

一、概述

DH—101 智能测控仪是智能型、高精度的数显温度、压力、液位测量控制仪表，与温度、压力、液位传感器及变送器配接可构成各种量程和规格的温度、压力、液位测控系统。

DH—101 智能测控仪的输入信号通过参数设置不需用户做硬件跳线，输入端子只需 3 个就能满足热电偶、热电阻、0~10mA 或 4~20mA 标准电流、0~5V、1~5V 标准电压信号的要求。

主要特点：

- ◆ 采用当今先进的单片微机作主机，减少了外围部件，提高了可靠性。
- ◆ 集多种输入型号、输出方式于一机。
- ◆ 采用 WATCHDOG 电路、软件陷阱与冗余、掉电保护、数字滤波等技术，注重现场容错能力，使整机具有很强的抗干扰能力。
- ◆ 采用双四位 LED 数码显示，可同时显示测量值与报警点设定值。



二、主要技术指标：

基本误差：0.2%FS±1 个字

分辨率：1、0.1

采样周期：0.5 秒，（用户可选快速采样，最快可以 200 次/秒，订货时注明）

显示：双四位 LED 数码管显示

输入信号：0~5V

报警输出：二限报警或四限报警，每个输出根据需要可设定为上限报警、下限报警或禁止使用，继电器输出触点容量 AC220V/3A 或 AC220V/1A。

馈电输出：DC24V/30mA

温度补偿：0~50 冷端温度自动补偿，误差：±1℃

电源：开关电源 85~265VAC 或 DC24V

功耗：4W

环境温度：0~50℃ 湿度：<85%RH

面板尺寸：96×48mm（开孔 92×44mm）

三、操作说明

（一）按键功能

●—手动打印键或其他特殊用途。

■—设定状态时，按该键退出设置状态。当仪表带蜂鸣功能时，工作状态下按此键可消音。

En—参数设定键，在设定状态时，用于存贮参数的新设定值并进入下一个设定参数。

▲—设定值增加键，在设定状态时，用于增加数值。

▼—设定值增加键，在设定状态时，用于减少数值。

按键操作		数码显示		说明
按  1 秒钟以上	用  和  可以修改	-loc	-off	不可以修改后面参数，只能浏览
		-loc	-on-	设置成“-on-”，可以修改后面参数
		HA		上限继电器报警点设定值，默认为 3000（做报警用）
		LA		下限继电器报警点设定值 2000（做控制用）
		-cd-	1230	如果密码不等于“1234”，窗口显示“End”退出设置
进入内部参数设置				
按 		Sn		第一通道输入信号类型。默认：0~5V
按 		dot		第一通道小数点位置，0~3，默认：dot=0
按 		INPL		量程下限对应显示值，默认：0
		INPH		量程上限对应显示值，默认：6250
		HAo		第 1 报警点报警方式，默认：HH
		LAo		第 2 报警点报警方式，默认：LL
		HHAo		预留
		LLAo		预留
		HY-H		第一报警点回差（灵敏度）
		HY-L		第二报警点回差（灵敏度）
		HYHH		预留
		HYLL		预留
		bS-L		变送输出量程下限
		bS-H		变送输出量程上限
		oSEt		调零点校正范围-99.9~99.9

			修正后显示值=修正前测量值+oSEt, 出厂值 oSEt=0.0
		FSEt	调满度校正系数 0.500~2.000, 修正后显示值=FSEt×(修正前的测量值+oSEt)
		Lb	数字滤波参数, 范围: 0~20, Lb 越大, 测量值越稳定, 但响应也越慢。一般在测量值受到较大干扰时, 设置数值比较大
		Addr	通讯地址: 1~99
		bAUd	通讯的波特率, 范围 1200~9600
		C-oP	通信协议选择: 设为 0N 时为 Modbus 协议
		LdiS	仪表工作时下排显示值, 显示项目为 HHA、HA、LA、LLA、Addr、OFF
		-End	退出设置状态进入运行状态

四、通信说明

例: 读地址为 1 的仪表的测量

发送数据为 01030000001840A

返回数据为 01030203E8B8FA

(其中 03E8 为 1000, 整型数据不带小数点, 小数点为 2, 则数据除以 100, 小数点为 1 则数据除以 10),

01 是仪表地址, 03 是功能号, 0000 是寄存器起始地址, 0001 表示读一个数, 840A 是校验码,

返回数据中 B8 FA 是校验码。

五、质 保

如属厂方制造质量问题, 在仪表出厂日起, 由厂方免费修理, 如果是由于保管及使用不当而造成损坏, 修理时收成本费。保修期十二个月。

六、常见故障处理

故障现象	故障原因	处理方法
仪表通电不亮	电源线没接好或仪表故障	检查电源线是否松动或接错, 检查电源电压是否属正常范围, 与厂家或经销商联系
仪表显示----	传感器故障	检查传感器是否有断偶、断阻或断线的情况
	分度号选择错误	选择与输入信号相符的分度号
	信号线连接错误	正确接入信号线, 热电阻请按三线制接入
测量值不正确	分度号选择错误	选择与输入信号相符的分度号
	信号线连接错误	正确接入信号线
继电器误动作	报警输出方式错误	参照说明书选择所需的报警方式
无变送输出	变送输出方式错误	参照说明书选择所需的变送输出方式或仪表端子
	输出接线错误	请正确接线
通讯异常	通讯地址设置错误	重新设置正确的通讯地址
	通讯地址波特率错误	重新设置正确的通讯波特率
	通讯口接线错误	检查接线并正确接入, 计算机串口坏