

Solucion:

Z1+Z2= 2,35659375i
Z0= 54+1,178296875i
Z1+Z2+Z0= 54+3,534890625i

Z1=Z2=Z0 trafos
Iccf+t 31,5kV=

1,17829688 j
1,00701138 kA

a.-

Como Sf= 0,8

Ig= 0,80560911 kA.

 Demas coeficientes son 1.

b.-

Tm= 850 °C

Ta= 40 °C

tf= 1 s

S= 3,03251025 mm2

c.-

Tension de paso:

$$E_{\text{paso_adm}} = (1000 + 6C_s\rho_s) \times \frac{k}{\sqrt{t_s}}$$

Tension de contacto:

$$E_{\text{toque_adm}} = (1000 + 1.5C_s\rho_s) \times \frac{k}{\sqrt{t_s}}$$

Resistividad: 100 Ohm.m

Cs= 1

k0 0,116

E_paso admisible:	185,6 V
E_toque admisible:	133,4 V

d.-

GPR=Rg*Ig

Ig= 0,80560911 kA

Area de la malla 1600 m2

h= 0,8 m

L= 720 m

Resistividad= 100 Ohm.m

Rg= 1,21102785 Ohm

GPR= 975,615067 V
