# **《电流表、电压表、功率表及电阻表》**

# **国家检定规程编制说明**

《电流表、电压表、功率表及电阻表》检定规程起草小组

2025年4月2日

# 《电流表、电压表、功率表及电阻表》

# 国家检定规程编制说明

**一、任务来源**

根据“国家市场监督管理总局办公厅市监计量发[2024]40号文件，辽宁省检验检测认证中心（辽宁省计量科学研究院）承担了由中国计量科学研究院负责的“电流表、电压表、功率表及电阻表检定规程”修订项目。

**二、采纳国际建议说明**

《电流表、电压表、功率表及电阻表检定规程》未涉及国际建议和采纳情况。

**三、检定规程修订的必要性**

自JJG124-2005《电流表、电压表、功率表及电阻表》检定规程实施以来，对电流表、电压表、功率表及电阻表的检定工作起到了一定积极作用，但随着科学的发展，在兼容性和覆盖面及操作性等方面已存在一些问题，有些已无法满足经济和社会发展的要求。

近年来国内外的相关工作也有了很大的发展，许多规范和建议作了重新修订。如：国内JJF1002-2010《国家计量检定规程编写规则》及JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》等作了重新修订。为了与相应的法律法规及技术规范相配套一致，亟需对JJG124-2005《电流表、电压表、功率表及电阻表》进行修订。

**四、规范起草的主要技术依据及原则**

本规程依据JJF1002-2010《国家计量检定规程编写规则》编写。本规程参照GB/T 7676.2-2017《直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第2部分：电流表和电压表的特殊要求》、GB/T 7676.3-2017《直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第3部分：功率表和无功功率表的特殊要求》、GB/T 7676.6-2017《直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第6部分：电阻表（阻抗表）和电导表的特殊要求》等标准，对JJG124-2005《电流表、电压表、功率表及电阻表》进行修订的。

此次制定工作，制定小组坚持了以下主要原则：

1、提高规范的兼容性和覆盖面；

2、注重与国家现行的法律法规、标准、技术规范保持一致；

3、提高规范的实用性和可操作性；

4、坚持广泛征求意见。

**五、规程起草过程和计划**

1、2024年 07月集结起草人员。

2、2024年08月至2024年08月，调研工作和试验工作

3、2024年 08 月至2025年04月，完成规程初稿

4、2025年04月形成征求意见稿，向使用单位、生产单位、计量部门和有关专家征求意见。

5、2025年07月根据部分使用单位、生产单位、计量部门和专家的返回意见和建议，形成预审稿。

6、2025年9月通过全国电磁计量技术委员会预审，根据与会意见修改并形成报审稿。

7、2025年11月通过全国电磁计量技术委员会审定，根据与会意见修改并报国家市场监督管理总局审批。

六、**规范起草的重点**

1、计量特性。

2、确定检定条件、检定用主要设备。

3、确定检定项目和检定方法。

**七、主要内容**

与JJG124-2005相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

1，增加引言、引用文件；增加检定设备；

2，依据国标GB/T 7676删除升降变差的检定；

3，位置影响，在国标GB/T 7676.9-2017中属于改变量试验，故改为以下规定：对于有位置标志的仪表，应在检定时按照仪表规定的位置检定，对于没有位置标志的仪表，应按照水平或者垂直位置进行检定。

4，功率因数影响，在国标GB/T 7676.9-2017中属于改变量试验与计量性能关系不紧密，故删除。

5，原规程中的绝缘电阻测量和介电强度试验均为安全性检查，与计量性能关系不紧密，故删除；

6，通用技术要求的阻尼部分依据GB/T 7676进行了修改。

7，计量器具控制中的检定条件依据GB/T 7676进行了修改。

8，增加了三相交流功率表的检定方法。

9，由于技术进步导致原规程中一些检定方法目前已经不再适用，故删除用直流电位差计作为标准器的检定方法，删除用模拟指示仪表作为标准器的检定方法。

以上是修订此规程的编制说明，请各位专家提出宝贵意见。

《电流表、电压表、功率表及电阻表》检定规程起草小组

2025年4月2日