

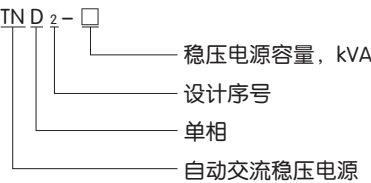
TND₂系列
高精度全自动单相
交流稳压电源



1 适用范围

TND₂系列高精度全自动交流稳压电源是本公司自行研制的第二代产品，由接触式调压器，自动控制电路进行取样、放大、控制伺服电机带动转臂、电刷按所需方向转动，使输出电压调整到额定值而达到稳压目的。该稳压电源面板以LED中文显示，具有延时输出、过压、欠压保护，以及负载模拟量显示及过载报警；外型美观大方、体积小且厚度薄、重量轻、自身功耗低、稳定可靠、输出波形失真小的特点。可广泛应用于工业生产、科学研究、医疗卫生、家用电器等电网电压波动大或电网电压季节变化大的地区，能给负载提供优质电源。

2 型号及含义



3 正常工作条件和安装条件

- 3.1 环境温度：-5℃~+45℃。
- 3.2 相对湿度：不大于90%(温度为+25℃)。
- 3.3 安装地点的海拔高度不超过1000m。
- 3.4 工作环境：无化学性沉积、污垢、有害侵蚀性介质及易燃、易爆气体的室内。

4 主要参数及技术性能

相数	单相			
输入电压	160V~250V	延时时间	长5分±2分	短5秒±2秒
输出电压	220V±3% 110V±6%	过压保护值	246V±4V	
频率	50Hz~60Hz	欠压保护值	180V±8V	
调整时间	≤(3~6)s(当输入电压变化20V时)	过载保护	当输出电流≥额定电流，显示(闪烁)并报警	
波形失真	无附加失真			
效率	大于90%			
耐压	冷态时施加1500V正弦波电压，历时1min不击穿			
绝缘电阻	≥5MΩ			

5 外形及安装尺寸

相数	型号及规格	外形尺寸(mm)	包装尺寸(mm)	只/装	净重(kg)	毛重(kg)
单相	TND2-0.5	230×220×85	260×250×120	2	3.5	4.0
	TND2-1	280×240×140	320×280×180	2	5.5	6
	TND2-1.5	280×240×140	320×280×180	2	6	6.5
	TND2-2	280×240×140	320×280×180	1	9	9.5
	TND2-3	280×240×140	320×280×180	1	11.5	12
	TND2-5	350×320×165	400×365×210	1	17	18
	TND2-7	350×320×165	400×365×210	1	22	23

6 订货须知

- 6.1 一般情况下在选型时按用电设备的额定功率、开机浪涌电流、感性或容性负载情况来合理选择稳压电源，其输出容量应留有充分的余量，特别是冲击性的负载选型时余量变更大，具体选型安全系数见下表

选型安全系数表

负载性质	设备类型	安全系数	选择稳压电源容量
纯阻性负载	白炽灯、电阻丝、电炉等设备	1.1~1.3	$\geq 1.1\sim 1.3$ 倍负载总功率
感性、容性负载	荧光灯具、风机、水泵、空调、电冰箱等	2.5~3	$\geq 2.5\sim 3$ 倍负载总功率

6.2 当输入电压低于198V时，稳压电源的输出容量就有所下降，故要减轻负载降额使用，以免过载，具体特性见图1；分别使用110V、220V输出或同时使用时，最大总输出电流均不得超过额定输出电流使用110V输出时最大容量仅为额定容量的一半，当输入电压低于198V时，也应参照图1曲线按比例降容使用，以免过载。

6.3 订货时请说明下列要素

6.3.1 产品名称：单相交流稳压器

6.3.2 产品型号：TND₂-2

6.3.3 输入电压范围：160V~250V

6.3.4 订货数量：3只

图1 输出容量曲线

