



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22380.2—2019  
代替 GB 22380.2—2010

---

## 燃油加油站防爆安全技术 第 2 部分：加油机用安全拉断阀 结构和性能的安全要求

Explosion protected safety technique of the petrol filling station—  
Part 2: Safety requirements for construction and performance of safe  
breaks for use on dispensers

2019-12-10 发布

2020-07-01 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 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 防爆措施 .....	2
5 结构 .....	2
6 物理性能 .....	4
7 功能要求 .....	4
8 试验 .....	5
9 使用信息 .....	6
附录 A (规范性附录) 试验通用要求 .....	7
附录 B (规范性附录) 试验 .....	8
附录 C (资料性附录) 环境保护问题 .....	12

## 前 言

GB/T 22380《燃油加油站防爆安全技术》分为若干部分：

- 第 1 部分：燃油加油机防爆安全技术要求；
- 第 2 部分：加油机用安全拉断阀结构和性能的安全要求；
- 第 3 部分：剪切阀结构和性能的安全要求；

……

本部分为 GB/T 22380 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB 22380.2—2010《燃油加油站防爆安全技术 第 2 部分：加油机用安全拉断阀结构和性能的安全要求》，与 GB 22380.2—2010 相比，主要技术变化如下：

- 增加了本部分适用的温度范围、不适用的设备和未考虑的燃油类别(见第 1 章)；
- 增加了对安全拉断阀 EPL 级别的要求(见 4.2)；
- 增加了入口及出口螺纹类型(见 5.3)。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国防爆电气设备标准化技术委员会(SAC/TC 9)归口。

本部分起草单位：南阳防爆电气研究所有限公司、北京三盈联合石油技术有限公司、北京长吉加油设备有限公司、国家防爆电气产品质量监督检验中心、托肯恒山科技(广州)有限公司、郑州永邦测控技术有限公司、正星科技股份有限公司、江阴市富仁高科股份有限公司、浙江春晖智能控制股份有限公司、优必得石油设备(苏州)有限公司。

本部分主要起草人：王军、张刚、季鹏、张磊、张材、高庆、徐东成、梁柏松、姚开利、朱建国、王巧立。

本部分所代替标准的历次版本发布情况：

- GB 22380.2—2010。

# 燃油加油站防爆安全技术

## 第2部分：加油机用安全拉断阀

### 结构和性能的安全要求

#### 1 范围

GB/T 22380 的本部分规定了安装在加油站、以不大于 200 L/min 的流量给车辆、船只、轻型飞机或移动式罐体容器添加液体燃料的燃油加油机(以下简称“加油机”)用安全拉断阀的防爆措施、结构、物理性能、功能要求、试验和使用信息。

本部分适用于安装在加油站、以不大于 200 L/min 的流量给车辆、船只、轻型飞机或移动式罐体容器添加液体燃料的燃油加油机用安全拉断阀。

本部分适用于在环境温度  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+40\text{ }^{\circ}\text{C}$  下使用的安全拉断阀。

注：超  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+40\text{ }^{\circ}\text{C}$  环境温度范围时，需采取其他措施，并且由制造商和用户、检验机构之间协商。

本部分特别关注安全拉断阀电气、机械和液压性能，以及安全拉断阀内部或外部安装的电气设备。

本部分主要涉及加油时液体燃油或其蒸气点燃的危险。本部分也涉及了电的和非电的危险。

本部分不适用于加注液化石油气(LPG)或液化天然气(LNG)或压缩天然气(CNG)的设备。

本部分未考虑 II A 类之外的其他燃油。

#### 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 193 普通螺纹 直径与螺距系列

GB 3836.1—2010 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB/T 7307 55°非密封管螺纹

GB/T 9145 普通螺纹 中等精度、优选系列的极限尺寸

GB/T 9572—2013 橡胶和塑料软管及软管组合件 电阻和导电性的测定

GB/T 10543 飞机地面加油和排油用橡胶软管及软管组合件 规范

GB/T 12716 60°密封管螺纹

GB 17930 车用汽油

GB 18351 车用乙醇汽油(E10)

GB/T 22380.1—2017 燃油加油站防爆安全技术 第1部分：燃油加油机防爆安全技术要求

GB 25285.1 爆炸性环境 爆炸预防和防护 第1部分：基本原则和方法

GB 25286.1—2010 爆炸性环境用非电气设备 第1部分：基本方法和要求

GB/T 32476 具有油气回收功能的计量分配燃油用橡胶和塑料软管及软管组合件

HG/T 3037 计量分配燃油用橡胶和塑料软管及软管组合件

ISO 11925-3 对火反应试验 直接受火的建筑产品的可燃性 第3部分：多火源试验(Reaction to fire tests—Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame—Part 3: Multi-source test)