

5. Obliczenia techniczne.

1. Skuteczność ochrony przeciw-porażeniowej

Zgodnie z PN-IEC364 oraz z PN-5009/92 czas szybkiego wyłączenia dla sieci zasilającej powinien być krótszy niż 5 sec

Parametry sieci.

Transf.	.linia zasilająca
	l~90m
X=0,02Ω	X=0 Ω
R=0,0 Ω	R=0,01Ω

$$Z = 1,25 \cdot \sqrt{R_z^2 + X_z^2} = 0,03\Omega$$

$$I_z = \frac{U_f}{Z} = \frac{230}{0,03} = 8,6A$$

$$k = \frac{I_z}{I_n} = \frac{86000}{63} = 137 > 4,8$$

Z charakterystyki czasowo-prądowej wkładki bezpiecznikowej WT-00/gG 63A wynika że dla obliczonych prądów zwarcia, czas wyłączenia będzie krótszy od wymaganego.

2. Spadek napięcia w obwodzie :złącze - rozd. nn. stacji transformatorowej

Obliczenia wykonano przyjmując 33kW na przyłączy, oraz współczynniki jednoczesności $k_j=1$

$$\Delta U = \sum_{n=1}^n \Delta U_n = \sum_{n=1}^n \frac{100 \cdot k_j \cdot P_n \cdot l_n}{\gamma \cdot s \cdot U^2}$$

$$\Delta U = 0,5\% < \Delta U_{dop} = 7\%$$

mgr inż. elektryk Zbigniew Urbaniak
Up. projektant w spec. instal.-inż.
w zakresie sieci i instalacji
elektrycznych
nr ewld. 205/91/WŁ
Nr Izby Inż. Bud. L.O.D./IE/2383/02

