

# HZS主令恒力收绳闸门开度传感器

产品名称	HZS主令恒力收绳闸门开度传感器
公司名称	徐州海河水文设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:海河 型号:HSWH 产地:徐州
公司地址	徐州经济技术开发区三环东路淮海五金机电大市场一期7#-1-136
联系电话	0516-87939789 18952212605

## 产品详情

HZS型主令恒力收绳闸门开度传感器，从内部拉出一根钢丝绳与被测闸门直接联结，闸门提升或下降时钢丝绳带动与编码器同轴的测轮旋转，使编码器与被测闸门同步转动，从而将被测闸门的启降转化为编码器轴的旋转，输出相应的位置信息。同时带动主令轴旋转，控制闸门开启、关闭的上、下限，从而达到了对被测闸门位移的实时测量同时控制闸门上、下限的目的。其内部的机械机构主要由恒力弹簧、弹簧轮、测轮、轮轴、齿轮箱、凸轮、限位开关等组成，下降过程由闸门拉动弹簧反绕，带动机械机构转动，上升则由反绕弹簧产生的力量带动机械转动、拉动钢丝绳上升。该传感器结构合理，安装简便、抗干扰能力强，分辨率高，量程大，寿命长，集检测与A/D转换为一体，有掉电后信号跟踪记忆功能。它能够长期用于被测件位移量的检测，并能保证性能的稳定可靠。适合对各类闸门(平板门、弧形门、人字门、门机、桥机等)的起吊高度进行测量，控制。是江河湖泊、水库、船闸、水电站、水文站、水厂及石油化工等行业理想测量与控制位移的传感器。

### 二、主要技术指标:

- 1、检测量程：标准5米，非标定制
- 2、分辨率：1毫米3、测量系统误差： 2cm
- 4、外形尺寸：长304mmx宽152mmx高212mm
- 5、底板安装固定孔：长275mmx宽120mm，4-M5x25螺钉
- 6、输出信号（可选）：A-4-20毫安；B-并行格雷码；M-RS485；S-串行SSI信号
- 7、工作电压DC12-24V

8、防护等级: IP63

9、行程开关容量耐压: 32A /250V

10、环境参数: 温度 -25 ~ +80 , 相对湿度 95%(RH40 )

### 三、安装、调试步骤：

1、将闸门落到下面

2、将本恒力收绳闸位计直立或侧立安装在适当的位置，将钢丝绳的出绳系在液压杆与闸门连接的位置或闸门上（尽量保证钢丝绳与液压杆保持平行）。（注意：钢丝绳最大可拉出长度不超过设计值，如果本传感器与钢丝绳系绳点距离较远可在钢丝绳末端加接相应长度的钢丝绳，以免拉断内部钢丝绳）

3、打开防尘罩

4、按住清零按钮3秒以上，此时上位的显示应该为0（格雷码输出时，需反向转动线轮使钢丝绳稍微松动并旋转测轮至数据为0）；调整下限凸轮，使对应的下限限位开关刚好动作，轻轻固定下限凸轮固定螺钉，不要将螺钉拧得太紧；

5、提起闸门到随意的高度

6、比较闸门的实际高度与显示是否一致（不一致则检查钢丝绳是否平行、回收是否顺利等）

7、将闸门提升至顶端时调整上限凸轮，使对应的上限限位开关刚好动作，轻轻固定下限凸轮固定螺钉，不要将螺钉拧得太紧

8、反复下降及提升闸门，检验行程开关动作点的准确性，如果动作点有误请重新调节凸轮，直至行程开关动作点准确再将凸轮固定螺钉拧紧。同时比较实际开度与输出的一致性

9、检测无误后将开关防尘罩安装好则安装调试工作完成

### 四、接线关系

1、编码器接线：

a、485、4-20mA编码器输出尾线接线关系（4-20mA未订则不用接）：

线色

红

黑

蓝

绿

黄

白

特性

电源+

电源-

4-20mA+

4-20mA -

485A

485B

b、SSI接口编码器输出尾线接线关系:

电源正

电源负

C+

C-

D-

D+

d、格雷码：

19芯航空插头，1—16为数据从低到高D0-D15，18为DC12V电源输入+，19为DC12V电源输入-

2、行程开关接线关系：

两个微动开关对应两个凸轮，分别自定义为上、下限，每个开关有常开、常闭、公共点三个接线位置，根据线路需要选常开还是常闭。

六、安装使用及注意事项：

- 1、切记：手动拉动钢丝绳时千万不要突然快速收回，否则有可能损坏内部恒力收绳机构。
- 2、属于高精度仪器，安装时严禁敲击和摔打碰撞。
- 3、接线务必正确。
- 4、在防尘罩内部尽量不要有多余的电缆线，以避免多余的电缆线妨碍传动机构正常运转。
- 5、注意钢丝绳出绳一定要绕过导向轮。
- 6、注意钢丝绳在拉出全程不可与其他部件有摩擦或刮蹭现象，以免影响钢丝绳的使用寿命。

七、定货需知：

1、量程：（ ）米

3、传感器出绳方向： 向上； 向下； 侧出绳4、输出信号方式： 格雷码； 485； 4—20毫安  
； SSI5、钢丝绳拉出时闸门的动作方向： 上升； 下降

6、限位开关数：（ ）个