

### 《电力系统分析 B》作业——第 03 章

1. 三相双绕组升压变压器的型号为  $SFL-40500/110$ ，额定容量为 40.5MVA，额定电压为 121/10.5 kV， $P_k = 234.4 \text{ kW}$ ， $U_k \% = 11$ ， $P_0 = 93.6 \text{ kW}$ ， $I_0 \% = 2.315$ ，求该变压器的参数，并做出等值电路。

2. 三相三绕组降压变压器的型号为  $SFPSL-120000/220$ ，额定容量为 120/120/60 MVA，额定电压为 220/121/11 kV， $P_{k(1-2)} = 601 \text{ kW}$ ， $P'_{k(1-3)} = 182.5 \text{ kW}$ ， $P'_{k(2-3)} = 132.5 \text{ kW}$ ， $U_{k(1-2)} \% = 14.85$ ， $U_{k(1-3)} \% = 28.25$ ， $U_{k(2-3)} \% = 7.96$ ， $P_0 = 135 \text{ kW}$ ， $I_0 \% = 0.663$ ，试求该变压器的参数，并做出等值电路。