

3.2 Parâmetros da LT Campinas – Fernão Dias 500 kV

Comprimento = 66,4 km

Carregamento máximo = 2.718 A

Impedâncias de sequência positiva e zero da LT

Impedâncias Unitárias

Sequência positiva

$$Z_1 = (0.0227 + j0.3572)\Omega/km$$

Sequência zero

$$Z_0 = (0.1981 + j1.4895)\Omega/km$$

Impedâncias Totais

Sequência positiva

$$Z_1 = (1.5073 + j23.7181)\Omega$$

Sequência zero

$$Z_0 = (13.1538 + j98.9028)\Omega$$

Susceptância (B)

$$B = 4,6130 \mu S/km$$

$$B_{total} = 0,3063 mS$$

Fator de compensação de sequência zero k_{ZN} (k_0)

$$k_{ZN} = \frac{(Z_0 - Z_1)}{3Z_1}$$

$$|k_{ZN}| = 1,0671$$

$$\theta_{k_{ZN}} = -5,17^\circ$$

Referência: [5] LT 500 kV Seccionamento Fernão Dias I – Memorial do Projeto Básico Elétrico – MSG-LT-SEC500-BA-M-TAC-004

3.3 Parâmetros da LT Cachoeira Paulista – Fernão Dias 500 kV

Comprimento = 165,2 km

Carregamento máximo = 2.718 A

Impedâncias de sequência positiva e zero da LT

Impedâncias Unitárias

Sequência positiva

$$Z_1 = (0,0227 + j0,3572) \Omega/km$$

Sequência zero

$$Z_0 = (0,1981 + j1,4895) \Omega/km$$

Impedâncias Totais

Sequência positiva

$$Z_1 = (3,7500 + j59,1251) \Omega$$

Sequência zero

$$Z_0 = (32,6270 + j249,6172) \Omega$$

Susceptânci (B)

$$B = 4,6033 \mu S/km$$

$$B_{total} = 0,760 mS$$

Fator de compensação de sequência zero k_{ZN} (k_0)

$$k_{ZN} = \frac{(Z_0 - Z_1)}{3Z_1}$$

$$|k_{ZN}| = 1,084$$

$$\theta_{k_{ZN}} = -4,99^\circ$$

Referência: [5] LT 500 kV Seccionamento Fernão Dias I – Memorial do Projeto Básico Elétrico – MSG-LT-SEC500-BA-M-TAC-004