

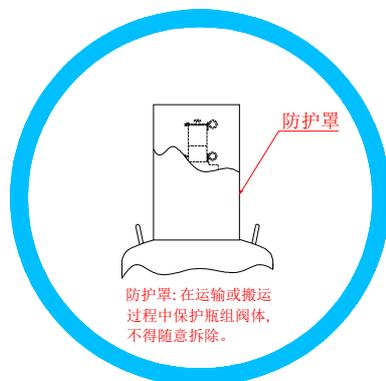


柜式七氟丙烷灭火装置 使用说明书



重庆力杰消防工程有限公司

七氟丙烷气瓶储存、搬运、运输注意事项：



禁止与易燃易爆品存放一处



禁止曝晒



禁止雨淋



禁止倒立



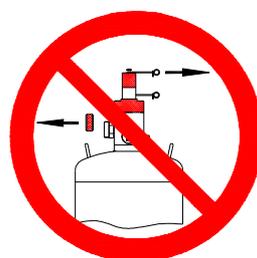
禁止抛、滑、滚



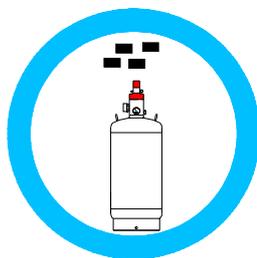
禁止倾斜存放



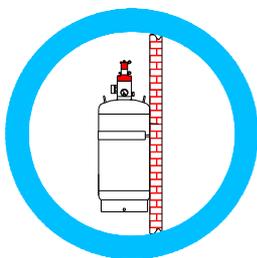
禁止碰撞



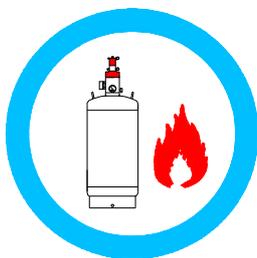
禁止拆除保护帽、堵头、保险销



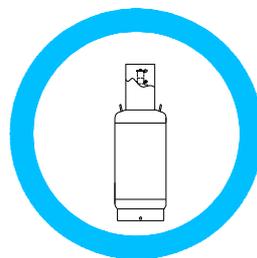
防坠落物



必需固定



远离火源



必需戴防护罩

目 录

一、概述.....	3
二、产品型号.....	3
三、装置结构图.....	4
四、主要参数.....	4
五、装置部件.....	5
六、装置使用与操作.....	5
七、安装.....	6
八、维护与保养.....	6
九、安全使用要求:.....	7
十、灭火剂灌装方法.....	8
十一、售后服务.....	8

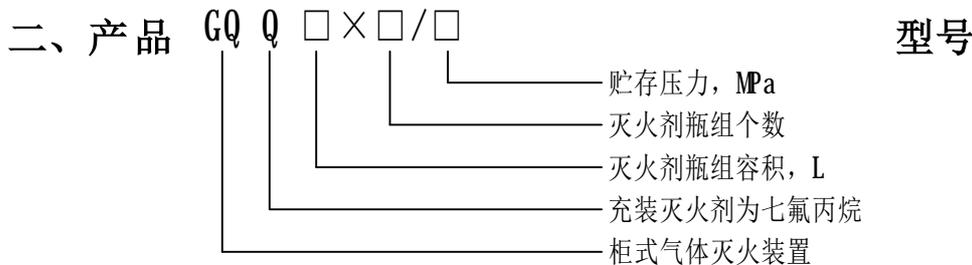
柜式七氟丙烷灭火装置使用说明

本系统充装的七氟丙烷灭火剂在灭火时会分解产生一定量的氟化氢气体，高浓度氟化氢气体能对人员造成伤害。

一、概述

柜式七氟丙烷灭火装置是将灭火剂瓶组、喷射管路、喷嘴集于一体的气体灭火装置，与火灾自动报警控制设备组成自动灭火系统。实现自动探测、自动灭火。灭火装置安装在防护区，具有施工安装简便、工程投资小的特点。适用于配电室、变压器室、仪器设备室、计算机房、通讯机房、软件库、小型油库、档案文物资料室等小型防护区。

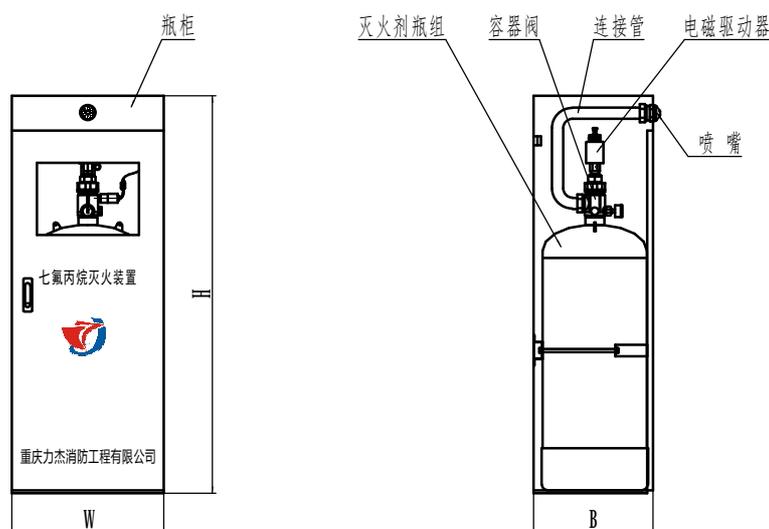
工作原理：火灾发生时，火灾探测器将检测的信号传输到火灾报警控制器，经确认后，报警控制器输出控制信号启动灭火装置，七氟丙烷灭火剂从喷嘴喷放，实施灭火。



标记示例：贮存压力 2.5MPa，灭火剂瓶组 70L，灭火剂瓶组个数 1 只的柜式七氟丙烷灭火装置的型号表示为 GQ070/2.5。

贮存压力 2.5MPa，灭火剂瓶组 90L，灭火剂瓶组个数 2 只的柜式七氟丙烷灭火装置的型号表示为 GQ090×2/2.5。

三、装置结构图



外形尺寸：

型号规格 尺寸	GQQ70/2.5	GQQ90/2.5	GQQ120/2.5	GQQ150/2.5
H	1370	1555	1570	1900
W	520	520	600	600
B	410	410	480	480

四、主要参数

工作温度：0~50℃

充装密度：≤1000kg/m³

喷放时间：≤10s

贮存压力（20℃）：2.5MPa

最大工作压力（50℃）：4.2MPa

保护区面积：≤500m²

保护区容积：≤1600m³

灭火剂瓶组规格：70L、90L、120L、150L

启动方式：自动、电器手动

五、装置部件

1. 压力信号器

结构：由阀体、微动开关、活塞等组成。

安装前进行动作检查，压力 0.14MPa 时信号反馈装置应动作。

主要参数：

型 号	动作压力	螺纹接口
XF-8	0.14MPa	R ₂ 1/2



2. 灭火剂储存瓶组

灭火剂储存瓶组由钢瓶、容器阀、电磁驱动器、压力显示器等组成，是储存灭火剂和驱动气体的部件。充装七氟丙烷灭火剂和驱动氮气。灭火剂储存瓶组的使用维护按《气瓶安全监察规程》。

主要参数：

型 号	容 积 (L)	贮存压力 (MPa)	瓶组高度 (mm)	钢瓶直径 (mm)
QMP70	70	2.5 (20℃时)	1250	358
QMP90	90		1410	358
QMP120	120		1420	414
QMP150	150		1730	414



3. 喷嘴

喷嘴用于灭火装置喷射灭火剂进行灭火。



六、装置使用与操作

1、自动控制：将气体灭火控制器上控制方式选择键拨到“自动”位置时，灭火系统处于自动控制状态。当保护区发生火情，火灾探测器向火灾报警控制器发出信号，火灾报警控制器发出声、光报警信号，当有 2 个火灾探测器发出火警信号后，火灾报警控制器发出联动指令，关闭联动设备，经过设定的延时时间（0~30 秒），灭火控制器发出启动信号，实施灭火。

2、电器手动控制：将灭火报警联动器上控制方式选择键拨到“手动”位置时，

灭火系统处于手动控制状态。当保护区发生火情时，经确认后，可按下保护区门口的手动启动按钮或控制器上启动按钮即可启动灭火装置喷放灭火剂，实施灭火。

3、当发出火灾报警，而发现有异常情况，不需启动灭火装置进行灭火时，可按下保护区门口的停止按钮或控制器上的紧急停止按钮，即可阻止灭火指令的发出。

4、声光报警器发出报警信号时，人员必须迅速撤离保护区；喷放七氟丙烷后应保持必需的灭火浸渍时间才可给保护区通风换气，否则可能出现复燃。保护区未完成通风换气前人员不得进入，必须进入时应戴防毒面具。

七、安装

- 1、安装瓶柜在设计图纸标明的位置上，瓶柜背面靠墙，安装时瓶柜背面不能靠墙的，必须安装地脚螺栓，将瓶柜固定。
- 2、安装灭火剂瓶组。将灭火剂瓶组放置在瓶柜里，瓶组有标牌面朝向正面。
- 3、安装连接管。连接管一头接喷嘴，一头接瓶阀出口，连接管螺母必须拧紧。
- 4、安装压力信号器。先把压力信号器螺纹缠上生料带，再将压力信号器拧紧在连接管的压力信号器接口上。
- 5、安装电磁驱动器。安装电磁驱动器前应检查保险销是否插上，刺针有没有超出规定的长度，在确认保险销插好及刺针长度正确后，将电磁驱动器安装在瓶阀顶端。
- 6、上述全部完成后，将压力信号器和电磁驱动器信号线接在接线端子排上。
- 7、**在灭火装置正式启用前，不要把电磁驱动器上的保险插销拔出！**

八、维护与保养

1、七氟丙烷气体灭火装置安装完毕，应按照国家有关标准进行检查、试验和调试，并经验收合格才可交付使用。

2、七氟丙烷气体灭火装置应由经过专门培训，并经考试合格的专人负责定期检查和保养。

3、应按检查类别规定对七氟丙烷气体灭火装置进行检查，并按下表做好检查记录，检查中发现的问题应及时处理。

在检查时，若发现启动钢瓶的充装氮气压力和灭火剂贮瓶压力值低于贮存压力的90%时，应查明原因，并送到专业厂家进行充装。

维护检查记录

使用单位				
防护区/保护对象				
维护检查执行的规范名称及编号				
检查类别（日检、季检、年检）				
检查日期	检查项目	检查情况	故障原因及处理情况	检查人员 签 字
备 注				

4、每月应检查以下内容：

4.1、系统组件应无碰撞变形，及其它机械性损伤。

4.2、表面应无锈蚀，保护涂层应完好，铭牌清晰，铅封和安全标志应完整。

5、每季度应进行一次全面检查，并符合下列要求；

5.1、防护区的开口情况及可燃物的种类、数量、分布情况，应符合设计规定。

5.2、连接管应无变形、裂纹及老化。喷嘴孔口应无堵塞。

6、建立系统设备使用技术档案，对使用状况、维修检查与试验作详细记录。

九、安全使用要求：

1、瓶组环境温度应为 0—50℃，并保持干燥通风良好，但避免阳光直射。

2、瓶组不得存放易燃、易爆、导电尘埃一及腐蚀性物质，不得受到震动和冲击。

3、灭火装置动作前，所有人员必须在延时时间内撤离防护区，灭火完毕后，经检查确认火灾已经扑灭的情况下，打开通风机，将废气排除干净后，工作人员才能进入现场。如废气未排除干净，如需进入防护区，则要佩戴氧气呼吸器。

4、当系统设置在可燃气体、蒸汽或有爆炸危险粉尘的场所时，应设防静电接地。

7、无关人员勿乱摸、乱动本灭火装置部件，以免发生意外。

十、灭火剂灌装方法

当灭火剂储存瓶内的灭火剂释放后或灭火剂贮瓶充装压力的指示值降低于设计的 90%时，应将瓶组送到专业厂家进行充装。

十一、售后服务

本产品保修期一年。自购买之日起一年内因产品材料和工艺方面的不足致使产品不能正常使用，本厂负责免费维修。

重庆力杰消防工程有限公司

地址：重庆市巴南区金竹工业园区

电话：023-66239687，66239556

传真：023-66226679-802

邮编：401320

<http://www.cqljxf.com>

E-mail: cqljxf@163.com

2012年5月第一版