



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38595—2020

---

## 燃气燃烧器和燃烧器具用安全和控制装置 特殊要求 机械式温度控制装置

**Safety and control devices for gas burners and gas-burning appliances—  
Particular requirements—Mechanical thermostats**

(ISO 23551-9:2015, Safety and control devices for gas burners and gas-burning appliances—Particular requirements—Part 9: Mechanical thermostats, MOD)

2020-03-31 发布

2021-02-01 实施

---

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 分类 .....	2
5 结构和材料 .....	2
5.1 一般要求 .....	2
5.2 结构 .....	2
5.3 材料 .....	4
5.4 燃气连接 .....	4
6 要求 .....	5
6.1 一般要求 .....	5
6.2 气密性 .....	5
6.3 扭转和弯曲 .....	5
6.4 耐用性 .....	5
6.5 功能要求 .....	5
6.6 耐久性 .....	6
7 试验方法 .....	7
7.1 试验条件 .....	7
7.2 气密性试验 .....	8
7.3 扭转和弯曲试验 .....	8
7.4 耐用性试验 .....	8
7.5 功能要求试验 .....	8
7.6 耐久性试验 .....	13
8 检验规则 .....	14
8.1 检验分类 .....	14
8.2 出厂检验 .....	14
8.3 型式检验 .....	14
8.4 检验项目 .....	14
9 标志和使用说明书 .....	15
9.1 标志 .....	15
9.2 使用说明书 .....	16
10 包装、运输和贮存 .....	16

**GB/T 38595—2020**

10.1 包装 .....	16
10.2 贮存 .....	17
附录 A (资料性附录) 本标准与 ISO 23551-9:2015 相比的结构变化情况 .....	18
附录 B (资料性附录) 本标准与 ISO 23551-9:2015 的技术性差异及其原因 .....	19
附录 C (资料性附录) 本标准支持 GB 16914—2012 基本要求的条款对应表 .....	20

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 23551-9:2015《燃气燃烧器和燃烧器具用安全和控制装置特殊要求 第 9 部分:机械式温度控制装置》。

本标准与 ISO 23551-9:2015 相比在结构上有较多调整,附录 A 中列出了本标准与 ISO 23551-9:2015 的章节编号对照一览表。

本标准与 ISO 23551-9:2015 相比存在技术性差异。这些差异涉及的条款已通过在其外侧页面空白位置的垂直单线(|)进行了标示,附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本标准为与 GB 16914—2012《燃气燃烧器具安全技术条件》保持一致,在附录 C 中给出了本标准支持 GB 16914—2012 基本要求的条款对应表。

本标准还做了下列编辑性修改:

——修改了标准名称;

——删除了 ISO 23551-9:2015 的资料性附录 A 和附录 B 及参考文献。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出并归口。

本标准起草单位:中国市政工程华北设计研究总院有限公司、广州市赛思达机械设备有限公司、西特燃气控制系统制造(苏州)有限公司、佛山市仰庆贸易有限公司、芜湖美的厨卫电器制造有限公司、广东长青(集团)股份有限公司、青岛经济技术开发区海尔热水器有限公司、艾欧史密斯(中国)热水器有限公司、上海梦地工业自动控制系统股份有限公司、国家燃气用具质量监督检验中心。

本标准主要起草人:何贵龙、唐宏钊、凌娟、刘旭男、徐国平、游锦堂、曹立国、蔡茂虎、金建民、张金环、张劭。

# 燃气燃烧器和燃烧器具用安全和控制装置

## 特殊要求 机械式温度控制装置

### 1 范围

本标准规定了使用 GB/T 13611 规定的城镇燃气的燃气燃烧器和燃烧器具用机械式温度控制装置(以下简称“温控器”)的分类,结构和材料,要求,试验方法,检验规则,标志和使用说明书,包装、运输和贮存。

本标准适用于安装在燃气灶、快速热水器、容积热水器、热板炉、炸炉、取暖器和烤箱等,最大进口压力不大于 10 kPa 的燃气具内控制燃气流量的温控器。

### 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 191—2008,ISO 780:1997,MOD)

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2012,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 13611 城镇燃气分类和基本特性

GB/T 30597—2014 燃气燃烧器和燃烧器具用安全和控制装置 通用要求(ISO 23550:2011,MOD)

### 3 术语和定义

GB/T 30597—2014 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**机械式温控器** **mechanical thermostat**

不需要其他辅助能源,根据温度传感器感知的温度直接或间接控制燃气流量,从而维持设定温度的装置。

#### 3.2

**调温式温控器** **adjustable thermostat**

在最小和最大温度间任意设定温度的温控器。

#### 3.3

**定温式温控器** **fixed setting thermostat**

设定温度不可调节的温控器。

#### 3.4

**突跳式温控器** **snap-acting thermostat**

仅有两个流量挡位(即“最大流量-关闭”“最大流量-维持流量”或“维持流量-关闭”)的温控器。