

HRDS-II 溜槽堵塞检测开关选型手册

生产厂家：湖北杭荣电气有限公司

产品品牌：HANGRONG/杭荣

产品型号：HRDS-I, HRDS-II

产品名称：溜槽堵塞检测开关，堵煤开关，堵料开关

溜槽堵塞开关的选型与安装

堵料开关是安装在落料斗或储料仓内检测料位的一种保护装置。带式输送机系统中两条输送机之间通常是通过管状落料斗连通，运行中当落料斗出口因各种原因受堵时物料会很快堵满整个落料斗乃至大量溢出。在落料斗中安装堵料开关可以在堵料事故发生的初期报警并触发紧急停机，从而避免大量堵料造成输送带打滑、驱动电机过载等严重后果。堵料开关按照不同的检测手段和工作原理划分，主要有阻旋式、射频导纳式、电极式、音叉式、活动挡板式、负压式等多种形式。

HRDS-II 溜槽堵塞检测开关，溜槽堵塞检测器

一、概述

HRDS-II 检测装置用于输煤系统中发生堵塞时并可提供报警或停机信号，也可与振动电机连接，用以排除故障。

二、技术参数

1、使用环境条件

a、环境温度-20℃—+65℃

b、相对湿度不大于 85%

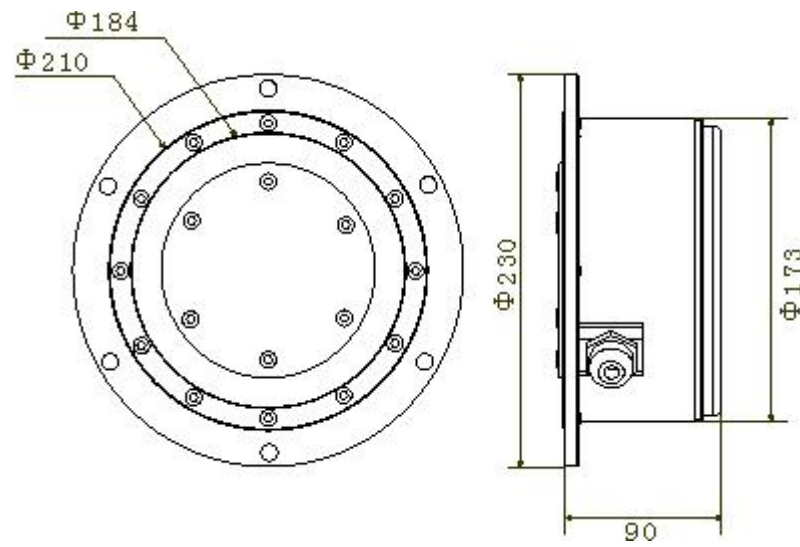
参数见下表

HRDS-II，溜槽堵塞检测开关

型号:HRDS-I, HRDS-II

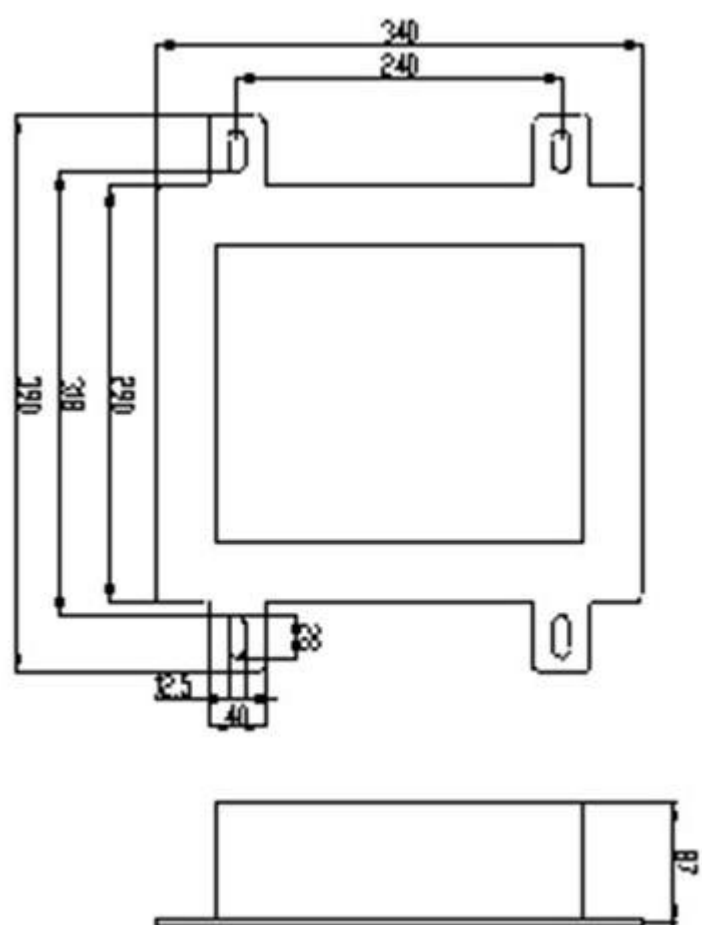
外型分为圆型和方型

圆型安装尺寸图和实物图





方型安装尺寸图和实物图





动作角度 极限角度 触点数量 触点容量 可靠性 防护等级

常开 常闭

5° 10° 1 1 5AAC380V 10000000 IP67

三、结构特点

本检测器采用侧压活动门结构，故障排除后，压簧的推力使活动门自动复位；

带防腐层的铸铝外壳

重载微型开关触点

灵敏度高

机内选用进口行程开关，动作灵敏、可靠性高；

四、工作原理

该检测器安装在溜槽侧壁上，当溜槽内发生堵塞时，堆积的物料挤活动门，并使之偏移而启动行程开关，发生告警或停机信号。排除故障后，活动门在压重块作用下自动复位。

五、用途

溜槽堵塞保护装置适用于检测胶带输送机系统中的溜槽堵塞故障，当溜槽内形成堵塞时，检测器将给出报警、振打或停机信号，防止由于物料堆堵溜槽而造成恶性事故。

湖北杭荣电气有限公司生产同类型号：

LCDS-1、LCDS-2、SDS-I、XLDS-I、QDS-II、QDS-I、LDM-X, 溜槽堵塞开关

HRDS-II，溜槽堵塞检测开关，溜槽堵塞检测器

选型原则及注意事项：

- (1) 一般选择接触式的堵料开关。实际工程应用经验表明，在电厂输煤系统中，非接触式的堵料开关比较容易误动作，影响设备正常控制与运行。接触式的堵料开关的缺点是容易损坏、工作寿命较短。
- (2) 可以选择具有动作后延时报警功能的堵料开关，并且动作延时报警时间应该可以调整设定。该功能可以过滤短时间物料冲击扰动，避免引起设备没有必要的停机。

(3) 尽量选择带动作指示的产品。由于堵料开关的触动机构是在落料斗的内侧，难以观察检查，开关外部本体上带动作指示则对于现场检查非常有用。

安装方法及注意事项：

(1) 选择合适的安装位置。一般不应安装在物料可能直接冲击到的位置，通常安装在落料斗的侧面；还要选择合适的安装高度，既要高于正常运行状态下物料临时滞留的高度，又不能太接近落料斗上部。选择合适的安装位置，才能保证准确及时地检测到堵料状态。

(2) 对于需要通电工作的堵料开关，应该采用跟随皮带机的启停而启停的工作方式，以延长其工作寿命。

本版权归湖北杭荣电气有限公司