

Parametry sieci zasilającej									
U	S <sup>*</sup> <sub>10</sub>	U <sub>T1</sub>	U <sub>T2</sub>	S <sub>T</sub>	ΔP <sub>obs 10</sub>	u <sub>kr</sub>	u <sub>R</sub>	u <sub>X</sub>	Z <sub>10</sub>
kV	MVA	kV	kV	kVA	kW	-	-	-	Ω
20	250	20	0.4	630	20	0.06	0.032	0.051	0.001

**Obciążenie oznaczeń:**  
 $P_i$  - moc zainstalowana  
 $P_o$  - moc szczytowa obliczeniowa  
 $U$  - napięcie sieci  
 $\cos \varphi$  - współczynnik mocy  
 $I_o$  - prąd obliczeniowy odbiornika

$I_n$  - prąd znamionowy lub prąd nastawienia zabezpieczenia  
 $k_2$  - współczynnik krotności prądu powodującego zadziałanie zabezpieczającego  $t=1h$  (1,6-2,1 - wkładki bezpiecznikowe, 1,45 - wyłączniki nadprądowe B, C, 1,2 - wyłącznik elektroniczny)  
 $I_2$  - prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego  
 $l$  - długość linii kablowej  
 $s$  - przekrój kabla  
 $I_{ad}$  - obciążalność prądowa długotrwała przewodu  
 $k_u$  - współczynnik redukcyjny obciążalność wynikający z ułożenia kabli  
 $I_2$  - obciążalność prądowa długotrwała przewodu z uwzględnieniem współczynnika ułożenia

$Du_o$  - obliczeniowy spadek napięcia  
 $Du_{dop}$  - dopuszczalny spadek napięcia (wymagania ASHRAE: wlv - 2%, odpływ końcowy - 3%)

Sposób ułożenia:  
 kable jednożyłowe  
 T - układ trójkątny, P - układ płaski żyły kabla stykające się, Po - układ płaski żyły kabla z odstępem  
 A - kable układane w ścianie  
 B - kable układane na ścianie w rurze osłonowej  
 C - kable układane na ścianie  
 D - kable układane w ziemi  
 E - kable układane w powietrzu  
 F - kable jednożyłowe układane w powietrzu

**Warunki obliczeniowe dla określenia  $I_{ad}$ :**  
 Obliczeniowa temperatura otoczenia:  
 - przewody w pomieszczeniach:  $t_o = 25 [^{\circ}C]$   
 - kable w ziemi:  $t_o = 20 [^{\circ}C]$   
 Temperatura dopuszczalna długotrwała żyły: PVC -  $70^{\circ}C$ , XLPE -  $90^{\circ}C$   
 Rezystywność cieplna gruntu:  $1 [K^{\circ}m/W]$   
 Współczynnik obciążenia kabli w ziemi: 0,7  
 Głębokość ułożenia w ziemi: 0,7m