

ICS 27.060.20  
CCS P 47



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41191—2021

---

## 沼气工程火焰燃烧器

Flare for biogas engineering

2021-12-31 发布

2022-07-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 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 分类和型号编制 .....	2
5 技术要求 .....	2
6 试验方法 .....	3
7 检验规则 .....	4
8 包装、运输和贮存 .....	5
9 安装 .....	5
附录 A (资料性) 沼气火炬或放散口与周边主要设施的防火间距 .....	6

## 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。

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。

本文件由全国沼气标准化技术委员会(SAC/TC 515)归口。

本文件起草单位：北京中环瑞德环境信息技术有限公司、农业农村部农业生态与资源保护总站、英环(上海)新能源科技有限公司。

本文件主要起草人：李景明、孙丽英、董保成、刘昕、范立、刘刘、陈冠益、乔玮、浦鹏、吴树彪、刘昀、洪志方、李未来。

# 沼气工程火焰燃烧器

## 1 范围

本文件规定了沼气工程火焰燃烧器的分类、技术要求、试验方法、检验规则、包装、运输和贮存,以及安装等。

本文件适用于沼气工程火焰燃烧器的生产和安装等。

## 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 1226—2017 一般压力表
- GB 3096—2008 声环境质量标准
- GB/T 13384—2008 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 18604—2014 用气体超声流量计测量天然气流量
- GB/T 30429—2013 工业热电偶
- JB/T 13390—2018 红外线扫描测温仪
- SH 3009—2013 石油化工可燃性气体排放系统设计规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**沼气工程火焰燃烧器 flare for biogas engineering**

沼气火炬

用于将沼气工程中无法正常利用的沼气进行燃烧处理的装置。

### 3.2

**点火装置 ignition device**

由点火变压器、点火电极、长明灯,以及气体管路、阀门、阻火器、气源、连接电缆等组件组成的装置。

### 3.3

**火焰监控器 flame monitoring device**

用于监测火焰燃烧情况的装置。

注:包括紫外线传感器和火焰变送器。

### 3.4

**调节比 turn-down ratio**

正常燃烧条件下,沼气火炬可正常燃烧沼气的最大流量和最小流量的比值。

### 3.5

**燃烧停留时间 burning residence time**

沼气在燃烧室中停留的时间。