



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 1190—2022

超声波燃气表

Ultrasonic Gas Meters

2022-12-27 发布

2023-06-27 实施

国家市场监督管理总局 发布

超声波燃气表检定规程

Verification Regulation of
Ultrasonic Gas Meters

JJG 1190—2022



归口单位：全国流量计量技术委员会

主要起草单位：北京市计量检测科学研究院

重庆市计量质量检测研究院

浙江省计量科学研究院

参加起草单位：浙江威星智能仪表股份有限公司

辽宁思凯科技股份有限公司

重庆前卫表业有限公司

上海真兰仪表科技股份有限公司

本规程主要起草人：

杨有涛（北京市计量检测科学研究院）

廖 新（重庆市计量质量检测研究院）

金 岚（浙江省计量科学研究院）

参加起草人：

方 炯（浙江威星智能仪表股份有限公司）

史健君（辽宁思凯科技股份有限公司）

尹代强（重庆前卫表业有限公司）

任海军（上海真兰仪表科技股份有限公司）

目 录

引言	(II)
1 范围.....	(1)
2 引用文件.....	(1)
3 术语和计量单位.....	(1)
3.1 术语.....	(1)
3.2 计量单位.....	(2)
4 概述.....	(2)
4.1 原理.....	(2)
4.2 结构.....	(3)
4.3 用途.....	(4)
5 计量性能要求.....	(4)
6 通用技术要求.....	(4)
6.1 铭牌和标记.....	(4)
6.2 外观.....	(5)
6.3 封印.....	(5)
6.4 显示器.....	(5)
6.5 流量范围.....	(6)
6.6 零流量读数.....	(6)
6.7 防逆功能.....	(6)
6.8 附加部件.....	(6)
6.9 密封性.....	(7)
6.10 压力损失	(7)
7 计量器具控制.....	(7)
7.1 检定条件.....	(7)
7.2 检定项目.....	(8)
7.3 检定方法.....	(8)
7.4 检定结果的处理.....	(11)
7.5 检定周期.....	(11)
附录 A 检定证书/检定结果通知书内页信息及格式 (参考)	(12)

引 言

JJF 1001《通用计量术语及定义》、JJF 1002—2010《国家计量检定规程编写规则》和JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本规范制定工作的基础性文件。

本规程以GB/T 32201—2015《气体流量计》、国际法制计量组织（OIML）的国际建议R137-1&2：2012《气体流量计》（Gas Meters）和欧盟标准EN 14236：2007《家用超声波燃气表》（Ultrasonic domestic gas meters）为主要技术依据，参考了GB/T 39841—2021《超声波燃气表》、JJG 577—2012《膜式燃气表》、JJG 1030—2007《超声流量计》和JB/T 12958—2016《家用超声波燃气表》，并综合我国超声波燃气表的现状进行制定。

本规程为首次发布。

超声波燃气表检定规程

1 范围

本规程适用于最大工作压力不超过 50 kPa，最大流量不超过 160 m³/h，以时差法测量原理的超声波燃气表的首次检定、后续检定和使用中检查。

2 引用文件

本规程引用了下列文件：

JJG 577—2012 膜式燃气表

JJG 1030—2007 超声流量计

JJF 1001 通用计量术语及定义

JJF 1004 流量计量名词术语及定义

GB/T 32201—2015 气体流量计

GB/T 39841—2021 超声波燃气表

OIML R137-1&2: 2012 气体流量计 (Gas Meters)

EN 14236: 2018 家用超声波燃气表 (Ultrasonic domestic gas meters)

JB/T 12958—2016 家用超声波燃气表

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用本规程；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 术语和计量单位

JJF 1001 和 JJF 1004 界定的及以下术语和定义适用于本规程。

3.1 术语

3.1.1 最大流量 maximum flow rate

q_{\max}

燃气表满足计量性能要求的上限流量。

3.1.2 最小流量 minimum flow rate

q_{\min}

燃气表满足计量性能要求的下限流量。

3.1.3 分界流量 transitional flow rate

q_t

介于最大流量和最小流量之间、把燃气表流量范围分为“高区”和“低区”的流量点（如 q_t 为 $0.1 q_{\max}$ ）。

注：高区和低区各有相应的最大允许误差。

3.1.4 流量范围 flow rate range

符合燃气表计量性能要求的最大流量和最小流量所限定的范围。