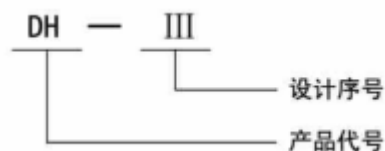


## DH-III型打滑检测器

### 一、概述

DH-III 型打滑检测器是在原机械式速度继电器型打滑检测器的基础上，改进研制的带式输送机失速保护装置的新型产品。该装置核心器件为进口超低功耗 MSP430 单片机芯片，采用高能量工业电池供电(为延长电池使用寿命，应用 CBC 技术，使电池寿命由通电时间长短决定，改由通电次数决定，与通电时间长短无关，大大提高了电池寿命，经检测电池使用寿命可达二年以上)是一种技术含量较高的智能检测器，可用于检测带式输送机运行过程中，出现的胶带与主动滚筒之间的打滑，防止打滑所造成的恶性事故，还可用于多条带式输送机联锁起动或停机，低速抱闸和超速保护。

### 二、型号含义



### 三、主要技术参数

#### 1、使用环境条件

- a、海拔高度低于 2000 米
- b、环境温度  $-25^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- c、相对湿度不大于 90%( $+25^{\circ}\text{C}$ )
- d、大气压力 80 ~ 110Kpa

#### 2、技术参数

- a、检测带速范围 0.2 ~ 0.9m/s
- b、工作电压 DC3V(工业电池供电内部已配备)
- c、触点数量常开 1 组常闭 1 组
- d、触点容量 AC220v 0.6A
- e、起动延时 20S
- f、打滑率范围：20% ~ 30%(一般出厂设定为 20%，也可根据用户要求调整)

g、防护等级 IP65 h、重量 5kg

#### 四、工作原理:

检测器通过触轮与胶带紧密接触，实时反映胶带运行速度。本装置内部检测采用无源传感方式。当触轮和运动的胶带以线速度运动时，传感器输出脉冲信号进入计数单元，单片机接到信号后进行运算并判断处理，当运行的胶带速度低于或高于正常速度的 20-30%时，发出一开关信号，用户可根据这一信号，在控制系统中实现失速或超速停机处理。

本检测装置特点:检测范围大(失速保护、超速保护)、调整方便、精度高(速度设定采用 8421 拨码开关预置带速值)，安装简便，整体结构可安装在胶带机胶带下面任意位置。

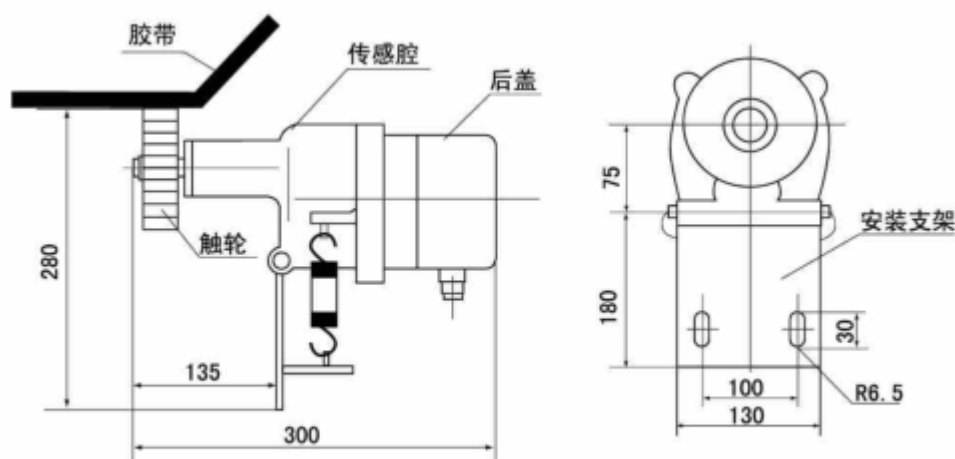


图1、打滑检测器结构与安装示意图

DH-III 型打滑检测器具有 5 秒延迟起动功能。本装置在起动 20 秒内，检测器不动作，避免初始带速未达到标准带速，输出错误打滑信号。失速 2 秒后未能达到标准带速，检测器即时动作，输出打滑报警信号。

#### 五、安装与接线

##### 一、安装

1. 本装置可安装在胶带机的运行平稳处，保证触轮和胶带紧密接触即可。2. 安装要保证触轮轴线和胶带平行，且运动方向同胶带运行方向平行。

3 .用户可根据胶带机尺寸高度配置安装支架 ,安装时保证触轮和胶带面在弹性范围内 ,  
即支架和胶带平面垂直即可。

## 二、接线

1 本装置出厂时配备 1.5m 长三芯橡胶套电缆 ,

其中: 1、 3 为常开触点;1、 2 为常闭触点 ,接线时请按照电缆芯线号接线。

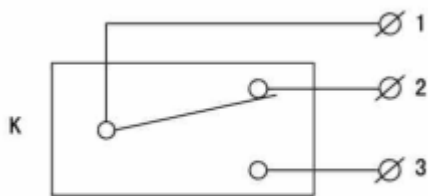


图2、接线示意图

## 六、调整方法

当失速或超速(超速订货需说明)经过延时 2 秒后 ,控制继电器吸合发出报警信号;当带速恢复正常时 ,继电器释放 ,实时检测带速。为了节能 ,延长电池寿命 ,本装置在停机状态和正常带速时 ,继电器不动作 ,处于节能状态。当带速高于 0.2 米/秒 ,开始检测带速。

调整带速方法:(8421)拨码开关的设置开关上标有 1、 2、 3、 4、 5、 6、 7、 8 数字 ,其中 “1、 2、 3、 4” 表示带速整数位 ,分别对应 8 米、 4 米、 2 米、 1 米;5、 6、 7、 8 表示小数位 ,分别对应 “0.8 米、 0.4 米、 0.2 米、 0.1 米” 。例如:当胶带带速为 2.5 米时 ,将 “3” 、 “6” 、 “8” 拨到 “ON 位置即可 ,当胶带带速为 1 . 6 米时可将 “4” “6” “7” 拨到 ON 位置即可。

## 七、订货须知

1 .订货时请注明产品名称、 型号及数量;2 .请注明胶带机带速 ,以便出厂调试确定;3 .如需更换电池 ,请与我三原公司联系。

邮箱:sanyuan\_electric@163.com 电话:+86-0516-61994922