

用途

GEJ30煤矿用跑偏传感器为矿用本安型电气设备,适用于煤矿有瓦斯、煤尘爆炸危险的环境。与KT001-K-1矿用隔爆兼本质安全型通用控制器配套使用,用作带式输送机胶带跑偏检测和保护。

工作原理

1 跑偏传感器在下列条件中应能正常工作:

- a. 环境温度为-20~+40°C; b. 平均相对湿度: 不大于95% (25°C) ; c. 大气压为80 ~ 106kPa;
- e. 振动: 加速度50m/s²; f. 冲击: 峰值加速度500 m/s²; g. 煤矿井下无破坏绝缘的腐蚀性气体的场合;
- h. 用于具有甲烷煤尘等爆炸性混合物的危险场所;

2 跑偏传感器能承受的最恶劣的贮运气候条件为:

高温: +60°C; 低温: -40°C;

平均相对湿度: 95% (+25°C)

工作原理

胶带正常运行时,跑偏开关的探杆在竖直位置。当胶带跑偏时,胶带碰到跑偏开关的探杆并带动探杆轴旋转,当探杆偏转到一定角度时,拨动跑偏开关内的行程开关,发出跑偏信号。

结构特点

体积小、重量轻、密封性能好、维护方便;触点动作后还留有较大的探杆转动缓冲角,使其本身不易损坏;探杆上装有滚动护套,避免探杆和胶带间摩擦。

技术参数

1 接点容量: DC12V/0.5A ; 用于经检验合格的本安电路中;

2 输出接点形式: 一对常开

3 重量: 3kg

4 外形尺寸: 380mm×170mm×72mm

5 动作角度: 30°±3°

6 触杆的动作力: 20N ~ 100N

7 复位角度: 15°±3°

8 探杆转动的极限角度: ≥70°

9 外壳防护等级: IP54

安装使用

将跑偏传感器安装在带式输送机机架上,注意调整好跑偏传感器的探杆与胶带的位置。

接线方式

用户可根据需要选择电缆外径6~12mm的矿用橡套电缆3×1.5,把跑偏传感器输出接点引出到煤矿用带式输送机保护装置主机控制接点上。