D 系列智能电工仪表使用说明书

一、概述：

D 系列智能电工仪表（数字电流表、数字电压表、频率表、转速表等等）是一种多功能组合型仪表，适用于电力电网、自动化控制系统的现场监测显示和自动化调度远动装置的遥控遥测，其作用是将电网中的电参量如电流、电压、三相功率、频率等值，同微电脑运算后经 A/D 转换后输出标准的电流或电压变送信号。另外该系列仪表还带有 RS232 或 RS485 通讯接口与远距离数据终端 TRU 相连。

二、主要技术参数

1、精度等级：　0.5%F・S±1B

2、显示位数：4 位

3、标称输入：交流电流/电压：0～5A/0～500V　　直流电压：0～199.9V　0～1000V

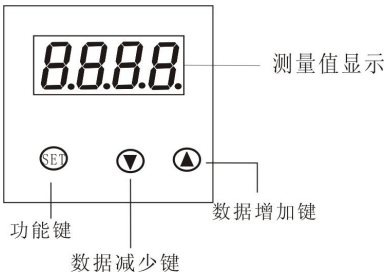
4、功耗：≤3W

5、工作电源：AC85～242V，50HZ

6、工作环境：0～50℃，相对湿度≤85％，无腐蚀性及无强电磁辐射场合

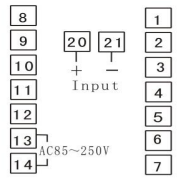
三、仪表面板及接线

1、仪表面板(参考)

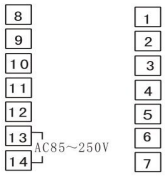


各型号面板功能均以此图为参考，不一一赘述

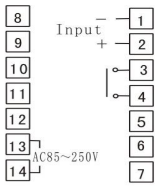
2、仪表接线（参考）



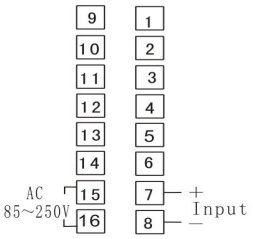
DYD-30/DYD-30/DLD-30



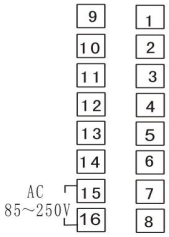
DFD-30



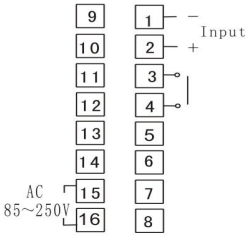
DRD-30



DYA-30/DYA-30/DLA-30



DFA-30



DRA-30

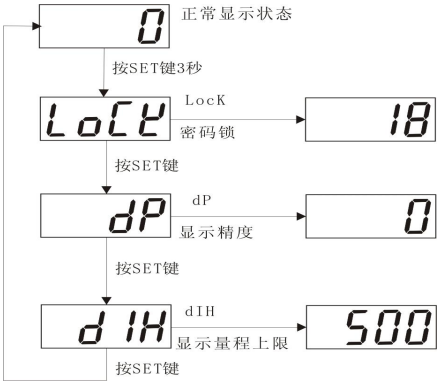
★DRD-R、DRA-R 转速表：当仪接线端 3、4 短接时，测高速转数，仪表显示无小数点；3、4 断开时，测慢速转数，仪表显示小数点。**建议 500 转/分以上，请选择高速测量**。

四、仪表操作

1、内部参数(仅电流、电压表下列参数)

序号	提示符	名称	设定范围	说明	出厂值
0	LocK	密码锁	0～255	Lock=18 时，可修改所有参数值	18
1	dP	显示精度	0～3	dp＝0 时，无小数点；dp＝1 时，小数点在十位 dp＝2 时，小数点在百位；dp＝3 时，小数点在千位	0
2	dIH	设定量程上限	—	设定范围由 dp 决定：分别为 9.999、99.99、999.9、9999	—

2、操作流程图：



3、按照接线图正确接线，通电后仪表开始自检，此过程持续 1S。

4、**内部参数设置**（参数定义见参数表）：

按 SET 键 3 秒进入内部参数设置状态，先显示参数符号，等待 2 秒钟后显示参数值，按▲、▼键修改参数值，按 SET 键保存进入下一参数设置，直至设定完成退出。不按任何键 10 秒钟后自动保存退出。

5、电流、电压表：当开始测量前，若仪表显示有偏差，可同时按 SET＋▲＋▼键做归零调节（请谨慎使用该功能）。

五、仪表选型

D　□　□－　□　□　□－□

①　②　③　④　⑤　⑥

①：功能类型：　L：电流表　　Y：电压表　　W：有功功率表　　R：转速表　　F：频率

U：无功功率表　　H：周波表　　D：电量表　　X：功率因素表

②：外型及开孔尺寸（mm）：

T：160×80×85　156×76　　A：96×96×90　92×92　　D：72×72×90　68×68

E：48×96×75　44×92　　F：96×48×75　92×44　　G：48×48×105　44×44

③：操作显示方式：　3：单排显示，三键轻触键操作

④：控制输出：　0：无报警　　1：一组报警　　3：二组报警　　4：PID 位式控制

5：PID 固态控制　　6：PID 可控硅移相控制　　7：PID 可控硅过零控制

8：可控硅三相过零控制　　9：4～20mA 控制输出

⑤：输入标称值：

无：交流电流时为 5A 输入，交流电流为 0－9999 任意设定，适用于所有互感器电流表；

直流电流时为 75mV 输入，直流电流表适用所有分流块 0－9999 任意设定；

交流电压为 0－500.0VAC；

直流电压为 0－1000VDC；

10：0～10A　　400：0～400V　　0.2：0～200mA

⑥：后缀：K－带 RS485 通讯功能

六、故障分析及排除

表6-1 常见故障处理

故障现象	原因分析	处理措施
仪表通电不正常	1、电源线接触不良 2、电源开关未闭合	检查电源
信号显示与实际不符 （显示‘HH’或‘0’）	1、输入标称值超出或低于仪表显示量程	检查输入值

★注：我公司提供的说明书为此系列说明总称，若因客户不熟悉所购仪表的功能请对照仪表外壳侧面所附型号并参照说明书第五项仪表选型了解具体功能。本公司将不断改进产品技术、设计及规格，如有变更，以实物为准，恕不另行通知。