



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 569—2014

最大需量电能表

Electricity Meters with Maximun Demand Measurement Functions

2014-08-01 发布

2015-02-01 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

最大需量电能表检定规程

Verification Regulation of Electricity Meters
with Maximun Demand Measurement Functions

JJG 569—2014
代替 JJG 569—1988

归口单位：全国电磁计量技术委员会

主要起草单位：河南省计量科学研究院

郑州三晖电气股份有限公司

参加起草单位：黑龙江龙电电气有限公司

本规程委托全国电磁计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

姜鹏飞（河南省计量科学研究院）

刘 沛（河南省计量科学研究院）

于文彪（郑州三晖电气股份有限公司）

参加起草人：

张 勉（河南省计量科学研究院）

常 青（黑龙江龙电电气有限公司）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 概述	(1)
4 计量性能要求	(1)
4.1 基本误差	(1)
4.2 潜动	(1)
4.3 起动	(2)
4.4 常数	(2)
4.5 输出	(2)
4.6 显示	(2)
4.7 时钟日计时误差	(2)
4.8 时钟示值误差	(2)
4.9 需量示值误差	(2)
5 通用技术要求	(2)
5.1 标志	(2)
5.2 交流电压试验	(3)
6 计量器具控制	(3)
6.1 首次检定、后续检定	(3)
6.2 检定条件	(3)
6.3 检定项目	(4)
6.4 检定方法	(4)
6.5 检定结果的处理	(6)
6.6 检定周期	(6)
附录 A 最大需量电能表检定原始记录参考格式	(7)
附录 B 检定证书/检定结果通知书内页格式 (第 2 页)	(10)
附录 C 检定证书/检定结果通知书检定结果页式样 (第 3 页)	(11)

引 言

本规程依据 JJF 1002—2010《国家计量检定规程编写规则》编制。

本规程参照 GB/T 17215.301—2007《多功能电能表 特殊要求》、GB/T 17215.211—2006《交流电测量设备 通用要求、试验和试验条件 第 11 部分：测量设备》、JJF 1245.6—2010《安装式电能表型式评价大纲 特殊要求 功能类电能表》以及 JJG 780—1992《交流数字功率表》等技术规范，对 JJG 569—1988《最大需量电能表（电度表）试行检定规程》进行了修订。与 JJG 569—1988 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

——适用范围发生变化，适用于三相电子式最大需量电能表，不适用于机电式最大需量电能表；

——基本误差、潜动、起动、常数、交流电压等试验按 JJG 596—2012 执行；

——增加了时钟日计时误差、时钟示值误差检定项目，取消了需量周期检定项目；

——增加了需量示值误差要求。

JJG 569 的历次版本发布情况为：

JJG 569—1988《最大需量电能表（电度表）试行检定规程》

最大需量电能表检定规程

1 范围

本规程适用于参比频率为 50 Hz 或 60 Hz 的三相电子式最大需量电能表（简称需量表）的首次检定及后续检定。

对于具有测量最大需量功能的多功能电能表，其相同的检定项目执行本规程。

本规程不适用于需量表的现场检验以及机电式需量表的检定。

2 引用文件

本规程引用下列文件：

JJG 596—2012 电子式交流电能表

JJG 597—2005 交流电能表检定装置

GB/T 17215.352—2009 交流电测量设备 特殊要求 第 52 部分：符号

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

3 概述

需量是指在一个规定的时间间隔内功率的平均值，其表达式为式（1）。

$$P = \frac{1}{T_0} \int_0^{T_0} p(t) dt \quad (1)$$

式中：

p ——瞬时功率，kW；

T_0 ——结算周期，min；

P —— T_0 时间内的平均有功功率，即需量，kW。

需量表由电能测量单元与数据处理单元等组成，能同时测量三相有功电能和最大需量。最大需量指规定周期或结算周期内所记录的需量的最大值。

需量表工作原理是通过时基电路设定结算周期，在每个结算周期开始或结束时发出一个控制信号，获得设定结算周期的当前需量，该需量与内存中已记录的最大需量值相比较，若大于内存中的最大需量，就代替内存中原有数据，完成最大需量的记录。

4 计量性能要求

4.1 基本误差

需量表应符合 JJG 596—2012 中 4.1 的规定。

4.2 潜动

需量表应符合 JJG 596—2012 中 4.2 的规定。