



工业粉尘爆炸防护技术

Industrial Dust Explosion Protection

加拿大汉森泰克火花探测熄灭系统

HANSENTEK SPARK DETECTION & SUPPRESSION SYSTEMS



上海诺恺机械设备有限公司

www.shnorki.com

Tel: +86-21-3119 5300

E-mail: sales@shnorki.com

Safety is Our Focus

FM Approved

粉尘爆炸防护解决方案

AN104型火花探测控制系统



AN104型光学火花探测系统常用于存在潜在风险的气力输送系统中。这些输送物料包括：木屑、纤维物质、化学粉尘、金属粉尘、食品原料、纸屑、医院粉尘或其他可燃物料。火花探测系统还常用于焊接烟尘排放系统中，该排放系统在排放输送中存在阴燃物料或炽热物料。

AN104型光学火花探测系统是一种低成本、功能全的单个区域控制器，用于控制单条管道的情况，简单方便，可操作性强。

AN104型光学火花探测系统最多连接4个火花探测器，当火花探测器探测到管道内的火花时，输出报警信号到AN104型火花探测系统，由AN104火花探测系统输出信号，可开启下游喷淋熄灭装置电磁阀或停止风机等设备，达到保护工艺系统安全的目的。

基本特征:

- 带有LED用户界面, 可进行各种功能设定;
- 可连接四个火花探测器;
- 可查看历史报警和故障记录;
- 可手动或自动在线测试火花探测器灵敏度;
- 可连接喷淋熄灭装置, 喷淋开启时间可选择设定;
- 可连接声光报警器;
- 可连接温度探测器(可选);
- 可连接水流监测器(可选);
- 可输出两个开关量控制信号: 用于停止风机等外部设备;
- 完整的系统自检功能;
- 可输出常开/常闭报警信号和常开/常闭系统故障信号;
- 带有备用蓄电池, 在工厂停电时, 可紧急维持火花探测系统的正常工作;
- FM认证;



灵敏度测试:

保持较高的灵敏度对于火花探测器的性能非常重要, 提供了手动和自动两种方式的在线灵敏度测试功能, 在不影响正常生产的情况下, 可定期在线测试火花探测器的灵敏度, 保障火花探测器的性能。两个火花探测器面对面安装, 在系统正常运行情况下, 可以手动或系统定期自动执行火花探测器功能敏感度测试; 如果火花探测器没有通过灵敏度测试, 维护人员需要清洁火花探测器探头。

可扩展模块化控制器:

当有多条管道需要进行火花探测和熄灭时, 可选用AN6400型火花探测控制器。AN6400型控制器是一种模块化可扩展型控制器, 通过增加控制模块最多可扩展到控制64条管道或区域, 每个控制模块单独控制一条管道, 互不干扰, 操作简单方便。



AN6400可扩展模块化火花探测控制系统

火花探测系统常用于存在潜在火灾或爆炸风险的气力输送系统中。这些输送物料包括：木屑、纤维物质、化学粉尘、金属粉尘、食品原料、纸屑、医院粉尘或其他可燃物



料。火花探测系统还常用于焊接烟尘排放系统中，该排放系统在排放输送中存在阴燃物料或炽热物料。

AN6400火花探测控制器基于多条管道或控制区域而设计，可通过增加控制模块扩展到控制64条管道或区域，设计灵活经济，这种模块化设计可以满足您的所有需求。

扩展控制模块

422控制模块式AN6400控制器的重要组成部分。AN6400控制器具有强大的和多种用途的功能，通过增加422控制模块，AN6400可以扩展到控制64个区域。

每个控制模块都有自己的处理器，因此增加控制模块不会使系统变缓慢。增加控制模块很简单，将控制模块插入到轨道里，利用对插接头连接好所有的接线。

每个422模块可以连接4个火花探测器，而且可以单独的识别区域中的每个火花探测器。每个控制模块也可以监视水流开关、水压开关或水管伴热系统、以及温度探测器。当探测到火花时，系统可以启动多种保护措施，如喷水、关闭回转阀、停止系统运行等等。可以通过程序设定来达到控制的要求，如喷水时间可以设定为：2秒、5秒、10秒、30秒等。



基本特征

AN6400控制器的用户界面设计为用于简单的和直观的测试与编程。

- 带有LED用户界面，可进行各种功能设定；
- 模块化设计，可拓展链接64个控制模块；
- 每个控制模块可连接四个火花探测器；
- 可查看历史报警和故障记录；
- 具有火花计数功能，可查看每个火花探测器探测到的火花数量；
- 可手动或自动在线测试火花探测器灵敏度；
- 可连接喷淋熄灭装置,喷淋开启时间可选择设定；
- 可连接声光报警器；
- 可连接温度探测器(可选)；
- 可连接水流监测器(可选)；
- 可输出两个开关量控制信号：用于停止风机等外部设备；
- 完整的系统自检功能；
- 可输出常开/常闭报警信号和常开/常闭系统故障信号；
- 带有备用蓄电池，在工厂停电时，可紧急维持火花探测系统的工作；
- FM认证；



火花探测器

火花探测器是一种高速的、超敏感光学辐射能传感器，能用于探测在气力输送管道中的微小火花、或燃烧的颗粒和阴燃物料。



120-1常温火花探测器技术特点：

● 反应时间：0.5msec	● 探头探测视角:110°
● 敏感度：100nW/cm ²	● 易于安装
● 光谱灵敏度：0.4~1.1μm	● 平滑表面有助于自洁
● 工作温度：-40℃~+60℃	● FM认证
● 工作电流：15mA	● 防护等级：NEMA 4

对于非防爆区域，当介质温度高于60℃时，我们可以提供121-2S/121-3高温型火花探测器，使用温度可高达260℃，满足工业生产的要求。对于防爆区域，我们可以提供122-1x/122-2x/122-3x防爆型火花探测器，满足粉尘防爆区域和气体防爆区域的要求。



Safety is Our Focus