

数显表

多通道数显表

型号: HK-SD

概述

SD 系列仪表分为 2 通道、3 通道、4 通道三种类型。与各类模拟量输出的传感器、变送器配合,完成温度、压力、流量、液位、成分及力和位移等物理量的测量、变换、显示、传送、记录和控制。

特别适合:

- 通道之间相互关连,需要加、减、比较等运算的应用
- 缩小测量控制仪表的尺寸
- 降低设备成本

主要特点:

- ▶ 误差小于 0.2%F.S, 并具备调校、数字滤波功能, 可帮助减小传感器、变送器的误差, 有效提高系统的测量、控制精度
- ▶ 适用于电压、电流、热电阻、热电偶、mV、电位器、远传压力表等信号类型
- ▶ 仪表内置 1 个运算单元, 其运算结果用于显示、通讯、变送、报警、打印。该运算单元通过设定对通道之间的测量值进行以下任意 1 种运算: 加、减(限 2 通道仪表)、计算平均值、判断最大值(或最小值)
- ▶ 1 ~ 4 点报警输出, 报警灵敏度独立设定。具备延时报警功能, 有效防止干扰等原因造成误报。每个报警点可通过设定分配到指定通道或运算单元。
- ▶ 2 通道仪表 1~2 路隔离变送输出, 将测量、变换后的显示值或运算单元的结果以标准电流、电压形式输出供其它设备使用。
- ▶ 全透明、高速、高效的网络化通信接口, 实现计算机与仪表间完全的数据传送和控制。独有的控制权转移功能使计算机可以直接控制仪表的报警输出和变送输出。读取一个测量数据的时间小于 10ms 提供测试软件, 组态软件和应用软件技术支持
- ▶ 具备带硬件时钟的打印接口和打印单元, 实现手动、定时、报警打印功能

SD 系列仪表采用单片机嵌入式组合设计, 硬件扩充性强, 软件平台灵活, 可以扩展开关量输入、定时、程序顺序控制等, 不局限于标准功能。可按实际需要组合, 以实现最佳性能。

技术规格

基本技术规格

- ▶ 电 源: 220V AC 供电的仪表: 220V ± 10%, 功耗小于 6VA;
(9 - 30) V DC 供电的仪表: 9V - 30V, 功耗小于 6VA
其它电源规格以随机说明书为准



- ▶ 工作环境: 0°C ~ 50°C, 湿度低于 90%R.H
宽温范围的仪表需在订货时注明
- ▶ 显示范围: -1999 ~ 9999, 小数点位置可设定

- ▶ 显示分辨率: 1/10000

输入信号类型: 电压、电流、热电阻、热电偶、mV、电位器、远传压力表 7 种, 其中

电 压: 1V ~ 5V DC, 0V ~ 5V DC 可通过设定选择
电 流: 4mA ~ 20mA, 0mA ~ 10mA, 0mA ~ 20mA 可通过设定选择

热电阻: Pt100, Cu100, Cu50, BA1, BA2, G53 可通过设定选择

- ▶ 热电偶: K, S, R, B, N, E, J, T 可通过设定选择
其它输入信号或分度号需在订货时注明
- ▶ 基本误差: 小于 ± 0.2%F.S
- ▶ 测量分辨率: 1/60000, 16 位 A/D 转换器
- ▶ 测量控制周期: 通道数 × 0.2 秒

选配件技术规格

- ▶ 报警输出
 - 报警方式及报警输出方式通过设定选择。延时报警功能
 - 继电器输出: 触点容量 220V AC, 3A
 - 0C 门输出(订货时注明): 电压小于 30V, 电流小于 50mA
- ▶ 变送输出
 - 光电隔离
 - 4mA ~ 20mA, 0mA ~ 10mA, 0mA ~ 20mA 直流电流输出, 通过设定选择。负载能力大于 600 Ω
 - 1V ~ 5V, 0V ~ 5V, 0V ~ 10V 直流电压输出, 需订货时注明
 - 输出分辨率: 1/4000, 误差小于 ± 0.2% F.S
- ▶ 通信接口
 - 光电隔离
 - RS232、RS485 标准, 在订货时注明
 - 仪表地址 0 ~ 99 可设定
 - 通信速率 1200、2400、4800、9600、19200 通过

北京时代瑞资科技有限公司

电话: 010-67506261(多线) 52487298 传真: 010-52283941

网址: www.hsain.com 邮箱: kf@hsain.com

主要产品: 红外测温仪, 硬度计, 超声波探伤仪, 测厚仪, 测振仪, 粗糙度仪, 温控数显仪, 红外热像仪

数显表

设定选择

- 仪表收到计算机命令到发出相应数据的回答延迟：
以“#”为定界符的命令，回答延迟小于 500 μ s；
其它命令的回答延迟小于 100ms

配套测试软件，提供组态软件和应用软件技术支持

打印接口及打印单元

- 内置硬件时钟，停电不影响走时，自动调整闰年，大、小月
- 手动，手动 + 定时，手动 + 定时 + 报警三种打印方式通过设置选择
- 打印内容：时间（年、月、日、时、分），报警状态，测量值，工程量单位
- 打印单元为 16 列字符型微型打印机，供电方式与仪表相同，特殊的打印要求可在订货时注明

外供电电源

- 普通电源：用于给变送器供电，输出值与标称值的误差小于 $\pm 5\%$ ，负载能力大于 60mA
- 精密电源：用于给压力、荷重等传感器供电，输出值与标称值的误差小于 0.2%，负载能力大于 40mA

24V DC, 12V DC, 5V DC 或其它规格，需在订货时注明。

3、型号规格

1: 外形尺寸

A: 160 (W) \times 80 (H) \times 105 (L) 或
80 (W) \times 160 (H) \times 105 (L)

2: 面板形式:

H: 横式全数字显示 (红色)

S: 竖式全数字显示 (红色)

G: 竖式双数字+双光柱显示 (限 2 通道仪表),
1 通道红色, 2 通道绿色

★ 显示的颜色可按订货要求

3: 通道数

2 ~ 4: 分别表示 2 ~ 4 通道仪表

4、5、6、7: 顺序表示各通道的输入信号

E: 热电偶或辐射感温计

R: 热电阻或电阻

I: 直流电流

V: 直流电压

M: 直流 mV

W: 电位器

L: 远传压力表

8: 报警点数量

T0: 无报警

T1~T4: 1~4 点独立报警

★ 2 通道仪表超过 4 点后，需改用 HK-SDL 系列仪表；

3, 4 通道仪表超过 2 点后，需改用 HK-SDL 系列仪表

9: 变送输出 1

A0: 无输出

A1: 电流输出 4mA~20mA、0mA~10mA、0mA~20mA

A2: 电压输出 (0~5) V、(1~5) V

A3: 电压输出 (0~10) V

A4: 其它输出

10: 变送输出 2

A0: 无输出

A1: 电流输出 4mA~20mA、0mA~10mA、0mA~20mA

A2: 电压输出 (0~5) V、(1~5) V

A3: 电压输出 (0~10) V

A4: 其它输出

★ 2 通道仪表超过 2 路变送输出需改用 HK-SDL 系列仪表；3、4 通道仪表超过 1 路变送输出改用 HK-SDL 系列仪表

★ 输出 4mA~20mA、0mA~10mA、0mA~20mA 可选择

11: 外供电电源

B0: 无外供电电源

B1: 外供 24V DC

B2: 外供 12V DC

B3: 外供精密电压源

B4: 外供精密恒流源

B5: 其它

★ 3、4 通道仪表无外供电电源，如需要外供电电源，必须改用 HK-SDL 系列仪表。

★ 2 通道仪表带 2 路变送输出时，无外供电电源，如果既要 2 路变送输出又要外供电电源，可选用 HK-SDL 系列。

12: 通信接口

S0: 无通信接口

S1: RS 232 接口

S2: RS 485 接口

13: 打印功能: P 表示带打印功能，不带可省略

14: 仪表电源

V0: 220V AC

V1: (9 - 30) V DC

北京时代瑞资科技有限公司

电话: 010-67506261 (多线) 52487298 传真: 010-52283941

网址: www.hsain.com 邮箱: kf@hsain.com

主要产品: 红外测温仪, 硬度计, 超声波探伤仪, 测厚仪, 测振仪, 粗糙度仪, 温控数显仪, 红外热像仪