

電力システム解析論

第11回 系統計算の演習

平成20年12月19日

演習問題1

- 単線結線図を示す電力系統について回答せよ (単位はpuである)

– 節点方程式からアドミタンス行列を作れ

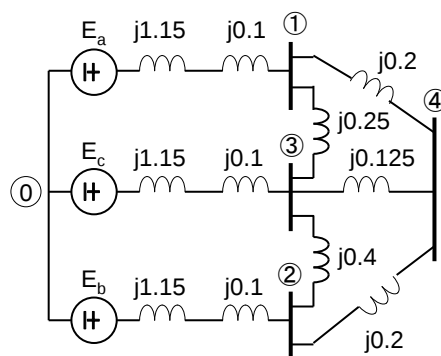
– 電圧をそれぞれ

$$E_a = 1.5 \angle 0^\circ, E_b = 1.5 \angle -36.87^\circ$$

$$E_c = 1.5 \angle 0^\circ$$

とした時の電流を求めよ

– 各節点電圧を求めよ

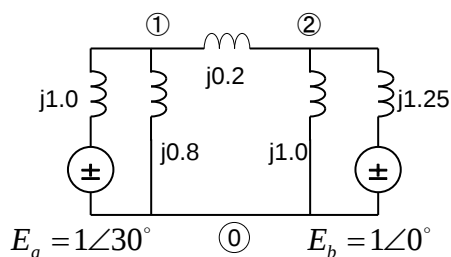


電力系統のリアクタンス表現の結線図 (pu表示)

演習問題2

- 単線結線図を示す電力系統について回答せよ (単位はpuである)

- 節点方程式からアドミタンス行列を作れ
- 各電圧源の電流を求めよ
- 各母線電圧を求めよ



電力系統のリアクタンス表現の結線図 (pu表示)

2008/12/12

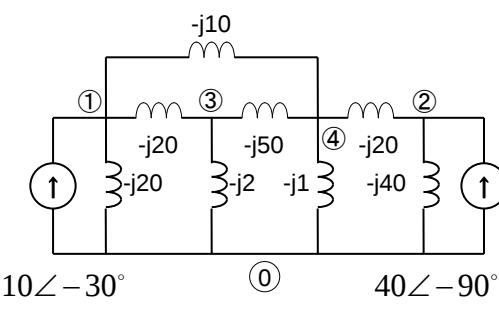
電力システム解析論

3

演習問題3

- 単線結線図を示す電力系統について回答せよ (単位はpuである)

- 節点方程式からアドミタンス行列を作れ
- 母線1,2の電圧を求めよ (行列を縮約して求めよ)



電力系統のアドミタンス表現の結線図 (pu表示)

2008/12/12

電力システム解析論

4