

HFKPT1-12-30 两级跑偏开关说明书

本篇由湖北杭荣电气有限公司提供

简介

跑偏开关有两级角度，一般常用的是：一级角度为：10、12、20.二级角度为：30、35、45.

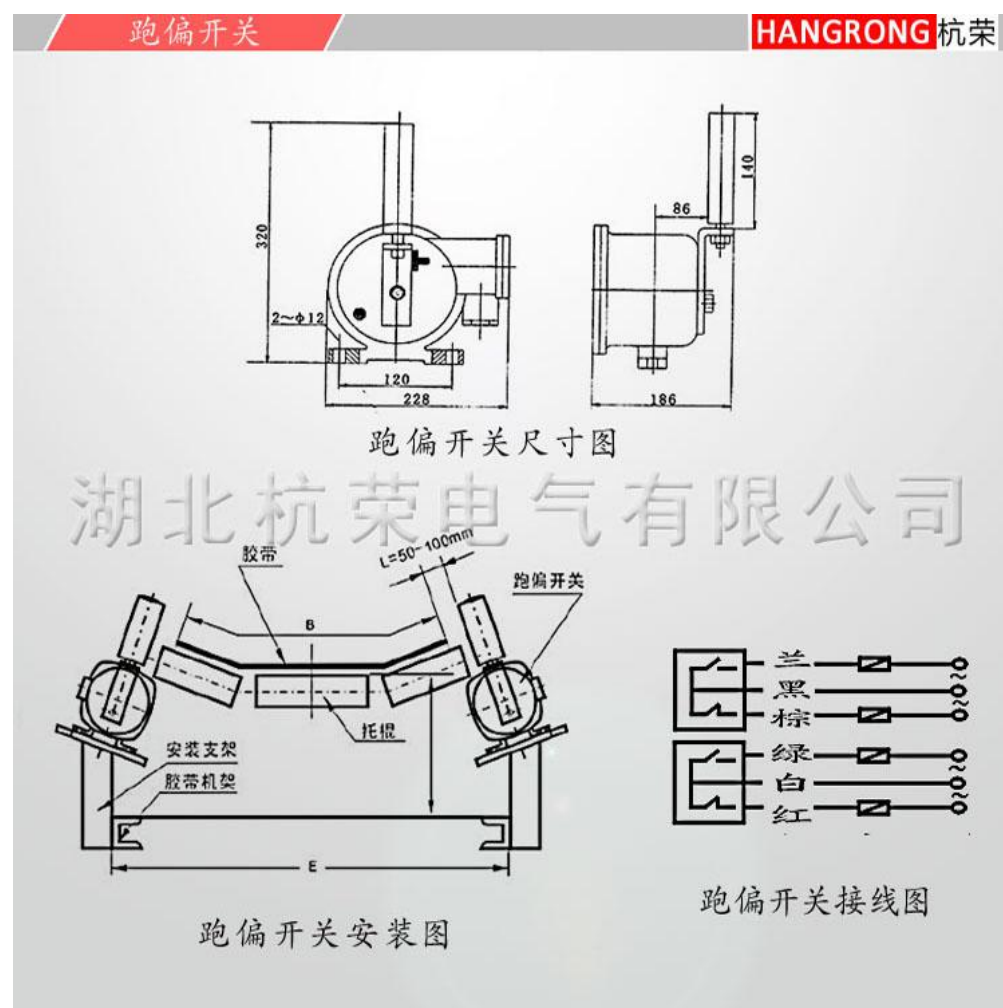
基本原理

当输送带运行中出现跑偏时，输送带触碰开关立辊并使立辊偏转，当立辊偏转角度达到 1 级开关角度时，开关发出报警信号。当输送带跑偏严重，达到 2 级开关角度时，开关发出停机信号，实现输送带跑偏故障自动停机。当跑偏故障排除后，胶带机正常运转时，开关立辊可自动复位，回到初始状态。

安装和调整

- 1.跑偏开关设在输送带两侧，立辊应与输送带边平面垂直，并使输送带两边位于立辊高度 $1/3$ 处。
- 2.跑偏开关立辊与输送带正常位置的间距宜为 50 ~ 100mm。
- 3.跑偏开关数量应根据输送机长度、类型及布置情况进行确定。一般应在输送机头部、尾部、凸弧段、凹弧段和在输送机中间位置进行设置。（注：当输送机较长时，在输送机中间位置可每隔 30 ~ 35 米设 1 对）
- 4.跑偏开关应通过安装支架与输送机中间架连接，开关支架应在输送

机安装完成后与输送机机架焊接，跑偏开关与跑偏开关支架用螺栓固定。



适用范围

两级跑偏开关用于常规皮带输送机：地下、索道支撑皮带输送机：轮船装卸系统；堆垛/取料输送机；倾斜和梭式输送机；起重机、挖掘机，起重臂限位；裙边给料机/输送机：重型极限开关检测胶带的跑偏量，是实现胶带机控制的自动报警和停机的保护装置。广泛用于冶金、煤炭、水泥建材、采矿、电力、港埠、冶金、化工等领域的各种带式输送设备。

跑偏开关的分类

跑偏开关有普通型的、接线腔型、地址编码的。

普通型的就是以上所说两级跑偏开关；

接线腔型跑偏开关是在普通型跑偏开关的基础上自带一个防水接线腔，现场控制电缆可直接接入接线腔，杜绝电缆接头受潮、虚连造成的故障。

地址编码型跑偏开关是在普通跑偏开关的基础上融合了 XLline 现场总线技术，实现了地址编码功能。适用于较长带式输送机作为远程监测现场设备的运行情况，解决了工人寻找故障点所带来的不便。

地址编码型两级跑偏开关与综合保护仪（网关）通过 XLline 现场总线方式连接，最大支持 128 个地址，且同一地址可多个开关同时使用，其最大特点是只需一条两芯电缆即可同时完成数据传输且无需电源供电。

现场总线最终可实现与各大厂家 PLC 和计算机接口灵活链接。

技术指标

1. 额定电压：AC380V
2. 额定电流：5A
3. 触点数量:二组独立的常开、常闭接点
4. 外壳防护级别：DT 型尘密外壳，防护等级 IP67
5. 周围环境温度：-25 ~ 80℃
6. 开关能在频率为 10-60Hz，振幅为 0.75mm(10g)的振动条件下工作

- 7．外形尺寸：壳体 L×W×H (mm) 190×135×100。
- 8．操作力：5～7 kg
- 9．通讯接口：RS485 地址编码 联网通讯 (对后缀 BM 的型号有效)

参数 型号	动作角度		极限 角度	触点容 量	触点数量		绝缘 电压	使用 寿命	防护 等级	重量 (KG)
	一级	二级			常开	常闭				
HFKPT1-10-45	10°	45°	70°	AC380V 5A	1	1	AC100 0V 试 验一 分钟	10 万 次	IP55	13
HFKPT1-12-30	12°	30°								
HFKPT1-20-35	20°	35°								

湖北杭荣电气有限公司