



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2108—2024

OIML 证书试验附加要求 OIML R 46（有功电能表）

Additional National Requirements for OIML Certificate Test—
OIML R 46 (Active Electrical Energy Meters)

2024-02-07 发布

2024-08-07 实施

国家市场监督管理总局 发布

OIML 证书试验附加要求

OIML R 46 (有功电能表)

Additional National Requirements for OIML
Certificate Test—OIML R 46 (Active Electrical
Energy Meters)

JJF 2108—2024

归口单位：全国法制计量管理计量技术委员会

主要起草单位：浙江省计量科学研究院

上海市计量测试技术研究院

中国计量科学研究院

参加起草单位：中国电力科学研究院有限公司

江苏省计量科学研究院

本规范委托全国法制计量管理计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

周韶园（浙江省计量科学研究院）

韩志强（上海市计量测试技术研究院）

李晓萌（中国计量科学研究院）

参加起草人：

郑荐中（浙江省计量科学研究院）

林繁涛（中国电力科学研究院有限公司）

邓凌翔（江苏省计量科学研究院）

王 磊（中国计量科学研究院）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(1)
5 差异性试验项目	(2)
5.1 初始固有误差 (表 A.1 第 3.3 项)	(2)
5.2 无负载条件 (潜动) (表 A.1 第 3.6 项)	(3)
5.3 电快速瞬变脉冲群 (表 A.1 第 5.3 项)	(3)
5.4 浪涌 (表 A.1 第 5.6 项)	(3)
5.5 脉冲电压 (表 A.1 第 5.9 项)	(4)
5.6 高温 (表 A.1 第 5.16 项)	(4)
5.7 低温 (表 A.1 第 5.17 项)	(4)
5.8 交变湿热 (表 A.1 第 5.18 项、5.19 项)	(5)
5.9 防水 (表 A.1 第 5.20 项)	(5)
5.10 耐久性试验 (表 A.1 第 5.21 项)	(5)
5.11 仪表标识 (表 A.1 第 7 项)	(5)
5.12 维护和升级 (软件要求) (表 A.1 第 8.8 项)	(6)
5.13 测试输出 (表 A.1 第 9.2 项)	(6)
6 增加的试验项目	(7)
6.1 准确度要求	(7)
6.2 允许的影响量	(7)
6.3 允许的干扰	(8)
6.4 功率消耗	(8)
6.5 无线电干扰抑制	(9)
6.6 安全要求	(10)
7 试验结果的制定	(12)
附录 A OIML R 46-1/-2: 2012 与 JJF 1245.1—2019、JJF 1245.2—2019 比较说明	(13)

引 言

国际法制计量组织（OIML）证书互认制度（以下简称 OIML-CS）旨在全球范围内统一计量器具的法制计量要求，同时推动这些要求被一致地理解和执行。在 OIML-CS 下，由 OIML 证书发证机构出具的“合格证书”可在相关 OIML 成员国间实现互认，帮助各国政府和计量器具制造商在国家型式评价和批准的过程中避免不必要的重复试验，从而节省成本、加快国家型式评价的进程。为了促进 OIML 成员国间对型式评价结果的相互信任，OIML 鼓励成员最大可能地采纳和使用相关 OIML 国际建议，然而有些国家/经济体在采纳 OIML 国际建议的基础上，还存在一些附加的要求。因此，OIML-CS 提出了本国附加要求（Additional National Requirement, ANR）的概念。这些要求特指那些没有包含在 OIML 国际建议中，但是本国签发型式批准证书时所必须附加的要求。

本规范对应的国际建议为 OIML R 46：2012《有功电能表》。目前，我国电能表的型式评价依据型式评价大纲 JJF 1245—2019《安装式交流电能表型式评价大纲》系列规范开展。由于 JJF 1245—2019 的内容与国际建议 OIML R 46：2012 存在一些差异，本规范对这些差异进行分析评价，将 JJF 1245—2019 中较 OIML R 46：2012 增加的、技术要求提高的以及试验方法不能兼容的试验项目在本规范中列出，形成本规范的主要内容。在电能表 OIML 证书换发我国型式批准证书时，按照本规范的要求开展型式评价的附加试验。

本规范为首次发布。

OIML 证书试验附加要求

OIML R 46（有功电能表）

1 范围

本规范给出了 OIML R 46：2012 有功电能表型式评价试验与我国安装式有功电能表型式评价试验的差异，适用于使用 OIMLR 46 证书换发我国安装式有功电能表型式批准证书的型式评价工作。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

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
JJF 1245.3—2019	安装式交流电能表型式评价大纲	无功电能表
JJF 1245.4—2019	安装式交流电能表型式评价大纲	特殊要求和安全要求
JJF 1245.5—2019	安装式交流电能表型式评价大纲	功能要求
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）

OIML R 46-1/-2：2012 有功电能表 第 1 部分：计量和技术要求；第 2 部分：计量控制和性能试验（Active electrical energy meters. Part 1: Metrological and technical requirements, Part 2: Metrological controls and performance tests）

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于该规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 术语

JJF 1245—2019 系列规范中界定的以及下列术语和定义适用于本规范。

3.1 本国附加要求 additional national requirement

包含在国家或地区所签署的声明中，但没有包含在相关 OIML 国际建议中的本国签发型式批准所必需的要求。

[来源：OIML B 18：2022，3.2]

3.2 OIML 证书 OIML certificate

由 OIML 发证机构颁发的型式检查证书，通过试验和评价证明某种计量器具或模块的型式符合 OIML 国际建议的相关要求。

[来源：OIML B 18：2022，3.26]

4 概述

OIML R 46 是指导 OIML 成员国开展电能表 OIML 型式评价和检定的技术文件，而