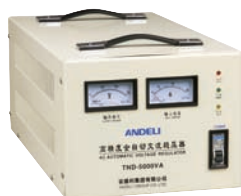


TND/TNS(SVC)系列高精度全自动单、三相交流稳压电源

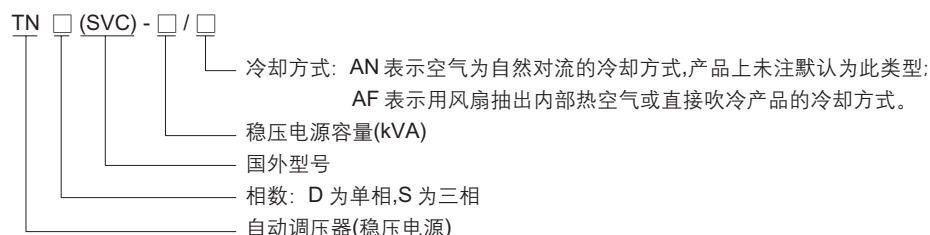
1 适用范围



TND/TNS(SVC) 系列全自动交流稳压电源是由接触式调压器, 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。性能指标完全符合 JB/T 10089 标准。

该稳压电源具有外型美观大方、体积小、重量轻、自身功耗低、各种保护功能齐全、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, 能给任意负载提供优质电源。

2 型号及含义



3 正常工作条件和安装条件

- 3.1 环境温度: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ 。
- 3.2 相对湿度: 不大于 90%(温度为 $+25^{\circ}\text{C}$)。
- 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	三相
规格	5kVA、10kVA、15kVA、20kVA、30kVA	1.5kVA、3kVA、4.5kVA、6kVA、9kVA
(按容量分)	0.5kVA、1kVA、1.5kVA、2kVA、3kVA	15kVA、20kVA、45kVA、60kVA
输入电压	160V~250V	280V~430V(三相四线制)
输出电压	220V \pm 4%(10kVA 及以上) 220V \pm 4% 和 110V \pm 8%(5kVA 及以下)	相电压 220V \pm 4%, 线电压 380V \pm 4% (三相四线制)
频率	50Hz	50Hz
输出欠电压保护值	(150 \pm 8)V (1.5kVA 及以下及 110V 输出无保护)	相电压(180 \pm 8)V (4.5kVA 及以下欠压输出无保护)
输出过电压保护值	(246 \pm 4)V (1.5kVA 及以下及 110V 输出无保护)	相电压(246 \pm 4)V (4.5kVA 及以下过压输出无保护)
调整时间	< (3~6)s(当输入电压变化 20V 时)	< (3~6)s(当输入相电压变化 20V 时)

5 产品特点

产品的输出容量与输入电压值存在密切联系, 输出容量曲线详见图 1。当输入相电压低于 198V(三相线电压 342V)时产品的额定输出容量就会减小, 当选择输出电压为 110V 时输出容量仅为额定容量的 50%。(特性曲线见图 1)

6 外形尺寸



相数	型号规格	产品尺寸(cm)	包装尺寸(cm)	重量(kg)
单相	TND-500VA	18.5 × 15 × 15	43.5 × 26 × 35	18
	TND-1000VA	21.2 × 20 × 16	55 × 24 × 38	27.2
	TND-1500VA	21.2 × 20 × 16	55 × 24 × 38	28
	TND-2000VA	31 × 23.6 × 20.5	35 × 29 × 23	9.8
	TND-3000VA	32 × 23 × 23.5	39 × 30 × 30	13.7
	TND-5000VA	48 × 24.3 × 20.5	53 × 31 × 26	18.8
	TND-7500VA	51 × 27.5 × 24	56 × 34 × 30	25.7
	TND-10000VA	51 × 27.5 × 24	56 × 34 × 30	29.2
	TND-5000VA 立式	27.5 × 31.5 × 45.5	36 × 30 × 50	23.5
	TND-7500VA 立式	31 × 38.5 × 51	46 × 37.5 × 59	30
	TND-10000VA 立式	31 × 38.5 × 15	46 × 37.5 × 59	33.5
	TND-15000VA	42.5 × 38.5 × 73.5	47 × 40.5 × 79	68.8
	TND-20000VA	42.5 × 38.5 × 73.5	47 × 40.5 × 79	78
	TND-30000VA	42.5 × 38.5 × 73.5	47 × 40.5 × 79	88.6
	三相	TNS-1500VA	49 × 38 × 18	55 × 38.5 × 26
TNS-3000VA		49 × 38 × 18	55 × 38.5 × 26	24.2
TNS-4500VA		49 × 38 × 18	55 × 38.5 × 26	25
TNS-6000VA		29 × 36 × 67	39 × 29 × 70	36.7
TNS-9000VA		33 × 40 × 77	34 × 42 × 83	49.6
TNS-15000VA		37 × 45 × 77	47 × 40.5 × 83	65.7
TNS-20000VA		40 × 52 × 85	55.5 × 42.5 × 91	88.4
TNS-30000VA		46.5 × 61.5 × 98	64 × 49 × 103.5	108
TNS-40000VA		53 × 67 × 108	69.5 × 55 × 115	190
TNS-50000VA		53 × 67 × 108	69.5 × 55 × 115	203
TNS-60000VA	53 × 67 × 108	69.5 × 55 × 115	210	

7 订货须知

为了您的使用安全，订货时请仔细阅读以下选型要求及注意事项：

- 7.1 该系列三相产品输入、输出为三相四线制连线，故使用时一定要接零线使用；
- 7.2 三相稳压电源在作单相应用或三相应用时，每相输出最大容量为整机标称容量的三分之一。
- 7.3 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要更大，具体选型安全系数见表 3

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	> 1.1~1.3 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	> 2.5~3 倍负载总功率

7.4 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。

