



中华人民共和国国家标准

GB/T 16411—2008
代替 GB/T 16411—1996

家用燃气用具通用试验方法

Universal test methods of gas burning appliances for domestic use

2008-08-07 发布

2009-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 试验条件	2
5 试验用燃气	2
6 燃具热流量试验	3
7 燃气管路系统气密性试验	4
8 燃烧工况试验	5
9 噪声试验	6
10 温升试验	7
11 点火装置性能试验	7
12 熄火保护装置和防过热装置动作性能试验	8
13 耐用性试验	8
14 耐热性能试验	9
15 结构试验	10
16 材料性能试验	10
17 电气安全性能试验	11
18 电源干扰试验	12
附录 A (资料性附录) 试验用仪器仪表	14

前 言

本标准与日本 JIS S 2093—1996《家用燃气用具的试验方法》的一致性程度为非等效。

本标准与 JIS S 2093—1996 相比,主要差异如下:

- 试验条件(燃气基准状态、环境温度、电源电压、燃气种类)不同;
- 燃气密封垫片、垫圈类材料的耐燃气性能试验方法;
- 电气试验内容不同;
- 删除了“气密结构部件的气密性”等 9 项非通用性试验内容。

本标准代替 GB/T 16411—1996《家用燃气用具的通用试验方法》。

本标准与 GB/T 16411—1996 相比,主要变化如下:

- 适用范围由液化石油气、天然气、人工煤气改为 GB/T 13611 规定的燃气;
- 增加了基准状态的要求;
- 给出了试验气压力具体数值;
- 修改热流量公式为基准状态下的计算公式;
- 扩充了干烟气中一氧化碳含量的计算公式;
- 干烟气中一氧化碳含量的试验气条件改为“0-2”气;
- 修改了燃气密封垫片、垫圈类材料的耐燃气性能试验方法;
- 修改电气安全条款使其符合 IEC 标准的要求。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由建设部城镇燃气标准技术归口单位中国市政工程华北设计研究院归口。

本标准主要起草单位:国家燃气用具质量监督检验中心、广州迪森家用锅炉制造有限公司、广东万家乐燃气具有限公司、艾欧史密斯(中国)热水器有限公司、广东万和集团有限公司、博西华电器(江苏)有限公司、中国市政工程华北设计研究院。

本标准主要起草人:张金环、余少言、付安涛、鞠平、钟家淞、刘松辉、渠艳红。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 16411—1996。

家用燃气用具通用试验方法

1 范围

本标准规定了燃气用具的术语和定义、试验条件、试验用燃气及其通用性能的试验方法。

本标准适用于家庭用的各种燃气热水器、采暖器、热水采暖炉、灶具、烤箱、烤箱灶和饭锅等。

本标准所指燃气,是 GB/T 13611 规定的燃气。使用 GB/T 13611 规定以外燃气种类的家用燃气用具可参照使用本标准。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1690—2006 硫化橡胶或热塑性橡胶耐液体试验方法(ISO 1817:2005,MOD)

GB/T 1740 漆膜耐湿热测定法

GB/T 1765 测定耐湿热、耐盐雾、耐候性(人工加速)的漆膜制备法

GB/T 1771 色漆和清漆 耐中性盐雾性能的测定

GB/T 2421 电工电子产品环境试验 第1部分:总则(GB/T 2421—1999,IEC 68-1:1988,IDT)

GB/T 2903 铜-铜镍(康铜)热电偶丝

GB/T 3772 铂铑 10-铂热电偶丝

GB 4706.1—2005 家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求(IEC 60335-1:2004 (Ed4.1),IDT)

GB/T 12206—2006 城镇燃气热值和相对密度测定方法

GB/T 13611 城镇燃气分类和基本特性

GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验(GB/T 17626.4—1998,IEC 61000-4-4:1995,IDT)

GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验(GB/T 17626.5—1999,IEC 61000-4-5:1995,IDT)

GB/T 17626.11 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验(GB/T 17626.11—1999,IEC 61000-4-11:1994,IDT)

GB/T 17799.1—1999 电磁兼容 通用标准 居住、商业和轻工业环境中的抗扰度试验(IEC 61000-6-1:1997,IDT)

CJ/T 3075.2 燃气燃烧器具实验室—试验装置和仪器

CJ/T 3085—1999 城镇燃气术语

QB/T 3826 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法

QB/T 3832 轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。