

名称：霍尔电流变送器

型号：YDG-HTD-4-□A□/□



一、概述

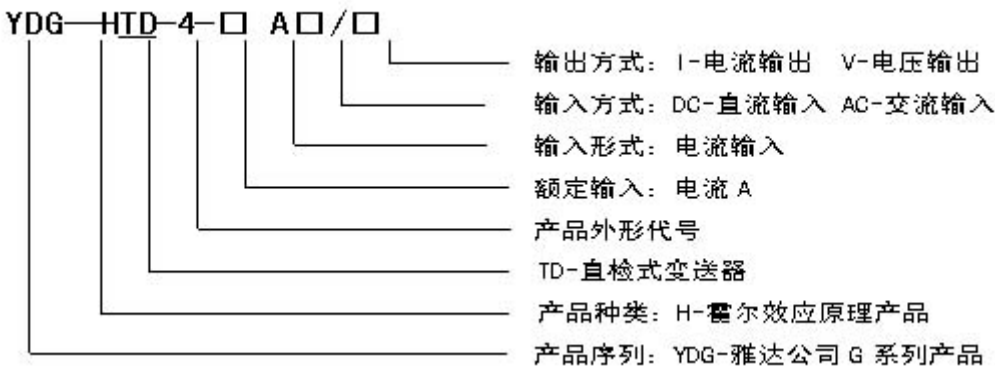
YDG系列霍尔效应变送器，针对霍尔效应变送器普遍存在温度漂移大的缺点，采用补偿电路进行控制，有效地减少了温漂对测量精度的影响，确保测量准确；可以测量任意波形的电流和电压，按用户要求提供标准变送器输出参数（如：DC 0～5V、1～5V、0～20mA、4～20mA等），具有精度高、安装方便、售价低的特点。

YDG系列霍尔效应变送器广泛应用于变频调速装置、逆变装置、UPS电源、通信电源、电焊机、电力机车、变电站、数控机床、电解电镀、微机监测、电网监控等需要隔离检测电流电压的设施中。

二、原理

YDG-HTD-4-□A□/□型电流变送器是一种原边与副边高度电隔离，能将被测直流、交流、脉动电流等信号按线性比例转换成直流电流或直流电压输出的仪器。它具有温度特性好、线性度高、性能稳定、产品可上下开合、安装简便等优点。

三、型号说明



四、技术性能指标

过载能力	$2I_N$	频率特性	0~10kHz
精度等级	±1.0%	温度漂移	±0.1%/℃

精度等级	$<1.0\%_{N-N}$	绝缘耐压	$3kV_{RMS}/50Hz/min$
线性度	优于0.2%	工作环境	$0\sim45^{\circ}C$
温度漂移	优于 $\pm 100ppm/^{\circ}C$	工作电源	$\pm 12V\sim\pm 15V$
反应时间	小于100ms	阻燃特性	UL94-V ₀
失调	电压小于 $\pm 20mV$ 电流小于 $\pm 0.2mA$	电源耗电	电压输出 $\leq 30mA$ 电流输出 $\leq 30mA + I_M$

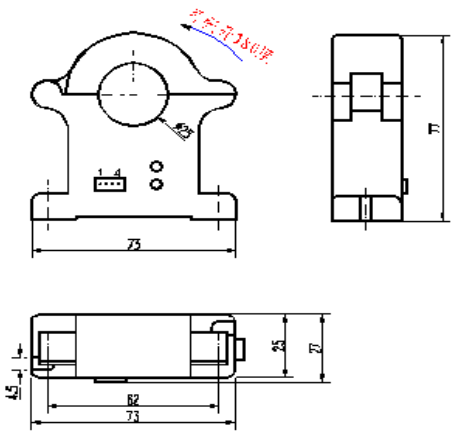
五、执行标准

QB/441600 17 113-2002

六、型号及参数

型 号	输 入AC、DC/输出DC	引 脚 接 线
YDG-HTD-4-100A	0~100A/ DC 0~5V、1~5V、0~20 mA、4~20 mA	1：正工作电源端 2：负工作电源端 3：测量输出端 4：公共接地端 
YDG-HTD-4-150A	0~150A/ DC 0~5V、1~5V、0~20 mA、4~20 mA	
YDG-HTD-4-200A	0~200A/ DC 0~5V、1~5V、0~20 mA、4~20 mA	
YDG-HTD-4-300A	0~300A/ DC 0~5V、1~5V、0~20 mA、4~20 mA	

七、外形图



八、注意事项

- 1) 工作电源、输出端必须正确连接，不能错接；
- 2) 对于两个电位器，请不要随意调整，若需调校，用小螺丝刀缓慢旋转至

所需精度即可；

- 3) 原边母线的温度不应超过60℃；

- 4) 当电流母线填满原边穿线孔时，获得最佳的测量精度；

5) 使用环境应无导电尘埃和无腐蚀金属和破坏绝缘的气体存在, 海拔高度

小于2500米;

6) 测直流电流时, 电流方向与产品外壳上所标示的箭头同向时, 才能得到正

向输出。