

名称：霍尔电流变送器

型号：YDG-HTD-5-□A□/□



## 一、概述

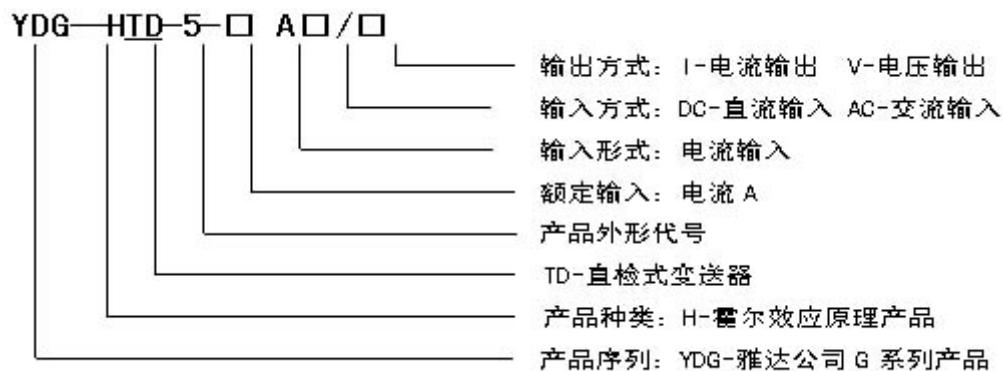
YDG系列霍尔效应变送器，针对霍尔效应变送器普遍存在温度漂移大的缺点，采用补偿电路进行控制，有效地减少了温漂对测量精度的影响，确保测量准确；可以测量任意波形的电流和电压，按用户要求提供标准变送器输出参数（如：DC 0~5V、1~5V、0~20mA、4~20mA等），具有精度高、安装方便、售价低的特点。

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-5-□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 <sub>s</sub>	频率特性	0~10kHz
------	-----------------	------	---------

过载能力	N	频率特性	0~100Hz
精度等级	$<1.0\%I_N$	绝缘耐压	3kV <sub>RMS</sub> /50Hz/min
线性度	优于0.2%	工作环境	0~45°C
温度漂移	优于±100ppm/°C	工作电源	±12V~±15V
反应时间	小于100ms	阻燃特性	UL94-V <sub>0</sub>
失调	电压小于±20mV 电流 小于±0.2mA	电源耗电	电压输出≤30mA 电 流输出≤30mA+I <sub>M</sub>

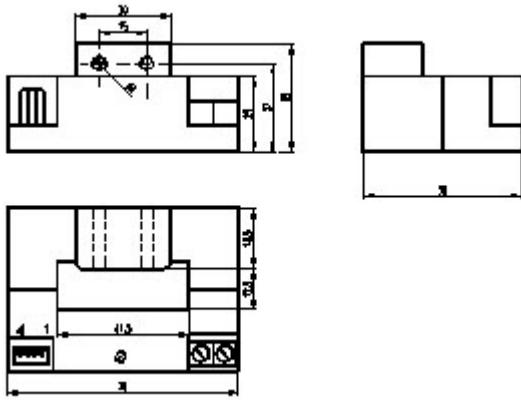
## 五、执行标准

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-5-200A	0~200A/DC 0~5V、0~20 mA	1: 正工作电源端 2: 负工作电源端 3: 测量输出端I <sub>M</sub> 4: 公共接地端
YDG-HTD-5-300A	0~300A/DC 0~5V、0~20 mA	
YDG-HTD-5-400A	0~400A/DC 0~5V、0~20 mA	
YDG-HTD-5-500A	0~500A/DC 0~5V、0~20 mA	
YDG-HTD-5-600A	0~600A/DC 0~5V、0~20 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°C；
- 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。