

# 团 体 标 准

T/RPEA 2—2021

---

## 家用燃气灶用燃烧器

Burners for domestic gas range

2021 - 03 - 03 发布

2021 - 03 - 03 实施

佛山市顺德区容桂个体私营企业协会 发布



## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由佛山市顺德区容桂个体私营企业协会提出并归口。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件起草单位:广东产品质量监督检验研究院、佛山市顺德区容桂火皇金属制造有限公司、佛山市宇煜五金有限公司、佛山市顺德区容桂月凯五金厂、佛山市顺德区容桂武阳炉具配件商行、浙江省永康市金博成贸易有限公司、赫章县睿博金属铸造有限公司、泗洪明珠工贸有限公司、顺德区容桂群祥五金厂、永康市力帮五金配件厂、广东健泰实业有限公司。

本文件主要起草人:吴福昌、谭冬明、李静师、吕志敏、许文华、叶伏元、王格、胡靖、王勤俭、吕森林、陈庆健。

## 引 言

按照上级部门关于开展重点产品质量提升工作部署,顺德开展为期二年的家用燃气灶具产品质量提升行动。结合近年来家用燃气灶产品质量监督抽检情况,选取了家用燃气灶用旋塞阀总成、燃烧器等两项关键零部件为研究对象,联合上下游企业共同制定先进团体标准并推广实施,不断提升家用燃气灶整机质量水平。

# 家用燃气灶用燃烧器

## 1 范围

本文件规定了家用燃气灶用燃烧器的术语和定义、分类、组成、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于燃烧器额定热负荷不大于5.23 kW，使用GB/T 13611规定燃气的家用燃气灶用燃烧器（以下简称“燃烧器”）。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 5121.1 铜及铜合金化学分析方法 第1部分：铜含量的测定

GB/T 10125-2012 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验

GB/T 13611 城镇燃气分类和基本特性

GB 16410-2020 家用燃气灶具

QB/T 3832-1999 轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价

## 3 术语和定义

GB 16410-2020界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 分类、组成

### 4.1 分类

按燃气种类划分，可分为：

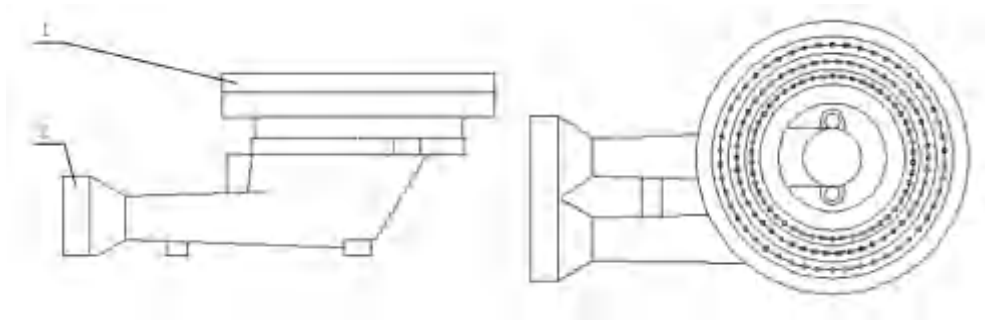
- a) 人工燃气灶具燃烧器；
- b) 天然气灶具燃烧器；
- c) 液化石油气灶具燃烧器。

### 4.2 组成

#### 4.2.1 燃烧器主要由以下组件组成：

- a) 分火器（火盖）；
- b) 引射器（炉头）。

#### 4.2.2 燃烧器结构示意图见图1。



标引序号说明:

1——分火器（火盖）；

2——引射器（炉头）。

图1 家用燃气灶用燃烧器结构示意图

## 5 要求

### 5.1 外观要求

- 5.1.1 燃烧器表面无明显的划痕、弯瘪、裂纹、气泡、气孔，拼缝应均匀。
- 5.1.2 涂层光滑、平整、附着牢固、无剥落、漏涂等现象。
- 5.1.3 燃烧器组件内外部应清洁无异物。

### 5.2 材料、工艺及结构要求

- 5.2.1 火盖宜采用铜合金。
- 5.2.2 火盖之间及火盖与炉头之间配合不应有明显晃动，旋转应无阻滞。
- 5.2.3 火盖应易于清扫和装拆，定位稳定。
- 5.2.4 燃烧器易触及表面应无尖端和锐边。
- 5.2.5 火孔加工均匀一致，不应有影响燃烧的缺陷。
- 5.2.6 其他要求应符合 GB 16410-2020 中 5.4.1、5.4.10 的要求。

### 5.3 尺寸偏差及形位公差

- 5.3.1 炉头与火盖尺寸偏差及形位公差应符合表 1 的要求。

表1 尺寸偏差及形位公差

项目		参数值, mm
主火炉头	直径偏差	0.05~0.15
	内孔圆度	0.05
主火火盖	直径偏差	-0.15~-0.05

- 5.3.2 铸造制品的壁厚不应小于 3 mm。
- 5.3.3 压铸制品的壁厚不应小于 1.5 mm, 不应有影响使用的缺陷。
- 5.3.4 不锈钢制品的壁厚不应小于 0.5 mm。

- 5.3.5 热浸镀铝钢材制品的壁厚不应小于 0.3 mm。
- 5.3.6 普通钢材制品,其钢材的壁厚不应小于 0.5 mm。
- 5.3.7 铜及铜合金材料制品的壁厚不应小于 1.2 mm。

#### 5.4 耐腐蚀性能

炉头经盐雾试验后,其耐腐蚀等级应不低于QB/T 3832-1999中的10级。

#### 5.5 燃烧性能

应符合表2的要求。

表2 燃烧器燃烧性能

项目	要求
火焰传递	4s着火,无燃爆
离焰	无离焰
熄火	无熄火
火焰均匀性	火焰均匀
回火	无回火
燃烧噪声	≤65 dB(A)
熄火噪声	≤85 dB(A)
黑烟	无黑烟

### 6 试验方法

#### 6.1 试验条件

按GB 16410-2020中6.1~6.5的规定进行。

#### 6.2 外观要求

视检配合手感进行。

#### 6.3 材料、工艺及结构要求

按GB 16410-2020规定的方法进行。

#### 6.4 尺寸偏差

采用游标卡尺等通用量具进行。

#### 6.5 耐腐蚀性能

按GB/T 10125的规定进行中性盐雾试验,试验周期为24小时,试验后按QB/T 3832-1999进行评级。

#### 6.6 燃烧工况

将燃烧器安装在符合GB 16410-2020燃气灶整机上,按GB 16410-2020中6.8的规定进行。

### 7 检验规则

## 7.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验两类。

## 7.2 出厂检验

7.2.1 产品应经过生产厂质检部门检验合格方可出厂，出厂检验项目为 5.1、5.2、5.3。

7.2.2 出厂检验中若不合格项，修复后重新提交检验，若再不合格则判该产品不合格。

## 7.3 型式检验

7.3.1 有下列情形的，应进行型式试验：

- a) 新产品投产；
- b) 材料或生产工艺有较大的改动；
- c) 批量生产中的周期检验；
- d) 出厂检验结果与上次型式试验有较大差异时；
- e) 停产一年后，恢复生产时。

7.3.2 型式检验样品应从出厂检验合格产品中抽取，每次随机抽取 3 个。

7.3.3 型式检验项目为第 5 章的所有项目。型式检验的全部项目均符合时，判定该型式检验合格，任何项目不合格，判定该型式检验不合格。

## 8 标志、包装、运输和贮存

### 8.1 标志

燃烧器本体上应有适用热负荷和代表制造商的永久性标识。

### 8.2 包装

8.2.1 包装应安全、牢固、美观。

8.2.2 包装箱应有包装储运图示标志、字样或图示应符合 GB/T 191 的规定。

8.2.3 包装箱应标注以下信息：

- a) 制造商名称及地址；
- b) 产品名称；
- c) 产品型号；
- d) 制造日期；
- e) 数量。

### 8.3 运输

运输、装卸时应小心轻放，禁止抛扔碰撞和倒置，防止剧烈震动和雨淋。

### 8.4 贮存

8.4.1 燃烧器应存放在干燥通风周围无腐蚀性气体的环境下。

8.4.2 燃烧器应按型号分类存放，堆码不应过高，防止挤压和倒垛损坏。