

Lühisevool (.)A:

$$I_{k3} = \frac{U}{\sqrt{3}Z_{\Sigma}}$$

«PY 10,5kV IRU»

$I_{k3} = 31,5 \text{ kA}$  toiteallika lühisvool, 10,5kV

$$Z_s = \frac{c \cdot U}{\sqrt{3} I_{k3}} \quad Z_s = \frac{1,1 \cdot 10,5}{\sqrt{3} \cdot 31,5} = 0,211695 \Omega$$

«Nurmevälja tn 12 JS»

kaabel

2x 3x1x400/35  
R=0,0778 ohm/km  
X=0,1 ohm/km

l=1,065 km

$$Z_{L1} = \frac{\sqrt{(0,0778 \cdot 1,065)^2 + (0,1 \cdot 1,065)^2}}{2} = 0,067468 \Omega$$

$$I_{k3} = \frac{c \cdot U}{\sqrt{3} Z_{L1}} = \frac{1,1 \cdot 10,5}{\sqrt{3} \cdot (0,211695 + 0,067468)} = 23,887 \text{ kA}$$

«Loovälja tn 7 JS»


kaabel

2x 3x240/35  
R=0,125 ohm/km  
X=0,09 ohm/km

l=0,525 km

$$Z_{L1} = \frac{\sqrt{(0,125 \cdot 0,525)^2 + (0,09 \cdot 0,525)^2}}{2} = 0,040433 \Omega$$

$$I_{k3} = \frac{c \cdot U}{\sqrt{3} Z_{L1}} = \frac{1,1 \cdot 10,5}{\sqrt{3} \cdot (0,211695 + 0,067468 + 0,040433)} = 20,863 \text{ kA}$$

Rev.	Date	Kind of Revision
Tellija: Enefit Green AS		Töö: EB0113
Lelle 22, 11318, Tallinn		Loovälja tee 7 elektritoite (10 kV) projekteerimine ja ehitamine
Objekt: Iru Elektriijaam		Joonise nr
Joonis: Lühisvoolu arvestus		EL-9-01
 <b>Enefit Solutions</b> Malmi 8, 41537 Jõhvi, ESTONIA Tel +372 7166702 www.enefit.com		Projekteerija: Nadežda Andrejeva
		Vast.spets.: Roman Fjodorov
		Kuupäev:
		Fail: EB0113_TP_EL-9-01_lv
		Leht/lehti: 1/1
		Stadium: TP
		Mõõtkava: