



# 中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 477—2015

---

## 超 声 波 燃 气 表

Ultrasonic gas meter

2015-03-04 发布

2015-09-01 实施

---

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义、符号 .....	2
4 工作条件 .....	4
5 计量特性 .....	5
6 结构和材料 .....	8
7 指示装置 .....	9
8 通信 .....	10
9 电源 .....	11
10 电磁干扰 .....	11
11 其他功能 .....	12
12 试验方法 .....	13
13 检验规则 .....	23
14 标志、包装、运输和贮存 .....	26
附录 A (资料性附录) 使用的燃气 .....	28
附录 B (资料性附录) 超声波燃气表计量原理 .....	29
附录 C (规范性附录) 露天场所安装的燃气表 .....	30
附录 D (规范性附录) 有温度转换装置的燃气表 .....	31

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部燃气标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：武汉盛帆电子股份有限公司、合肥迪贝仪表技术开发有限公司、武汉盛帆信息技术有限公司、安徽宝龙富乐能源计量有限公司。

本标准主要起草人：姜跃炜、李中泽、荣振宇、王伟、刘世伟、曹世来、丁明明、高杰、马杰锋。

# 超声波燃气表

## 1 范围

本标准规定了超声波燃气表(以下简称燃气表)的术语和定义、符号,工作条件,计量特性,结构和材料,指示装置,通信,电源,电磁干扰,其他功能,试验方法,检验规则,标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于最大工作压力不超过 50 kPa、最大流量不超过 160 m<sup>3</sup>/h、适应最小工作环境温度范围为-10℃~+40℃、双管接头的、采用超声波检测技术进行气体流量计量的全电子式燃气表的设计、生产、试验和验收。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 2410 透明塑料透光率和雾度的测定
- GB/T 2423.24 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Sa:模拟地面上的太阳辐射及其试验导则
- GB 3836.1 爆炸性环境 第 1 部分:设备 通用要求
- GB 3836.2 爆炸性环境 第 2 部分:由隔爆外壳“d”保护的的设备
- GB 3836.4 爆炸性环境 第 4 部分:由本质安全型“i”保护的的设备
- GB 3836.8 爆炸性气体环境用电气设备 第 8 部分:“n”型电气设备
- GB 3836.14 爆炸性气体环境用电气设备 第 14 部分:危险场所分类
- GB 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 5169.5 电工电子产品着火危险试验 第 5 部分:试验火焰 针焰试验方法 装置、确认试验方法和导则
- GB/T 6968—2011 膜式燃气表
- GB/T 8897.1 原电池 第 1 部分:总则
- GB/T 8897.4 原电池 第 4 部分:锂电池的安全要求
- GB 9254 信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法
- GB/T 11020 固体非金属材料暴露在火焰源时的燃烧性试验方法清单
- GB/T 11186.3 漆膜颜色的测量方法 第 3 部分:色差计算
- GB/T 13611 城镇燃气分类和基本特性
- GB/T 13893 色漆和清漆 耐湿性的测定 连续冷凝法
- GB/T 16422.3 塑料 实验室光源暴露试验方法 第 3 部分:荧光紫外灯
- GB/T 17626.2~GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术
- GB/T 17626.8~GB/T 17626.9 电磁兼容 试验和测量技术
- GB/T 17799.1~GB/T 17799.2 电磁兼容 通用标准
- GB/T 26831(所有部分) 社区能源计量抄收系统规范