

OBLICZENIA:

Dane linii:

Transformator 250 kVA

YAKY 4x35 mm²- od st. Tr. Wołczyń Poznańska do sł. nr 1501- 31 m

YAKY 4x35 mm²- od st. Tr. Wołczyń Poznańska do sł. nr 1560- 41 m

ASXSN 35 mm²- od sł. nr 1501 do sł. nr 1509- 93 m

ASXSN 25 mm²- od sł. nr 1509 do sł. nr 1513- 122,7 m

ASXSN 25 mm²- od sł. nr 1560 do sł. nr 1569- 107 m

proj. ASXSN 2x35mm²- od sł. 1513 do RSA 00- 8 m

proj. YAKXS 4x35 mm²- od RSA 00 do proj. sł. nr 1513/6- 244 m

proj. ASXSN 2x35mm²- od sł. 1509 do RSA 00- 8 m

proj. YAKXS 4x35 mm²- od RSA 00 do proj. sł. nr 1509/3- 104,5 m

proj. ASXSN 2x35mm²- od sł. 1569 do RSA 00- 8 m

proj. YAKXS 4x35 mm²- od RSA 00 do proj. sł. nr 1569/10- 394,5 m

YKY 3x2,5 mm²- L=10 m (przewód zasilający oprawę)

PS- maksymalna moc szczytowa PS = 402 W (oprawy zasilane z sł. nr 1513)

PS- maksymalna moc szczytowa PS = 201 W (oprawy zasilane z sł. nr 1509)

PS- maksymalna moc szczytowa PS = 670 W (oprawy zasilane z sł. nr 1569)

- Sprawdzenie skuteczności ochrony przed porażeniem na proj. sł. nr 1513/6:

- impedancja pętli zwarcia na końcu proj. linii nN: $Z = 1,0903 \text{ } [\Omega]$

- Prąd zwarcia jednofazowego na końcu proj. linii ($U_0 = 230 \text{ [V]}$): $I_z = 168,76 \text{ [A]}$

Z charakterystyki pasmowej wkładki WT-00/gG o wartości 10 A odczytano wartość maksymalnego prądu zadziałania dla czasu wyłączenia $t = 0,2 \text{ s}$ wynoszącą 90 A.

$$I_{\max} \leq I_z$$

$$90 \text{ A} \leq 168,76 \text{ A}$$

dobór wkładki bezpiecznikowej zapewnia szybkie samoczynne wyłączenie napięcia

- Sprawdzenie skuteczności ochrony przed porażeniem na proj. sł. nr 1509/3:

- impedancja pętli zwarcia na końcu proj. linii nN: $Z = 0,5543 \text{ } [\Omega]$

- Prąd zwarcia jednofazowego na końcu proj. linii ($U_0 = 230 \text{ [V]}$): $I_z = 331,95 \text{ [A]}$

Z charakterystyki pasmowej wkładki WT-00/gG o wartości 10 A odczytano wartość maksymalnego prądu zadziałania dla czasu wyłączenia $t=0,2$ s wynoszącą 90 A.

$$I_{\max} \leq I_z$$

$$90 \text{ A} \leq 331,95 \text{ A}$$

dobór wkładki bezpiecznikowej zapewnia szybkie samoczynne wyłączenie napięcia

- Sprawdzenie skuteczności ochrony przed porażeniem na proj. sł. nr 1569/10:

- impedancja pętli zwarcia na końcu proj. linii nN: $Z= 1,0965 [\Omega]$

- Prąd zwarcia jednofazowego na końcu proj. linii ($U_0= 230 \text{ [V]}$): $I_z= 167,81 \text{ [A]}$

Z charakterystyki pasmowej wkładki WT-00/gG o wartości 16 A odczytano wartość maksymalnego prądu zadziałania dla czasu wyłączenia $t=0,2$ s wynoszącą 122 A.

$$I_{\max} \leq I_z$$

$$122 \text{ A} \leq 167,81 \text{ A}$$

dobór wkładki bezpiecznikowej zapewnia szybkie samoczynne wyłączenie napięcia

- Sprawdzenie spadków napięć:

- spadek napięcia na odcinku istn. sł. 1513- proj. sł. nr 1513/6: $\Delta U= 0,05 \%$
- spadek napięcia na odcinku istn. sł. 1509- proj. sł. nr 1509/3: $\Delta U= 0,01 \%$
- spadek napięcia na odcinku istn. sł. 1509- proj. sł. nr 1569/10: $\Delta U= 0,14 \%$

spadki napięcia nie przekraczają wartości dopuszczalnych