

TSD系列
交流稳压器



TSD 系列伺服式交流稳压器是针对我国一些地区供电不稳定而影响用电设备正常工作（如空调），是在原来生产的SVC型和TND型的基础上，综合市场上各种稳压器的优点研制成的新产品，它采用了大规格线性和逻辑集成电路组成控制系统，具有功能齐全、造型新颖、豪华、品质优良等特点。

本产品设置了过压指示、欠压指示和保护及延时功能，并能给电路提供过载、短路的保护功能电路，确保了该机的安全供电。

本产品具有效率高、波形失真小，输出电压稳定可靠，自身耗电量极小，可连续工作及全功能保护的优点，可向复印机、电脑、空调、程控电话交换机、工业精密电器、医疗设备、家用电器等设备提供高精度稳定的电源。

二、主要特点：

- 1、 本机的主要技术指标符合SB/T10266——1996标准；
- 2、 输出电压的品质高
稳压器可无间断工作，调压过程平稳，无暂态失电现象，输出稳压精度高为3%，也可按用户要求达到1%。
- 3、 输入电压工作范围宽、负载特性强。
- 4、 功能齐全，具有欠压指示，过压指示及保护，开机长延时、短延时功能。
- 5、 采用DZ47高分断小型断路器，对于电路的过载或短路具有良好的保护作用。
- 6、 有市电/稳压切换功能，当市电稳定时可选择直通市电供电。
- 7、 当稳压器用于电网电压特别低的地方，注意有效容量要按比例减少。

其关系见额定容量曲线图1

TSD系列
交流稳压器

8、 额定输出电压有220V和 110V， 当选把输出电压为110V时，输出容量不能超过额定容量的40%； 当输出110V和220V同时工作时，输出总容量也应在额定容量的50%以内。

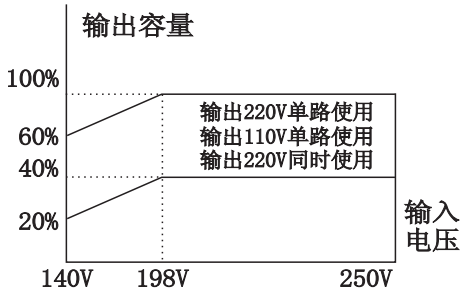


图 1

9、 碳刷：采用了最新研制成功的高性能，电阻各向异性强的碳刷极大的延长了稳压器的寿命。

三、主要技术指标：

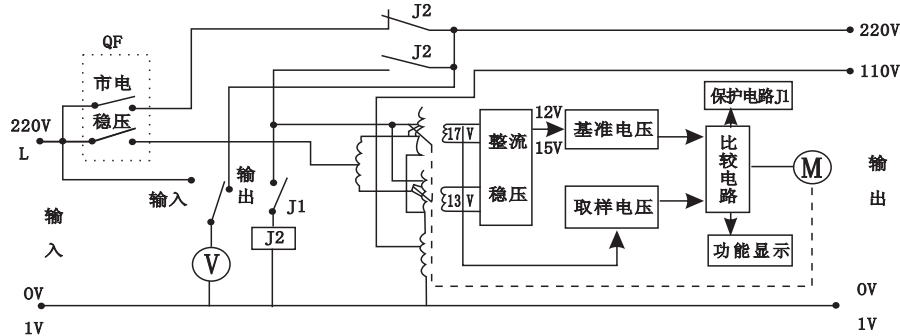
型 号		TSD-3000	TS-5000	TSD-7000
额定输出容量 VA		3000	5000	7000
过载保护电流（输入）A		15	25	32
输出 电 压	220V 稳压精度	±3%		
	110V 稳压精度	±6%		
	欠压保护值	大于 184±4V		
	过压保护值	小于 246±4V		
输入电压范围		150V—250V		
延 时 时 间		5±2 MIN		
调 压 速 度		7.5V/S		
温升（绕组）		小于90℃（满负荷条件）		

四、工作原理：

本产品主要由接触调压器、取样电路、延时电路、比较放大控制电路、伺服电机和转动臂、碳刷等部分组成。

当输入电压或负载变化时，取样电路进行取样，与设定的基准电压进行比较放大，按比较结果使伺服电机向一定方向转动，带动调压器的转动臂，碳刷调整电压使输出保持不变，从而达到稳压的目的。

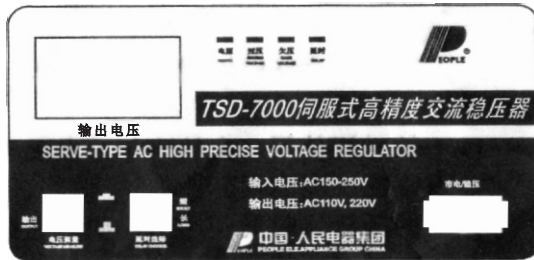
TSD系列
交流稳压器



五、外型及仪表板



整机图片



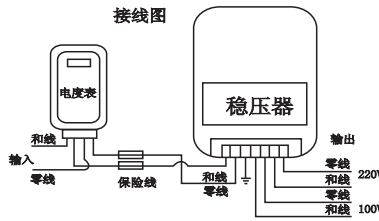
仪表板图片

六、安装接线方法：

- 1、选择靠近电度表的位置安装，该位置必须具备干燥、易于通风。
- 2、把稳压器挂在用膨胀螺钉固定的挂件上。
- 3、拉出接线座板，按图接好线路，正确无误后推回座板，拧紧螺钉。

4、用户选用导线参照表

型 号		TSD-3000	TSD-5000	TSD-7000
导线 截面	铜	$\geq 2.5\text{mm}^2$	$\geq 4\text{mm}^2$	$\geq 6\text{mm}^2$
	铝	$\geq 4\text{mm}^2$	$\geq 6\text{mm}^2$	$\geq 10\text{mm}^2$



TSD系列
交流稳压器

七、注意事项：

- 1、稳压器放置处要干燥通风，须无化学性沉积和污垢，无有害侵蚀性介质及易燃易爆的气体，且切忌日晒雨淋。
- 2、接地端必须牢固接地，确保安全。
- 3、严禁在通电的情况下打开机箱随意调节，以免发生触电危险。
- 4、稳压器在正常时会发微热，此属正常，切忌用物品将稳压器罩起而影响正常工作，造成损害。
- 5、外界电压的波动会使稳压器自动调压，发出的齿轮磨擦声属正常现象。
- 6、当负载为AC3类产品（如空调、冰箱）时，需选3倍容量的稳压器。
- 7、长时间使用（大约一年）发现碳刷磨损严重，要及时更换，否则会造成稳压器的损坏。
- 8、稳压器长时间使用后，要请专业人员清除机内灰尘，维护电刷与线圈磨面间的清洁，利于保持碳刷有足够的压力。
- 9、使用过程中，若发现稳压器有异常现象，要立即切断电源，并请电工将其拆下送指定地点维修。

八、售后服务

- 1、凡按正确使用方法而机器发生故障并属保修范围，凭发票保修壹年。
- 2、对非用户使用不当而有缺陷的产品，购买之日起一个月内予以调换。
- 3、如需维修，客护须做好防震包装后，将发票保修卡随机寄到指定地点维修。

九、附件：

- 1、安装挂件 一只。
- 2、产品说明书 一份。
- 3、产品维修卡 一份。
- 4、产品合格证 一张。
- 5、塑料防尘袋 一个。