

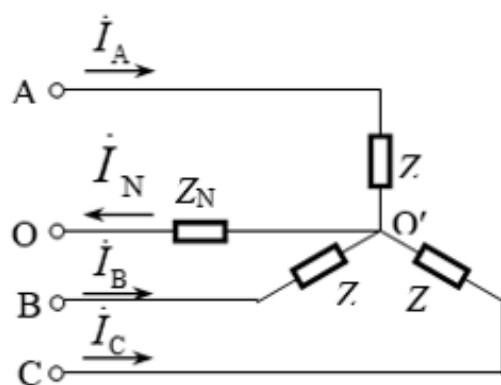
无需提交，直接对答案即可

强调：考试要求这部分内容

1 习题集 8-4

8-4 三相电路如题图 8-4 所示。已知对称三相负载 $Z=40+j30\Omega$ ，电源线电压为 380V。

- (1) 求电路中各线电流：(a) 设 $Z_N=0$ ；(b) 设 $Z_N=\infty$ ；(a) 设 $Z_N=40+j50\Omega$ 。
(2) 作出三相电压相量图。

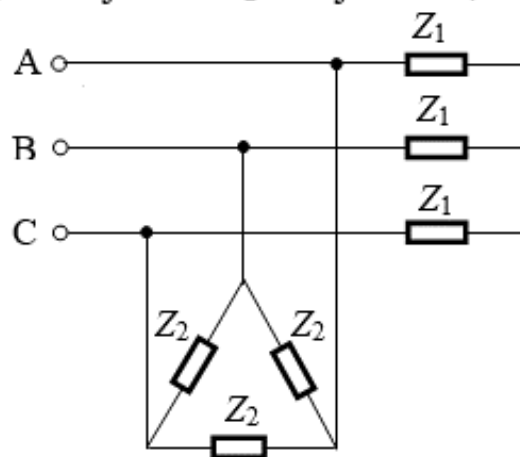


题图 8-4

提交

习题集 8-7

8-7 两组三相负载接成如题图 8-7 所示电路。电源对称，线电压为 380V ， $Z_1=100+j60\Omega$ ， $Z_2=50-j80\Omega$ 。求电源线电流。

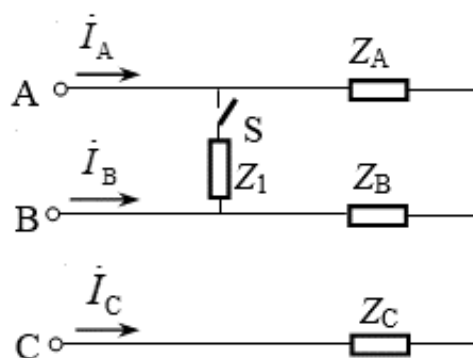


题图 8-7

提交

习题集 8-12

8-12 电路如题图 8-12 所示。对称电源线电压为 380V, $Z_1=50+j50\Omega$, $Z_A=Z_B=Z_C=50+j100\Omega$ 。求下列两种情况下电源线电流 \dot{I}_A 、 \dot{I}_B 、 \dot{I}_C : (1) S 打开; (2) S 闭合。



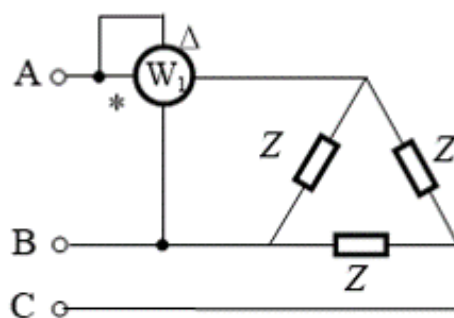
题图 8-12

提交

三相负载接成三角形，如题图所示。电源线电压为 220V， $Z=20+j20\Omega$ 。

(1) 求三相总有功功率。

(2) 若用两表法测三相总功率，其中一表已接好如图，画出另一功率表的接线图，并求出两表读数。



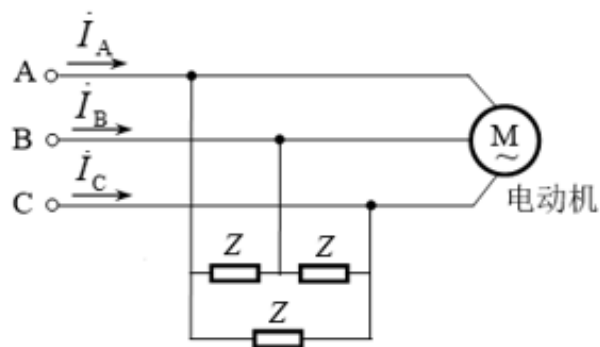
题 4 图

提交

习题集 8-19

8-19 题图 8-19 所示电路中，已知工频对称三相电源线电压为 $U_l=380\text{V}$ ，电动机负载三相总功率为 $P=1.7\text{kW}$ ， $\cos\varphi=0.8$ (感性)，对称三相负载阻抗 $Z=50+j80\Omega$ (Δ 接)。

- (1) 求输电线电流 \dot{I}_A 、 \dot{I}_B 、 \dot{I}_C ；
- (2) 为使电源端功率因数 $\cos\varphi=0.9$ ，在负载处并联一组三相电容(Y 接)，求所需电容 C 。



题图 8-19

提交