



GSC600 型速度传感器 使用说明书



执行标准: GB3836-2000、MT531-1995、Q/RJ-13-2015

生产许可证号: XK06-014-00610

淮南市润金工矿机电有限公司

电话: 0554-2661400 6644395



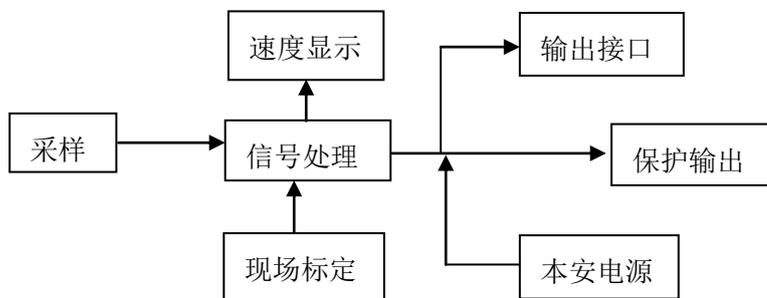
GSC600 型速度传感器使用说明书

GSC600 型速度传感器主要用于对煤矿井下胶带输送机因堆煤而引起的皮带打滑对皮带机的从动轮进行监控，转速可现场整定，正常时，速度传感器输出端“速度”输出高电平，当从动轮的速度低于整定值 55%或高于 110%时,经延时,GSH5 型速度传感器输出端“速度”输出低电平,通过主机自动切断皮带机电源,实现低速保护。GSC600 型速度为本安型全封闭结构，有 8 个接线端子供与主机配接用。

一、 技术性能及参数

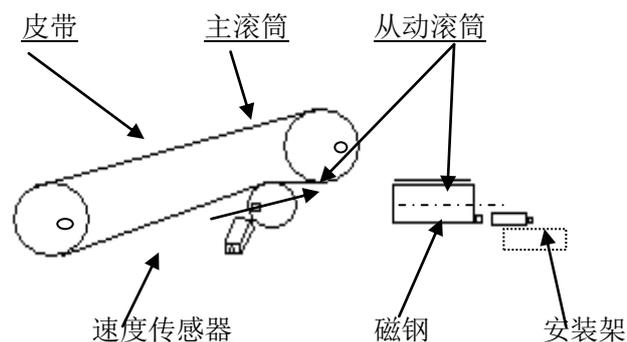
- 防爆标志：Ex[ib]I；大气压力：80-106kPa；
- 周围介质温度不高于+40℃，不低于-5℃；周围空气相对湿度不大于 95%（20±5℃）；
- 在无显著摇动和冲击振动的地方；在无滴水及液体浸入的地方；
- 在无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体和蒸气的环境中；
- 电网电压允许波动范围：-25% ~ +10%；工作电压：DC+12-24V、电流 80mA；
- 调整范围：任意，延时时间：主控器设定。
- 传感器与主机间连接最大电缆长度不超过 500m。

二、 工作原理



将磁钢按装在皮带机从动轮的端面，不大于 5CM，随从动轮旋转，当速度传感器靠近磁钢时，将产生一个脉冲，这个脉冲周期对应了皮带机转速。当皮带正常运转时，对应正常转速视为标准转带，这时按动速度传感器的标定键，数据将被记录正常转速。这时，速度显示 100%，当显示转速超过 110%或低于 55%时，传感器发出失速度信号。

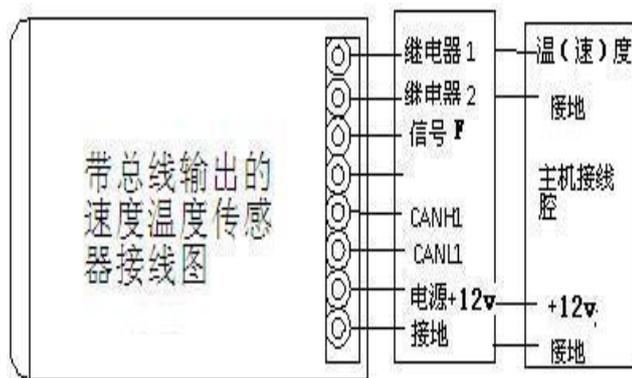
当与带有 CAN 总线的智能速度传感器相接，速度上、下限将由主机软件设定完成。



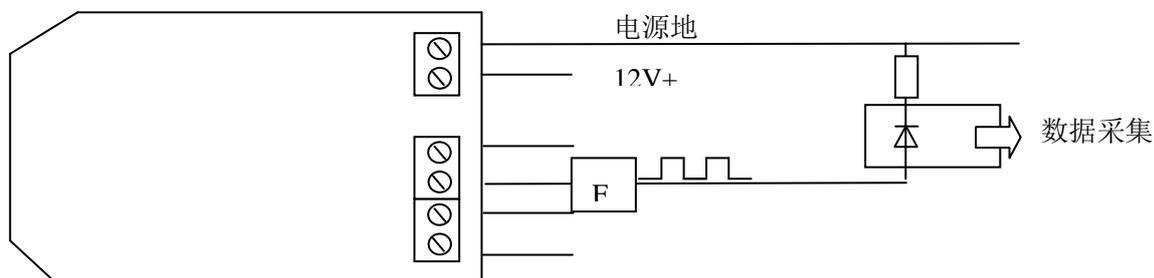
将磁钢固定到从动轮端面，将速度传感器固定到机架上，速度传感器感应端靠近磁钢不大于 50MM。皮带机正常运转后，速度值有显示变化，按下标定按钮速度显示 100%即可。

三、 安装与调试：

GSC600 型速度传感器的安装方法有三种：①CAN 总线接法，②200-1000HZ 频率信号接法，③继电器量接法，三种接法如下图所示：当用 CAN 总线和频率信号接法时速度报警值可在主机上设定，并且 CAN 总线接法可在主机上查询传感器工作状态，当用继电器量接法时，速度报警值需在传感器上设定，在主机上查询不到传感器工作状态。在 CAN 总线接法时当传输距离较远或电磁干扰时可在 CANH CANL 两端接上 120 欧电阻。



信号 F 是频率输出 (200-1000HZ) 在 KHP297 上接“智速”端子。用户要得到脉冲电压, 可在输出端与地接一 1K~10K 电阻, 可得到电压脉冲信号, 上电后, 示波器应能从频率输出端子检测到频率信号 (因集电极开路输出, 用示波器检测因输入阻抗较大, 无法形成回路, 造成波形变形, 最好与地之间加接一个 1K 电阻)。



将磁钢固定到从动轮端面, 将速度传感器固定到机架上, 感应端靠近磁钢 20-40mm。皮带机运转后, 皮带机应能正常运转, 低速保护动作时, 皮带机应能停止运转, 同时监控仪主机“失速”指示灯亮, 并发出响亮的“打滑”语言报警声, 传感器安装好后, 按启动按钮, 用铁板挡住磁钢, 经设定延时后, 出现失速灯亮, 属正常保护。此时按一下停止按钮解锁后再起车即可; 若起车后出现失速保护, 可重新标定速度报警值。要提高速度周期精度, 可在从动轮端面增加多只磁钢, 也可以实测皮带机的线速度与从动轮的直径计算正常运转速度, 确定速度保护整定值。

四、运输及贮存, 开箱及检查

本产品适用于铁运, 汽运及水运, 贮存于 0 -40℃ 的环境中, 无雨雪侵袭的地方。

箱内应有: 装箱单, 产品使用说明书, 产品合格证及其它有关证件。

注意: “维修时不得改变本安电路和与本安电路有关的电气元件规格型号”

本产品关联设备: KHP297-Z 带式输送机综合保护装置主机

本说明书版权为 **淮南市润金工矿机电有限公司** 所有, 未经许可, 不得翻印。

电话: +86 0554-2661400 6644395 技术支持: 13955448184 邮编: 232007

传真: 0554-2661400 6644395 QQ:2258800900

邮箱: rjgkid@163.Com

公司网址 (Web): www.rjgkj.com

税号: 340402574403984

帐号: **1304223009024800934** (工行淮南广场支行)

扫一扫 加微信

你我共筑安全

