

# 设备开停传感器 安吉 KGKT

产品名称	设备开停传感器 安吉 KGKT
公司名称	淮南市启迪电子有限公司
价格	480.00/个
规格参数	品牌:安吉 型号:KGKT 种类:位置
公司地址	安徽省淮南市经济开发区水厂路(电子工业园2#楼)
联系电话	0554-2672992 13305542718

## 产品详情

品牌	安吉	型号	KGKT
种类	位置	制作工艺	铸铝
输出信号	开关型		

### 设备开停传感器

kgkt—c10—i1型设备开停传感器主要用于检测煤矿井下主要机电设备(如采煤机、运输机、提升机、泵站、局扇、抽风机、发电机等)运转状态(指开/停状态)。实现煤矿主要机电设备的集中自动监测,便于统一调度,统一指挥。可随时全面了解全矿的生产、工作状况,对确保全矿高效、安全生产将起重要作用。

### 特点:

外壳为铝合金(或朔料)铸成,固定卡子为钢板制成,用其将传感器卡固在电缆外皮上,外壳上有透明窗口,内装红、绿两色发光二极管,燃亮时分别表示设备的开/停状态。线路板上有调解放大倍数的电位器w1,用来调解灵敏度;有调解输出恒流的电位器w2,用来调校输出电流值在 $5 \pm 0.5\text{ma}$ 范围。

卡固卡子分大、小两种规格,以适应电缆外径变化,小的适应在 18~ 45mm,大的适应用在 45~ 75 mm。

### 原理:

传感器利用测定磁场的方式，间接测定设备的工作状态。通电的导体周围必定产生磁场，测出电缆周围有无磁场存在，即测出电缆内有无电流通过，即可鉴别设备的开/停状态。井下机电设备系三相供电，电缆内三相芯线有对称与不对称之分，而在电缆外皮上，总可找到一点与三相芯线呈不等距，该点形成的磁场以靠近的芯线起主导作用，。利用传感头中的检测线圈，贴近电缆中一相芯线，即可测得微弱的磁感应信号供电电流越大时，感应信号也越强。感应出的信号经放大、检波、信号变换后输出，将设备开/停信息远传给信息分站，再由分站传至地面。

## 安装与调整：

1传感器重量2kg，重量轻，将传感器用卡子卡固在负荷电缆的外皮上（即从开关出线嘴送往负荷去的电缆）。选好位置后，用卡子上的顶杆压紧即好，并做好标记。为防止运行中移动，卡固位置应选在不移动的位置上（如悬挂在壁上的电缆）。但要避开交变磁场的环境，防止误判。

2接线：传感器上有两个出线嘴，其一为直流电源输入进线嘴，其二为极性恒流出线嘴。均为安全火花型进出线嘴。输入电源的“+”、“-”极与本安电源的“+”、“-”极对应相接。传感器的两个恒流输出端子与分站相接。

3调整：将传感器检测线圈靠近通电的负荷电缆，此时发光二极管的绿灯应燃亮，将传感器沿电缆左右平移，若出现绿灯熄灭，红灯燃亮时，则找出两侧红灯亮的位置，取其中间位置卡固好传感器即可。若平移中绿灯始终燃亮，则应注意：

（1）是否被检测电缆中负荷较大，或电缆屏蔽较小，使电缆周围磁场很强时，可适当调整线路板上的电位器w1的阻值，即减小放大倍数至绿/红灯能翻转，再在电缆上重复平移，寻找最佳位置卡固。

（2）看看周围是否有强磁场存在，若有应适当避开。

（3）是否安装位置与其它强信号供电电缆相近，产生干扰，应尽量避免其它紧靠的电缆。

若平移中红灯始终呈亮态，则应注意：

（1）所测电缆中是否有电，按装调整必须在通电情况下进行。

（2）是否被测电缆负荷较小，或电缆屏蔽较大使周围磁场很小，可适当调大w1的阻值，即增大放大倍数后重新卡固。

卡固后的传感器应反复开/停被检测设备，检验是否绿/红灯对应燃亮。准确无误后，将传感器卡固牢靠，并在电缆上作出位置标记，尽可能安装在不易被碰刮的地方，防止变位影响检测。

恒流输出值的调整：绿（或红）灯燃亮的情况下，在恒流信号传输线内串一只直流电流表，调整电位器w2使输出直流为 $5 \pm 0.5\text{ma}$ 即可。传感器调整后，即自动投入运行。

3、注意事项：应防止传感器在运行中卡固位置变换或松动。运行中传感器上的发光管在正常情况下始终

有一只是燃亮的，设备在开启状态绿灯亮，设备在停止状态红灯亮即为正常，否则为不正常。

在安装和调整时，应防止本质安全电源输入端“+”、“-”极性反接或短路，以免造成传感器损坏或本安电源过流。

单位：淮南市启迪电子有限公司电话：0554-2672992

e-mail:qdytx@163.com<http://www.qddz.cn>