

TNSZ3 系列柱式交流自动稳压器

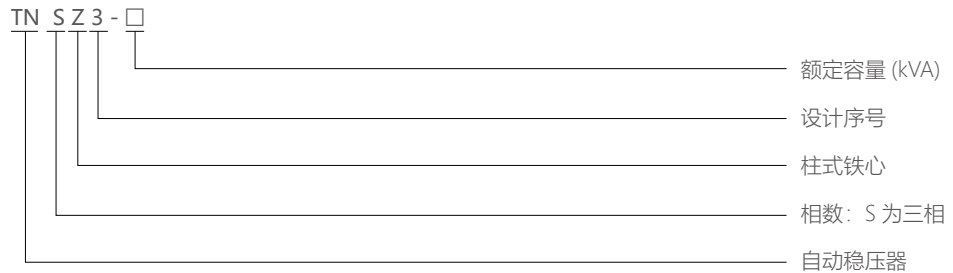


1 适用范围

TNSZ3 系列柱式交流自动稳压器主要用于电压等级为500V及以下、额定频率为50Hz的低压电网中,适用于工业、农业、建筑、交通、楼宇、激光等领域需要稳压的各类场合,可为数控加工设备、激光设备、生产线、电梯、楼宇配电、空调等负载提供优质的电源。

符合标准: Q/ZT 431。

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 湿度: 最高温度为 40°C 时, 空气的相对湿度不超过50%, 在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度, 例如 20°C 时达90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 3.3 海拔不超过2000m。
- 3.4 安装环境应通风良好, 无污秽、腐蚀性气体、粉尘、可燃物和可燃气体。
- 3.5 安装场所无摇动和冲击振动。
- 3.6 户内使用, 水平安装、稳压器间的输出端不能并联使用。
- 3.7 电源电压的波形为正弦波。
- 3.8 对于三相稳压器, 其三相输入电源电压应对称, 其输入端需接入零线使用。

4 主要技术参数

项目	TNSZ3-30	TNSZ3-50	TNSZ3-75	TNSZ3-100
额定容量	30kVA	50kVA	75kVA	100kVA
额定输出电流	46A	76A	114A	152A
相数	三相			
输入电压范围	304V~456V			
额定输出电压	380V			
频率	50Hz			
稳压精度	$\pm 1\%\sim \pm 5\%$			
输出端过压保护值	$(418\pm 3.8)\text{V}$			
输出端欠压保护值	$(342\pm 3.8)\text{V}$			
输入端过、欠压保护	动作时间 $\leq 15\text{ min}$			
过流保护	≥ 1.2 额定输出电流时, 动作时间 $< 5\text{ min}$			

5 结构特点

- 5.1 线圈绕组采用真空浸漆绝缘处理工艺，具有可靠的机械强度和绝缘强度。
- 5.2 采用输出和输入双重保护控制系统，具有过压、欠压、过流、过热、机械限位等保护功能，确保可靠运行。
- 5.3 运用 32 位微处理器控制电路，智能人机界面，输出电压、稳压精度、保护值等参数可设置，独立复位按键，出厂参数可一键复位。
- 5.4 采用 LCD 中英文显示界面，电压电流及保护等工作状态读取方便。
- 5.5 具有市电直通功能。
- 5.6 输出电压默认 380V，可在 370V~400V 之间每 5V 一档进行设置。
- 5.7 输出、输入端欠压保护功能选择可设置。
- 5.8 稳压精度默认 $\pm 3\%$ ， $\pm 1\% \sim \pm 5\%$ 可设置。

6 外形尺寸

型号	额定容量	Bmax×Dmax×Emax (mm)	产品外形示意图
TNSZ3-30	30kVA	570×805×1060	
TNSZ3-50	50kVA	610×835×1160	
TNSZ3-75	75kVA	650×895×1220	
TNSZ3-100	100kVA	650×895×1220	

7 产品选型及订货须知

7.1 选型方法：在安装使用本产品时必须合理的选择负载，在选型时按用电设备的额定功率、感性或容性等负载情况来合理选择稳压器，其输出容量应留有充分的余量，特别是冲击性负载选型时余量应更大，具体选型安全系数。

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	1.3~2	≥ 1.3 倍负载总功率
感性、容性负载	数控加工设备、激光设备、电梯、空调、电动机、微机房、工厂、办公楼等	2~3	≥ 2 倍负载总功率

7.2 选型注意事项：本系列产品适用的电网频率为 50Hz，需在其它频率（如 60Hz）的电网使用时需要协议定制。

7.3 订货须知（示例）

7.3.1 产品名称：柱式交流自动稳压器

7.3.2 产品型号：TNSZ3-100

7.3.3 相数：三相

7.3.4 频率：50Hz

7.3.5 输入电压范围：304V~456V

7.3.6 额定输出电压：380V

7.3.7 稳压精度： $\pm 3\%$

7.3.8 负载性质：生产流水线总功率 50kW（根据负载性质按 2~3 倍安全系数可选用 TNSZ3-100）