



TSGZ 系列三相柱式调压器

1 适用范围

TSGZ系列三相柱式调压器是一种大容量的干式调压器。该系列柱式调压器主要由一台柱式调压机构、两台串联变压器及控制线路组成。当输入电压为额定电压(380V)时，可实现输出电压在0V~430V范围内连续变化。该系列柱式调压器可广泛用于工业(如化工、冶金、仪器仪表、机电制造、轻工等)、科学实验、公用设施电路中，以实现调压、控温、调速、调光、功率控制等目的。

符合标准：Q/ZT 578。

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℃~+40℃。
- 3.2 相对湿度：空气相对湿度不大于90%。
- 3.3 安装地点的海拔高度不超过1000m。
- 3.4 安装场所应无在严重影响调压器绝缘的气体、蒸汽、化学沉淀、灰尘、污垢及其它爆炸性和侵蚀性介质的室内。安装场所应无严重振动或颠簸。
- 3.5 凡不符合上述规定的特殊使用条件，应由使用单位和我公司协商确定。

4 主要参数及技术性能

规格型号	额定容量(kVA)	频率(Hz)	相数	额定输入电压(V)	输出电压范围(V)	额定输出电流(A)
TSGZ-30	30	50	三相	380	0~430	40
TSGZ-40	40					54
TSGZ-63	63					85
TSGZ-80	80					107
TSGZ-100	100					134
TSGZ-120	120					161

注：额定输出容量及输出电压范围如有特殊要求，请与厂家联系，可以特殊设计定做。

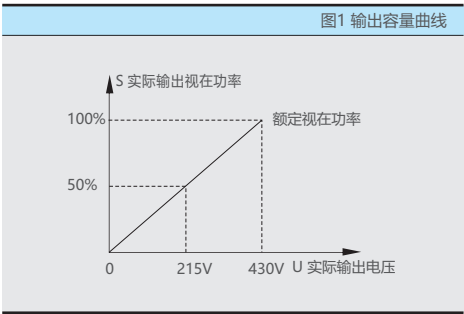
5 产品性能及特点

5.1 输出容量

TSGZ系列柱式调压器的输出容量跟输出电压成线性关系(如图1)，实际输出视在功率可按式1计算：

$S = 3 UI \dots\dots\dots(1)$

式中：U—输出线电压
I—额定输出电流



5.2 功能特点

5.2.1 具备方便快捷的电动调压功能。输出电压的调节可通过操作面板上的按钮控制内部伺服电机带动电刷实现电动调压。

5.2.2 带载能力强。该产品使用了补偿式调压技术，与普通的自耦式调压器相比，具有带载能力强的特点。

5.2.3 调压范围宽。该产品使用了补偿式调压技术，与普通的自耦式调压器相比，具有调压范围宽的特点。

6 订货须知

6.1 为了您的使用安全，订货时要注意以下事项：

6.1.1 产品使用时严禁长时间过载。选择输出电压及负载时应严格按图1要求。

6.1.2 该系列产品三相四线制产品，故使用时输入一定要接零线使用；

6.1.3 该系列产品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。

6.2 选型方法：

调压器一般按式2选型 $S=PS'/\cos\Phi$(2)

其中：S-实际需要调压器容量，P-负载功率，S'-安全系数 $\cos\Phi$ -负载功率因数。

功率因数选取参考：纯阻性负载：功率因数为 $\cos\Phi=1$ 。

感性负载：功率因数一般为0.6~0.8。

容性负载：功率因数一般为0.6~0.8。

综合性负载：功率因数一般为0.6~0.7。

安全系数选取参考：感性容性负载环境下，选型时还应考虑负载的启动电流较大，对调压器有冲击影响，所以应取1.5~3倍的安全系数。安全系数应根据所带的负载情况选取，一般按当所带的负载设备少，功率大，连续长时工作或重复短时工作(启动频繁)、无附加启动设备时取大值，反之取小值的原则。

6.3 订货须知。

订货时应说明产品型号、容量、输出电压范围、电源输入位置以及负载情况。如有特殊要求，请与本公司技术部门协商解决并签订技术修改协议。