



中华人民共和国国家标准

GB/T 38429.1—2019

燃气加气站防爆安全技术 第 1 部分：液化石油气(LPG)加气机 防爆要求

Explosion protected safety technique of automotive LPG filling stations—
Part 1: Explosion protected safety technique requirements for LPG dispensers

2019-12-31 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	1
4 要求	3
5 型式试验	7
6 例行试验	10
7 文件	11
8 标志和标识	12
附录 A (资料性附录) 防爆设备的有关资料	13
附录 B (规范性附录) 加气机内及相邻区域危险场所分类	15
附录 C (规范性附录) 油气屏障的分类	18
参考文献	21

前 言

GB/T 38429《燃气加气站防爆安全技术》分为若干部分：

- 第 1 部分：液化石油气(LPG)加气机防爆要求；
- 第 2 部分：与液化石油气(LPG)有关的防爆部件和安装要求；

.....

本部分为 GB/T 38429 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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、国家防爆电气产品质量监督检验中心、北京三盈联合石油技术有限公司、正星科技股份有限公司、托肯恒山科技(广州)有限公司、优必得石油设备(苏州)有限公司、郑州永邦测控技术有限公司。

本部分主要起草人：王军、张刚、季鹏、李一、张材、姚开利、陈卫涛、王巧立。

燃气加气站防爆安全技术

第1部分：液化石油气(LPG)加气机 防爆要求

1 范围

GB/T 38429 的本部分规定了燃气加气站用液化石油气(LPG)加气机的要求、型式试验、例行试验、文件和标志。

本部分适用于设计压力 2 500 kPa、管道最大为 DN 40、容器容积小于 2 L 的 LPG 汽车加气站用加气机。本部分也适用于多燃料加气机 LPG 部件。

本部分不适用于自带一体泵的加气机。

注：民用液化气钢瓶的充装可参考本部分。

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 1226 一般压力表

GB 3836.1 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB 3836.3 爆炸性环境 第3部分：由增安型“e”保护的设备

GB 3836.14 爆炸性环境 第14部分：场所分类 爆炸性气体环境

GB/T 3836.15 爆炸性环境 第15部分：电气装置的设计、选型和安装

GB/T 4208 外壳防护等级(IP代码)

GB 4943.1 信息技术设备安全 第1部分：通用要求

GB/T 5013.4 额定电压 450/750 V 及以下橡皮绝缘电缆 第4部分：软线和软电缆

GB/T 5023.7 额定电压 450/750 V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第7部分：二芯或多芯屏蔽和非屏蔽软电缆

GB/T 5226.1—2019 机械电气安全 机械电气设备 第1部分：通用技术条件

GB/T 10546 在 2.5 MPa 及以下压力下输送液态或气态液化石油气(LPG)和天然气的橡胶软管及软管组合件 规范

GB/T 14048.3 低压开关设备和控制设备 第3部分：开关、隔离器、隔离开关及熔断器组合电器

GB/T 14536.1 家用和类似用途电自动控制器 第1部分：通用要求

GB/T 19235 液化石油气加气机加气枪

GB/T 22380.1 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 爆炸性环境用非电气设备 第1部分：基本方法和要求

GB 50058 爆炸危险环境电力装置设计规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。