

优良的技术支持 和售后保障体系

- ▶ 麦克在线作为一家仪表研发、生产，预处理小屋集成的专业厂家，拥有十几年的技术积累，可根据用户的实际需求进行完全一对一的设计。
- ▶ 麦克在线对所有的产品提供安装指导、开车调试、培训、维护保养、备件供应与更换服务，保证客户的利益。
- ▶ 麦克在线执行24小时故障响应，48小时现场服务的售后政策，保证客户使用的连续性。



MAKE 眉山麦克在线设备股份有限公司
Meishan Makeonline Device Corp., Ltd

MAKE 眉山麦克在线设备股份有限公司
Meishan Makeonline Device Corp., Ltd

Tel : 028-38164201 028-38164221

Fax : 028-38164102

Web : <http://www.makedevice.com>

Email : makeonline@makedevice.com

Add : 四川省眉山市科技工业园2路

外浮顶储罐

油气挥发抑制主动防护系统

External floating roof tank volatile oil and gas
Active protection system

行业背景

大型外浮顶储罐是用于储存挥发性强、易燃易爆的油品类介质，在储藏油品的过程中会有大量油气挥发损耗，造成用户一定的直接经济损失，且高浓度的挥发油气又对储罐造成火灾安全隐患，对环境造成VOCs排放污染，加重雾霾天气形成；如何杜绝储罐火灾事故，降低储藏挥发损耗，减少VOCs排放环境污染是油品罐区管理的一项长期而重要的工作。大型外浮顶储罐油气挥发抑制本安防护系统既是以抑制油气挥发为手段，使储罐减少油品挥发损耗、达到罐顶本质安全为目的的外浮顶储罐专用安全保护系统。

概述

本系统采用色谱检测技术，对外浮顶储罐一、二次密封空间内油气浓度，氧气浓度及挥发油气的动态爆炸曲线进行实时监测和控制，并结合主动惰化保护技术对储罐进行主动防护，将传统的事后灭火抢险转化为事前主动防护，实现储罐的本质安全运行。同时系统还配备了油气净化系统及VOCs在线监测系统，对储罐密封空间内的挥发油气、氧气浓度，及油气净化系统的VOCs排放气体、氧气浓度等进行实时在线监测，保证油气净化系统的安全可靠，使大型储罐彻底杜绝油气挥发造成的储罐损耗及大气污染，彻底做到油品储罐的安全、节能、环保。



川制00000537号



GYB15.1191X

技术参数

| | |
|--------|---|
| 系统检测对象 | 1.挥发油气中的O2浓度；2.挥发油气浓度；3.挥发油气LEL动态爆炸曲线；4.净化系统返回油气浓度；5.再生塔氧气浓度； |
| 测量方法 | 色谱法 |
| 测量量程 | 氧气浓度:0-25%;油气浓度:0-100%; LEL动态爆炸曲线:0-100%; |
| 测量精度 | O2: ± 1%; CH: ± 1%; LEL: ± 1%; %(LEL): ± 1% |
| 惰化方式 | 间歇式惰化 |
| 油气净化效率 | 99.5% |
| 供电电源 | 380VAC |
| 应用危险场所 | II A/ II B, 2区 |
| 防护等级 | IP54 |

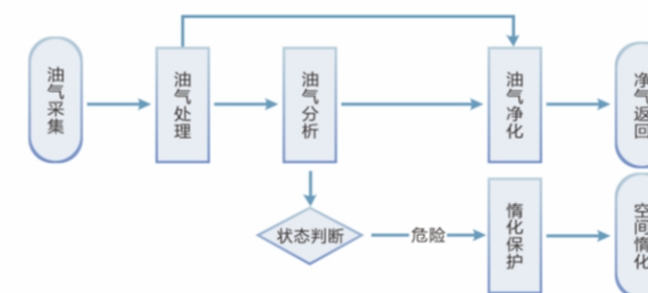
系统组成



产品特点

- 1、系统采用在线色谱仪进行全组分并行检测，确保检测数据准确可靠；
- 2、系统可在储罐在役时施工安装，保证生产连续性；
- 3、系统可根据储罐数量灵活配置；
- 4、系统高度自动化，可实现远程巡检操控、远程维护；
- 5、采样传输系统可随浮盘上下移动，连接可靠；
- 6、系统按防爆规范设计制造，满足一类2区防爆要求。

系统原理



系统优势

- 1、通过连续取样分析，实时监测储罐密封空间内混合气体油气浓度及氧气浓度，实现储罐密封空间内安全状态的实时监控，满足储罐安全管理要求。
- 2、惰化系统和智能监控系统相结合，能够主动、快速的进行储罐密封空间内挥发油气动态爆炸曲线的控制，达到对储罐的主动安全防护，使罐顶时刻处于本质安全状态，彻底杜绝火灾风险。
- 3、通过油气净化系统与智能监控系统相结合，抑制储罐油气挥发，大大降低油气挥发造成的静态储藏损耗，基本实现VOCs零排放污染，减少储罐储存直接经济损失，实现VOCs治理技改要求。
- 4、利用远程智能监控系统，实现远程操作，异地维护和手机报警等功能。

