**霍洛湾煤矿通防科2023年专项资金技术要求**

**一、自动报警灭火装置**

（一）安设要求

矿井主斜井皮带长度500m，皮带机两侧铺设测温线缆，巷道沿线每50米设一个消防喷淋灭火点，共设10个消防灭火点，可实现自动报警、灭火功能。

（二）技术指标：

1、工作环境

（1）温度： (0-40) ℃；

（2）相对湿度：≤95%RH(﹢25℃) ；

（3）大气压力： (80~106) kPa；

（4）风速：≥0.25m/s，≤8m/s。

（5）适用于煤矿井下有甲烷和煤尘的爆炸危险环境，无强烈振动及淋水的场所。

（6）贮存温度： (-40~60) ℃。

2、装置供电电压：AC127V/AC380V/AC660V；输入视在功率：≤150VA。

3、装置应具有火灾报警、故障和运行状态指示功能，并且具有感温线缆断路故障指示功能，火情报警点的温度、位置显示功能。

4、软件上能手动开启/关闭电动球阀，并支持操作记录和故障记录查询，并可将其打印供统计分析。

5、系统可扩展增加多条皮带和硐室防灭火。

6、装置具备 2 路热点检测功能，且测温主机配套测温线缆（单通道）长度要求≥1200米。

7、感温线缆最短感温响应长度：10mm

8、测温线缆结构需简单、电缆为金属芯，耐用、免维修。

9、当感温线缆温度超过(85) ℃或烟雾传感器监测到烟雾信号(主机预置值) 时，声光报警器发出声光报警，且打开电动球阀阀门喷水。

10、装置具备扩展火焰传感器检测功能、一氧化碳浓度监测功能。

11、企业应具有可持续服务能力。

（三）主要功能

1、具有火灾报警、短路故障、断路故障和运行状态指示功能。

2、具有故障查询、故障记录显示功能。

3、具备报警点的温度、位置显示功能。

4、具备 485 通讯功能。

5、具备 2 路热点检测功能。

6、定温报警

（1）当监视区域温度达到 60℃时，主机不应动作和报警；

（2） 感温线缆温度超过(90±5) ℃时，红色指示灯亮指示火灾报警，输出接点动作；

（3）定温报警响应时间应不超过 1min；

（4）最短感温响应长度：10mm。

7、定位报警感温线缆的定位精度： ±2m(0＜L≤300m) ； ≤1.5%×L(300m＜L≤1200m)。

8、备用电源电池转换时间：≤1s，连续工作时间：≥2h。

9．电动球阀功耗：≤5w，球阀开启(关闭) 时间：6 秒-10 秒，球阀通径：20mm。

10．烟雾传感器灵敏度和响应时间：当烟雾浓度达到5%obs/m时，传感器应动作，且响应时间≤10s。

11、声光报警器具有语音提示、警报声播放和报警灯的功能。光可视距离大于30米，声响度比地狱95dB

安全质量环保部：

霍洛湾煤矿矿长：

霍洛湾煤矿总工程师：

霍洛湾煤矿通防科：