4 主要工作过程

参加本标准制订工作的主要单位有：国网浙江省电力有限公司营销服务中心、国网嘉兴供电公司、国网湖州供电公司、国网宁波供电公司、国网杭州供电

公司、国网台州供电公司、国网富阳供电公司、宁波三维电测设备有限公司和浙江天际互感器有限公司

主要起草人有：许灵洁、李舜、张卫华、刘勇、陈骁、郭鹏、陈欢军、陆春光、朱赟、董寒宇、邬友定、张吟妹、黄涛、倪萍、朱重冶、刘春强

2022 年 9 月，完成标准编制启动会，2022 年 12 月，完成标准初稿编写，2023 年 3 月，完成征求意见稿编写。

5 标准结构和内容

第1章为范围。

第2章为规范性引用文件。

第 3 章为术语和定义，定义了实负荷电流、检测仪配套钳形电流互感器、配套用钳形电流互感器自校准用匝数比例器术语。

第4章为计量性能要求，明确了低压电流互感器在检测条件下的运行比值误差和相位误差限值。

第5章为检测要求，对低压电流互感器带电检测的现场检测条件、检测设备要求、安全要求做了规定。

第6章为检验项目。

第7章为检测方法，对低压电流互感器带电检测的外观检测、钳形电流互感器自校准、运行误差试验、重复测量等做了描述。

第 8 章为检验结果的处理。

附录 A 为低压电流互感器运行误差带电检测原始记录格式。

附录B 介绍了低压电流互感器带电检测仪的自校准原理

6 条文说明

无。