



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37433—2019

---

## 低功率燃油燃烧器通用技术要求

General specification for small oil burners

2019-05-10 发布

2019-09-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 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 分类和型号 .....	3
4.1 分类 .....	3
4.2 型号编制方法 .....	3
5 要求 .....	5
5.1 一般要求 .....	5
5.2 外观 .....	5
5.3 燃油管路密封性 .....	5
5.4 空气动力性能 .....	6
5.5 控制 .....	6
5.6 燃烧性能 .....	6
5.7 燃料流量稳定性 .....	7
5.8 安全性能 .....	7
5.9 运行可靠性 .....	7
5.10 外壳防护等级 .....	7
5.11 环境适应性 .....	7
5.12 电磁兼容安全性(EMC) .....	8
6 试验方法 .....	8
6.1 试验条件 .....	8
6.2 一般要求 .....	9
6.3 外观 .....	9
6.4 燃油管路密封性 .....	9
6.5 空气动力性能 .....	9
6.6 控制 .....	9
6.7 燃烧性能 .....	9
6.8 燃料流量稳定性 .....	10
6.9 安全性能 .....	10
6.10 运行可靠性 .....	11
6.11 外壳防护等级 .....	11
6.12 环境适应性 .....	11
6.13 电磁兼容安全性(EMC) .....	12
7 检验规则 .....	12
7.1 检验分类 .....	12

7.2	出厂检验 .....	12
7.3	型式检验 .....	13
8	标志和随行文件 .....	14
8.1	产品铭牌 .....	14
8.2	旋向标志 .....	14
8.3	随行文件 .....	14
9	包装、运输和贮存 .....	14
9.1	包装 .....	14
9.2	运输 .....	14
9.3	贮存 .....	14
附录 A	(规范性附录) 试验炉 .....	15

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国燃烧节能净化标准化技术委员会(SAC/TC 441)提出并归口。

本标准负责起草单位：军事科学院系统工程研究院军需工程技术研究所、云南航天工业有限公司、合肥顺昌分布式能源综合应用技术有限公司、中国石油大学(华东)。

本标准参加起草单位：中国科学技术大学、合肥永超风机制造有限公司、宜兴市钰玺窑业有限公司、广州市蓝炬能源科技有限公司、安徽省凤形耐磨材料股份有限公司、湖北谁与争锋节能灶具股份有限公司、安徽省特种设备检测院、安徽省产品质量监督检验研究院、安徽省质量和标准化研究院。

本标准主要起草人：绳以健、仇性启、吕昭信、刘赫、崔运静、田敏、罗道琼、王汝东、王建新、汪一楠、余伟、张仲凌、张海涛、蒋玉清、高杰、张家顺、程钧、程文强、吴倩、林其钊。

# 低功率燃油燃烧器通用技术要求

## 1 范围

本标准规定了低功率燃油燃烧器的术语和定义、分类和型号、要求、试验方法、检验规则、标志和随行文件、包装、运输和贮存。

本标准适用于以柴油、煤油为燃料,输出功率小于 60 kW 的低功率燃油燃烧器(以下简称燃烧器)的设计、制造和验收。使用醇基液体燃料的燃烧器可参照执行。

## 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 253 煤油

GB/T 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温

GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温

GB/T 2423.3—2016 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cab: 恒定湿热试验

GB/T 3768 声学 声压法测定噪声源声功率级和声能量级 采用反射面上方包络测量面的简易法

GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP代码)

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384—2008 机电产品包装通用技术条件

GB/T 14536.1—2008 家用和类似用途电自动控制器 第1部分:通用要求

GB 16663 醇基液体燃料

GB 19147 车用柴油

GB/T 24146 用于油燃烧器的橡胶软管和软管组合件 规范

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

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**压力雾化式燃烧器** **pressure atomizing burner**

通过油压作用使燃油雾化燃烧的燃烧器。

### 3.2

**空气雾化式燃烧器** **air atomizing burner**

通过空气射流抽吸作用使燃油雾化燃烧的燃烧器。