

YHSC调节型手操器

概述:

调节型手操器是与调节型控制器或整体调节型阀门电动装置配套使用的标准4~20mA电流发生器。作为一个独立的手动操作器，它可以替代计算机、可编程控制器或自动化仪表（以下简称PLC）向调节型控制器和整体调节型阀门电动装置（以下简称调节电装）输出4~20mA控制电流。在PLC为上位机，含调节电装的阀门控制系统中，手操器也是调试和系统应急的必要设备。

特点:

- 1.自动/手动无扰切换。
- 2.输入断线保护可选：保位；全开；全关（输入断线是指失去输入信号状态）
- 3.三状态可选：自动；手动调节；手动位式（可能被设置成禁用）
- 4.输入断线恢复方式可选：自动恢复；手动恢复。
- 5.重上电保持断电前状态。
- 6.除显示方式和工作状态选择其余设置密码保护。
- 7.支持出厂设置恢复。

技术数据:

- 1.电源电压：220VAC 50Hz
- 2.输入信号：4~20mA阀位电流，输入阻抗50Ω
- 3.输出反馈：4~20mA阀位电流，精度1%，负载能力<600Ω
- 4.显示：双3位LED分别显示阀位和输入
显示方式 0~100%或4~20mA
- 5.工作环境：
 - 环境温度：-10~+40℃
 - 相对湿度：≤80%（20℃±5℃）
 - 周围不含有强腐蚀性易燃易爆介质
- 6.外型尺寸如图所示：屏装开孔尺寸：75⁺mm×75⁺mm

安装与调试:

●原则:

- 1.安装人员必须持有电工安全操作证，按有关规范安装。
- 2.机箱内部有高压，务必接受PE保护接地端，非专业人员请勿带电拆卸机箱。

●安装:

- 1.将您所选购的手操器按设计要求安装固定。
- 2.连接电源L、N。

3.按端子定义连接各端子。电流端子对空置时应短接，例如：在不同的系统中PLC可能不含电流输入模块，此时FO+、FO-二个端子应短接。

注意：其他的端子对之间禁止短接。

●调试:

- 1.按键的使用:

1). 设置

按动设置键可以切换显示方式。手操器的显示方式有两种：电流mA和阀门开度百分比，用户可根据需要选择；

按下设置键1秒以上进入手操器工作状态切换P00；

按下设置键5秒以上进入手操器密码保护设置状态P16；

进入P--状态后无论何时按下设置键，手操器退到正常工作状态，此前按确认键以后的其他输入均无效。

在各种设定当中25秒没有按下任何键，手操器会自动退出设定状态。

2). +/开

自动状态下无效；

在手动位式方式下，按下此键令阀门全开，手操器输出20mA；

在手动调节方式下，按下此键会增加输出电流，抬起后2.5秒内没有其他按键动作这个电流被确认并输出；

在功能设置下，按此键会在功能码或不同功能间转换，用确认键确认；

在密码状态下，按此键可输入密码，用确认键确认。

3). -/关

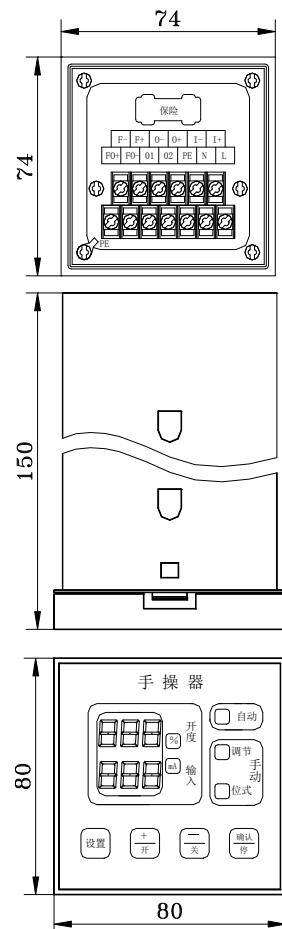
自动状态下无效；

在手动位式方式下，按下此键令阀门全关，手操器输出4mA；

在手动调节方式下，按下此键会减少输出电流，抬起后2.5秒内没有其他按键动作这个电流被确认并输出；

在功能设置下，按此键会在功能码或不同功能间转换，用确认键确认；

在密码状态下，按此键可输入密码，用确认键确认。



4). 确认/停

自动状态下无效；

在手动位式方式下，阀门运行当中按下此键阀门会停在当前位置，直至有新的命令出现；在功能设置和密码状态下，按此键会确认之前的输入。

2.进入用户密码保护下设置（密码出厂设置：111）

用户密码保护的设置，按顺序分别是：P01输入断线处理方式；P02断线后工作模式；P03断线恢复方式；P04手动位式屏蔽；P05、P06模拟量标定；P16用户密码。

以上关于“断线”的描述是指手操器工作于自动方式下输入信号断线（失落）或恢复时，手操器的响应。（下同）

密码保护下设置的参数和状态很重要，是操作工不能改变的设置。应由熟读手操器说明书并了解用户工艺对手操器的要求的专业人员设置。

进入——按下设置键5秒以上会进入密码输入状态P16。000闪动，用+，-和确认输入用户密码（出厂设置：111）。P01闪动，用+，-和确认选择设置码Pxx。

进入密码设置保护后，无论何时按下设置键手操器都会从设置状态中退出，上次按确认键以后的任何操作都无效。

P01输入断线处理方式（出厂设置：“保位”：2）

断线处理有三种方式：0—关阀；1—开阀；2—保位。

用+，-和确认确定。

P02断线后工作模式（出厂设置：手动调节：0）

断线后工作模式有两种方式：0—手动调节；1—手动位式。

用+，-和确认确定。

P03断线恢复方式（出厂设置：自动恢复：0）

断线恢复方式有两种：0—自动恢复；1—手动恢复。

用+，-和确认确定。

P04手动位式禁用（出厂设置：禁用：1）

手动位式屏蔽有两种选择：0—使用；1—禁用。

用+，-和确认确定。

禁用手动位式后，工作状态只能在自动和手动调节方式中选择。

P16用户密码（出厂设置：111）

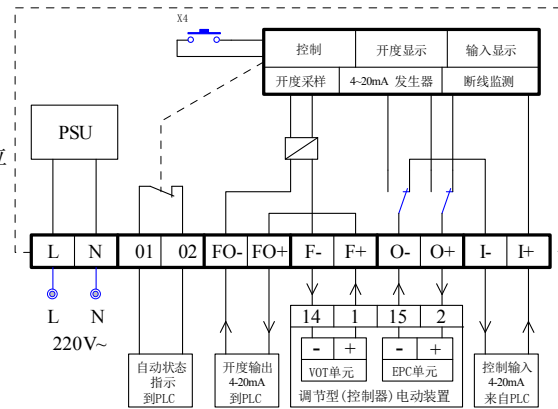
用+，-和确认输入。

用户密码是三位16进制数。用户应牢记自己设置的密码，丢失后的密码只能通过出厂设置恢复重置。出厂设置密码是111。

P05，P06模拟量标定

只有当手操器经过维修或经长时间使用产生漂移时才需要模拟量的标定。标定工作应谨慎进行，错误的标定操作将会导致显示和手动操作误差。

模拟量标定时应将手操器脱离系统，按图将手操器后端子接受，进入P05模式，调整电流源使标准电流表指示为4.00mA，按下确认键，进入P06模式；调整电流源使标准电流表指示为20.00mA，按下确认键。标定工作是自动



手操器端子定义：

端子	定义	来自/到	端子	定义	来自/到
I+	外控制输入电流+	来自-PLC	01	工作状态输出	到-PLC（干接点，自动时闭合）
I-	外控制输入电流-		02	工作状态输出	
O+	控制输出电流+	到-调节电装	L	~220V-L	工作电源
O-	控制输出电流-		N	~220V-N	
F+	阀位输入电流+	来自-调节电装输入电流	FO+	阀位输出电流+	到-PLC
F-	阀位输入电流-		FO-	阀位输出电流-	

天津市百利二通机械有限公司

电话：022-26750325 26750339 传真：022-26750325 26750339 邮编：300300

地址：天津市滨海新区空港加工区航海路180号