

作业 8——对称短路计算

1. 供电系统如图所示，发电机参数 $S_{G1}=250\text{MVA}$ ， $X''_d=0.4$ ； $S_{G2}=60\text{MVA}$ ， $X''_d=0.125$ 。变压器 T1 的参数 $S_{T1}=250\text{MVA}$ ， $U_k\%=10.5$ ；T2 的参数 $S_{T2}=60\text{MVA}$ ， $U_k\%=10.5$ 。线路长 $l_1=50\text{km}$ ， $l_2=40\text{km}$ ， $l_3=30\text{km}$ 。单位长度线路电抗均为 $X_l=0.4\ \Omega/\text{KM}$ 。求 $k^{(3)}$ 点发生三相短路时，短路点总电流，各发电机支路电流。

