



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2250—2025

数字化交流电能表型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of Digital Input
AC Electricity Meters

2025-06-11 发布

2025-12-11 实施

国家市场监督管理总局 发布

数字化交流电能表型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of
Digital Input AC Electricity Meters

JJF 2250—2025

归口单位：全国电磁计量技术委员会

主要起草单位：浙江省质量科学研究院

中国电力科学研究院有限公司

国网浙江省电力公司营销服务中心

参加起草单位：烟台东方威思顿电气有限公司

本大纲委托全国电磁计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

郑荐中（浙江省质量科学研究院）

卢和平（中国电力科学研究院有限公司）

姚 力（国网浙江省电力公司营销服务中心）

参加起草人：

陈 婧（浙江省质量科学研究院）

高 宇（浙江省质量科学研究院）

林繁涛（中国电力科学研究院有限公司）

王文国（烟台东方威思顿电气有限公司）

目 录

引言	(III)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语及定义、缩略语	(3)
3.1 术语	(3)
3.2 缩略语	(4)
4 概述	(4)
5 法制管理要求	(5)
5.1 计量单位	(5)
5.2 准确度等级	(5)
5.3 标识	(5)
5.4 封印	(6)
6 计量要求	(6)
6.1 额定工作条件	(6)
6.2 准确度要求	(7)
6.3 分时电能表和多费率电能表的要求	(10)
7 通用技术要求	(10)
7.1 外观和结构	(10)
7.2 安全要求	(13)
7.3 气候环境	(14)
7.4 外部影响	(15)
7.5 计量性能保护（软件要求）	(20)
7.6 功能要求	(20)
8 型式评价项目表	(23)
9 提供样机的数量及样机的使用方式	(25)
9.1 提供样机的数量	(25)
9.2 样机的使用方式	(26)
10 试验项目的试验条件和方法以及数据处理和合格判据	(26)
10.1 通用要求	(26)
10.2 准确度要求试验	(27)
10.3 外观和结构试验	(40)
10.4 安全要求试验	(42)
10.5 气候条件试验	(45)
10.6 外部影响试验	(48)
10.7 计量性能保护试验	(57)

10.8 功能试验	(57)
11 试验项目所用计量器具和设备表	(57)
附录 A 型式评价记录格式	(60)
附录 B 型式评价报告格式	(62)
附录 C “型式评价保存样机的说明”格式	(67)

引 言

本大纲依据 JJF 1016—2014《计量器具型式评价大纲编写导则》、JJF 1015—2014《计量器具型式评价通用规范》编制。

本大纲采用了 GB/T 17215.303—2022《交流电测量设备 特殊要求 第3部分：数字化电能表》，并参考 JJF 1245—2019《安装式电能表型式评价大纲》系列规范的内容，结合我国数字化交流电能表的技术水平和行业现状制定。

本大纲为首次发布。

数字化交流电能表型式评价大纲

1 范围

本型式评价大纲适用于分类编码为 15260000 的数字化交流电能表的型式评价。

本大纲适用于在 50 Hz 或 60 Hz 电网中安装使用、经电子式互感器（ET）或独立合并单元（SAMU）接入，且输入符合 DL/T 860.92—2016 或 GB/T 20840.9—2017 的数字化采样值的数字化交流电能表的型式评价。

本大纲不适用于模拟量输入的电能表。

2 引用文件

本大纲引用下列文件：

JJF 1245.1—2019 安装式交流电能表型式评价大纲 有功电能表

JJF 1245.2—2019 安装式交流电能表型式评价大纲 软件要求

GB/T 2423.1—2008 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—2008 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 2423.4—2008 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/T 2423.5—2019 环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Ea 和导则：冲击

GB/T 2423.43—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 振动、冲击和类似动力学试验样品的安装

GB/T 2423.56—2023 环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Fh：宽带随机振动和导则

GB/T 4208—2017 外壳防护等级（IP 代码）

GB/T 5169.11—2017 电工电子产品着火危险试验 第 11 部分：灼热丝/热丝基本试验方法 成品的灼热丝可燃性试验方法（GWEPT）

GB/T 9254.1—2021 信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第 1 部分 发射要求

GB/T 16927.1—2011 高电压试验技术 第 1 部分：一般定义及试验要求

GB/T 17215.211—2021 电测量设备（交流）通用要求、试验和试验条件 第 11 部分：测量设备

GB/T 17215.231—2021 电测量设备（交流）通用要求、试验和试验条件 第 31 部分：产品安全要求和试验

GB/T 17215.301—2007 多功能电能表 特殊要求

GB/T 17215.303—2022 交流电测量设备 特殊要求 第 3 部分：数字化电能表