

无源单路交流电流超限报警变送器 HY-I03-J0ES3-1.0 使用说明书(V1.3)

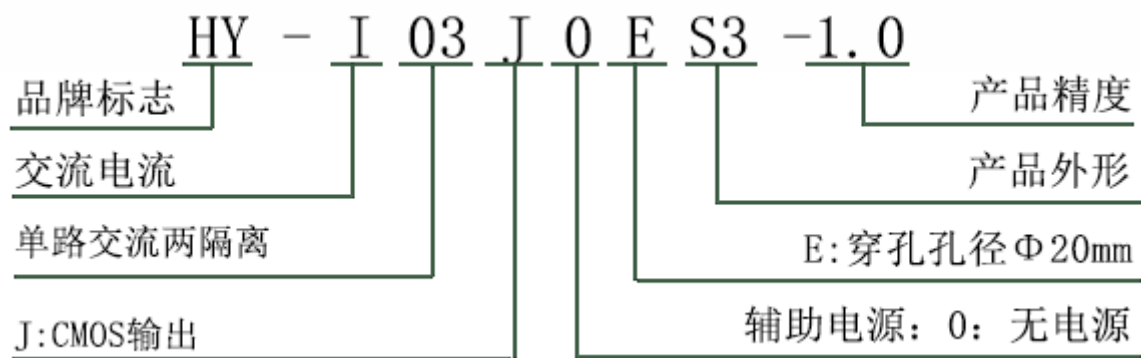
1、产品概述

本产品为一种无源单路交流电流开关输出变送器产品，其输入、输出之间是隔离的，无需辅助电源，输入信号为交流电流，输出信号为开关量信号，该产品可广泛用于通讯，电力，铁路，工业控制等领域。

本产品具有以下特点：

- 采用 COMS 输出；
- 低温漂，稳定性好；
- 负载能力强；

2、产品型号



3、主要技术指标与特点

- 输入范围：交流电流 0~300AAC；
- 输入电流阈值：230mAac；
- 精度等级：1.0 级（采用引用误差）；
- 响应时间：≤150 mS；
- 接点容量：DC30V；1A；
- 导通特性：0.6Ω；
- 工作温度范围：-10℃~50℃ 20%-90%RH；

4、产品外形



图 1：产品外观图

五、产品接线示例图

(仅供参考，实际应用以产品上的接线图为准)

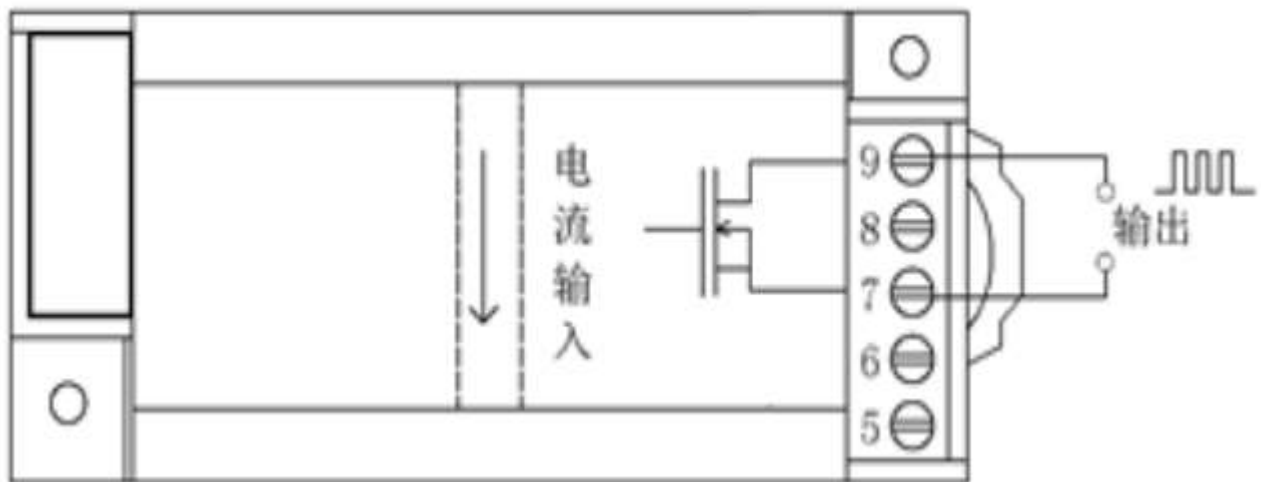


图 2:产品接线示意图

六、安装方式

产品采用 DIN35 导轨式安装或螺钉固定安装，其安装尺寸 如图 3 所示(单位 mm)。

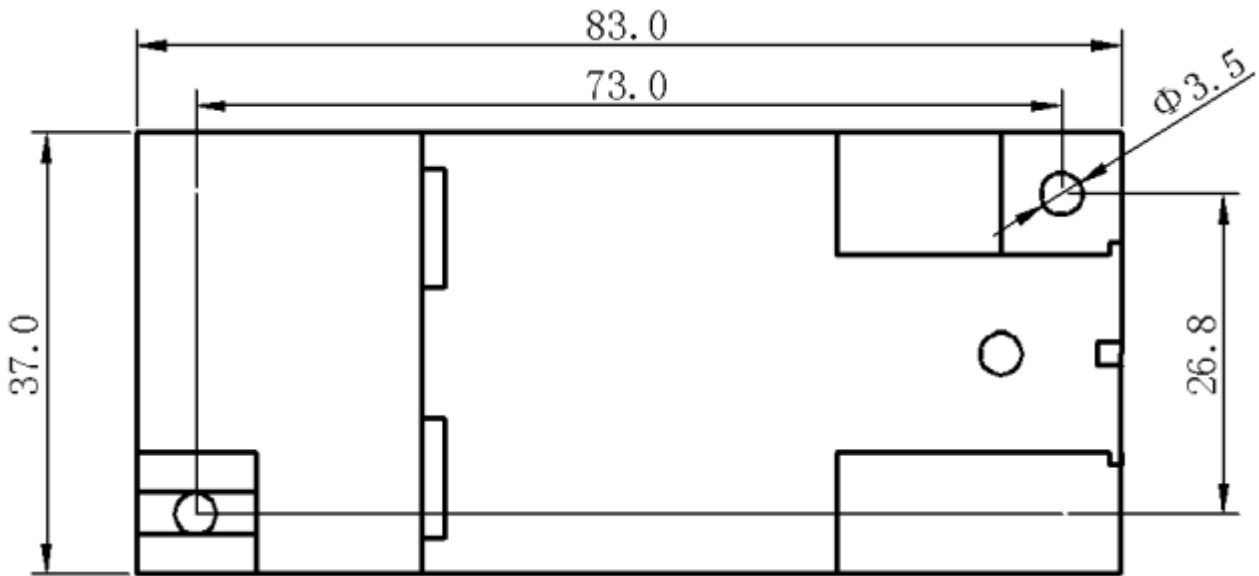


图 3:S3K 外形安装尺寸图

七、产品的使用

1、安装

1.1 卡式安装方法：

- ① 把变送器固定卡槽一侧勾在安装导轨上；
- ② 向下牵动弹簧销；
- ③ 使变送器卡口套在安装导轨上；
- ④ 松开弹簧销，变送器卡在安装导轨上。

1.2 螺钉安装方法：

- ① 按图 3 所示的螺孔位置在固定板上打直径为 4mm 孔；
- ② 使用小于 $\Phi 3.5$ 的螺钉插入孔中固定。

2. 产品出厂时，已按《产品标准》准确调定，确定接线无误后即可通电工作。

3. 产品的接线端子所能容纳的最大线径单股 1.3mm（线号范围 16-26AWG），超过线号有可能会滑丝，安装线的绝缘层应剥去 4mm~5mm，插入接线端子中，旋紧螺钉。

八、产品精度等级验证示例

1. 根据变送器端子定义，按图示连接试验电路。

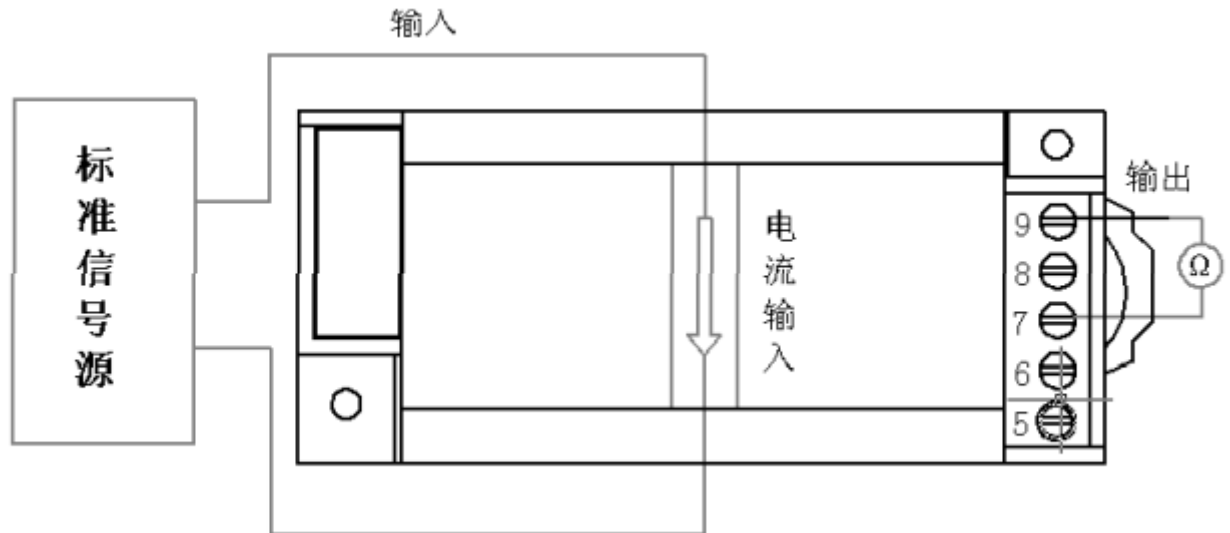


图 4、产品试验接线图

注：输出表用万用表电阻档

2. 试验验证应在如下环境条件下进行：

- 环境温度: 25 ± 5 °C
- 相对湿度: RH(45~80)%

3. 通电预热 2min;

4. 电流 I 的输入及监测方法：

- ① 有高精度大电流仪表校验仪的可直接输入电流 I，并记录仪表校验仪的显示数据；
- ② 无大电流高精度仪表校验仪的但有普通高精度仪表校验仪的，使用安匝法输出小电流（5A、10A 或更高），输入到变送器的输入线圈中，在校验仪输出端串接精密电流表监测输入电流，根据安匝法折算出输入电流 I 的值。
- ③ 电流仪表校验仪的可直接输入额定电流 I，万用表电阻值的读数由 ∞ 变为 0Ω ，当输入电流低于额定电流 5%时，万用表电阻档的读数由 0Ω 变为 ∞

九、注意事项

1. 请注意产品标签上的接线,注意输出接点容量;
2. 变送器为一体化结构,不可拆卸,同时应避免碰撞和跌落;
3. 变送器在有强磁干扰的环境中使用,请注意输入线的屏蔽,输出信号线应尽可能短。集中安装时,最小安装间隔 不应小于 10mm;
4. 变送器标签上给出的输入值是指交流信号的有效值;
5. 只能使用变送器的有效接线端,其它端子可能与变送器内部电路有连接,不能另图它用;
6. 当变送器输入、输出信号线暴露于室外极端恶劣气候环境之中时,必须采取防雷措施;
7. 请勿损坏或修改产品的标签、标志,请勿拆卸或改装变送器,否则本公司将不再对该产品提供“三包”(包换、包退、包修)服务;
8. 本变送器采用阻燃 ABS 塑料外壳封装,外壳极限耐受温度为+75°C,受到高温烘烤时会发生变形,影响产品性能。产品请勿在热源附近使用或保存,请勿把产品放进高温箱内烘烤;只
9. 当用万用表笔测量时,应把接线端子螺钉旋到底,否则有可能测不到。