

ICS 75.180.30
N 12



中华人民共和国国家标准

GB/T 6968—1997
eqv OIML R31:1995

膜 式 煤 气 表

Diaphragm gas meters

1997-07-29 发布

1998-08-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

前言	I
OIML 前言	II
1 范围	1
2 术语	1
3 流量范围	2
4 结构	2
5 指示装置和测试元件	3
6 最大允许误差	4
7 密封性	6
8 压力损失	6
9 耐久性	6
10 检验规则	8
附录 A(标准的附录) 型式检验和出厂检验的程序和方法	9

前 言

本标准是根据国际法制计量组织 OIML R31—1995《膜式煤气表》对 GB 6968—86《家用煤气表》进行修订的,在技术内容上与该国际建议等效。

OIML R31 是根据膜式煤气表特点而制定的专业性强的国际建议。该建议在涉及一些通用技术要求时,引用了 OIML R6《容积式气体流量计的一般规定》中的有关规定,且把 OIML R6 有关条文编号编写在 OIML R31 中,但未涉及具体内容。由于 OIML R6 尚未转化为我国标准,为使用方便,在将 OIML R31 等效转化为本标准时,把该建议所引用 OIML R6 有关条文的具体内容直接写入了本标准。

本标准是膜式煤气表的产品标准,在等效采用 OIML R31 时删去了有关计量管理方面的内容。

由于 OIML R31 的附录 A 规定了成员国目前暂时可以实施的最大允许误差,所以本标准把煤气表分成 A、B 两个精确度等级。其中的 B 级技术内容等同于 OIML R31;A 级等效于 OIML R31 中的附录 A,故将 OIML R31 附录 A 中的内容写入标准的正文内。同时,本标准还规定了有关 A 级的其它技术内容。这样既适合国情又不妨碍国际通用。

OIML R31 附录 B 中大部分内容被列入本标准附录 A,部分内容归纳到本标准的正文内。

OIML R31 附录 C 为膜式煤气表型式评估的推荐格式,未列入本标准。

本标准较 OIML R31 增加了第 7 章密封性和第 10 章检验规则。

另外,为符合 GB/T 1《标准化工作导则》的规定,增加了第 2 章术语。

本标准的附录 A 是“标准的附录”。

本标准从实施之日起,同时代替 GB 6968—86。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会归口。

本标准由机械工业部上海工业自动化仪表研究所负责起草。参加起草单位:中国市政工程华北设计院、天津自动化仪表十厂、上海市煤气公司表具厂、丹东热工仪表厂、安徽省石台煤气表总厂、沈阳黎明机电仪表设备工程公司、国营前卫仪表厂、重庆检测仪表厂、柳州市仪表厂、浙江省技术监督检测研究院。

本标准主要起草人:彭淑琴、沈钦熙。

本标准首次发布于 1986 年 11 月 1 日。

本标准委托机械工业部上海工业自动化仪表研究所负责解释。

OIML 前言

国际法制计量组织(OIML)是一个世界范围内的政府间组织,它的主要任务是协调各成员国的国家计量部门或有关组织所采用的计量规程和计量管理。

OIML 两类主要出版物是:

——国际建议(OIML R),它是计量规程的样板,通常它规定了有关的测量仪器所必需的计量特征,也规定了检验它们是否合格所需的方法和设备。OIML 成员国应尽可能地执行这些建议。

——国际文件(OIML D),它是一种资料性质的文件,旨在帮助和改进计量部门的工作。

OIML 建议和文件的草案是由各成员国组成的指导秘书处和报导秘书处在与有关国际机构(世界性和地区性的)协商后拟定的。

OIML 与某些机构(特别是 ISO 和 IEC)之间的合作协议旨在避免出现一些相互矛盾的要求,从而使测量仪器的制造商、用户、测试实验室等能同时采用 OIML 和其它机构的出版物。

国际建议和国际文件用法语(F)和英语(E)出版,并定期修订。“……版本”一词是指该文件印刷的年份。

本出版物 OIML R31 1995 年版(英文)是由 OIML 分委员会 TC8/SC8“煤气表”制订的,它已于 1994 年经国际法制计量委员会批准作为最终的出版物,并将递交给 1996 年召开的国际法制计量会议予以确认,它替代 OIML R31 1989 年的版本。

中华人民共和国国家标准

膜式煤气表

Diaphragm gas meters

GB/T 6968—1997
eqv OIML R31:1995
代替 GB 6968—86

1 范围

本标准规定了膜式煤气表的术语、流量范围、结构、最大允许误差、密封性、压力损失、耐久性和检验规则等。

本标准适用于采用具有柔性薄壁测量室测量气体流量的容积式煤气表——膜式煤气表(以下简称煤气表)。

2 术语

下列术语和定义适用于本标准:

- 2.1 流量(Q) flow-rate
单位时间内流过煤气表的气体体积量。
- 2.2 最大流量(Q_{max}) maximum flow-rate
煤气表在规定的基本误差限内使用的上限流量。
- 2.3 最小流量(Q_{min}) minimum flow-rate
煤气表在规定的基本误差限内使用的下限流量。
- 2.4 分界流量(Q_t) transitional flow-rate
煤气表基本误差限改变时的流量。
- 2.5 流量范围 flow-rate range
由最大流量和最小流量所限定的一个区域。
- 2.6 最大工作压力(P_{max}) maximum operating pressure
煤气表工作压力的上限值。
- 2.7 最小工作压力(P_{min}) minimum operating pressure
煤气表工作压力的下限值。
- 2.8 工作压力范围 operating pressure range
由最大工作压力和最小工作压力所确定的一个区域。
- 2.9 压力损失 pressure loss
煤气表在规定条件下,进气口与出气口之间的压力差。
- 2.10 指示装置 indicating device
煤气表累计被测气体体积量的装置。
- 2.11 累积值 integrating value
煤气表指示装置所累积的被测值。
- 2.12 耐久性 endurance
煤气表在使用期限内保持其性能特征的能力。
- 2.13 耐久性误差 endurance error