# BADANIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ PRZEZ SAMOCZYNNE SZYBKIE WYŁĄCZENIE

## Obliczenia zwarciowe- dobór zabezpieczeń

**Moc transf. =** 63 kVA **Stacja transf:**
**Napięcie górne =** 15,8 kV
**Napięcie dolne =** 0,4 kV **Nr transf.** **Pm=** 1 kW
**Rt =** 0,04650 Ω **Uo=** 400 V **Im=** 1,55 A
**Xt =** 0,10440 Ω

| | Parametry jednostkowe przewodów i kabli [Ω/km] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Przekrój [mm] | 25 | 25 | 25 | 2 | 1,5 | 1,5 | 16 | 2,5 | | | | | | | | | | | | |
| Typ | YAKY | YAKY | YAKY | YDY | YDY | YDY | YAKY | YDY | 0 | | | | | | | | | | | |
| R [Ω] | 1,24 | 1,24 | 1,24 | 12,1 | 12,1 | 12,1 | 1,93 | 7,41 | | | | | | | | | | | | |
| X [Ω] | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,111 | 0,111 | 0,111 | 0,0932 | 0,111 | | | | | | | | | | | | |
| Punkt zwarcia | Kolejne długosci kabli lub przewodów [km] | | | | | | | | Obliczone charakterystyczne parametry zwarciowe | | | | | | Zadane parametry zabezpieczeń | | | | | |
| | | | | | | | | | $R_i$ [Ω] | $X_i$[Ω] | Zs [Ω] | Iz [A] | $Ib_{max}$ [A] | krotność obliczona | Typ zabezpieczenia | wartość zabezp. [A] | krotność zadziałania k * | czas zadziałania t[s] | UWAGI | |
| ist | 0,76 | | | | | | | | 1,93130 | 0,24120 | 1,94630 | 164,41 | 21,92 | 10,3 | WT-00/gG | 16 | 7,5 | 0,4 | spełnia | |
| proj. 27 | 0,76 | 0,83 | | | | | | | 3,98970 | 0,39060 | 4,00877 | 79,82 | 14,00 | 8,0 | Bi-Wts | 10 | 5,7 | 0,4 | spełnia | |
| proj. 27 oprawa | 0,76 | 0,83 | | | | 0,01 | | | 4,23170 | 0,39282 | 4,24989 | 75,30 | 13,21 | 12,5 | Bi-Wts | 6 | 5,7 | 0,4 | spełnia | |

* - k - dla czasu zadziałania t=0,4s; 5,0s