

BADANIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ PRZEZ SAMOCZYNNE SZYBKIE WYŁĄCZENIE

Obliczenia zwarciove- dobór zabezpieczeń

Moc transf. = 400 kVA

Napięcie górne = 21,0 kV

Napięcie dolne = 0,4 kV

Rt = 0,00520 Ω

Xt = 0,01720 Ω

Stacja transf: SN/nN

Nr transf.

Uo= 230 V

Pm= 14 kW

Im= 62,8 A

| | Parametry jednostkowe przewodów i kabli [Ω/km] | | | | | | | | | | * - k - dla czasu zadziałania t=0,4s; 5,0s | | | | | | | | | |
|---------------|--|--------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|---|---------|--|---------|-------------------------------|-----------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|---------|
| Przekrój [mm] | 120 | 95 | 35 | 35 | 6 | 1,5 | 16 | 2,5 | | | | | | | | | | | | |
| Typ | YAKY ▼ | YKY ▼ | LgY ▼ | LgY ▼ | YDY ▼ | YDY ▼ | YAKY ▼ | YDY ▼ | 0 ▼ | | | | | | | | | | | |
| R [Ω] | 0,255 | 0,196 | 0,554 | 0,554 | 3,08 | 12,1 | 1,93 | 7,41 | | | | | | | | | | | | |
| X [Ω] | 0,0624 | 0,0828 | 0,087 | 0,087 | 0,103 | 0,111 | 0,0932 | 0,111 | Obliczone charakterystyczne parametry zwarciove | | | | Zadane parametry zabezpieczeń | | | | | | | |
| Punkt zwarcia | Kolejne długości kabli lub przewodów [km] | | | | | | | | | Ri [Ω] | Xi[Ω] | Zs [Ω] | Iz [A] | Ibmax [A] | krotność obliczona | Typ zabezpieczenia | wartość zabezp. [A] | krotność zadziałania k * | czas zadziałania t[s] | UWAGI |
| istn. ZK | 0,148 | | | | | | | | | 0,08068 | 0,03567 | 0,08821 | 2085,85 | 202,51 | 13,0 | WT-2/gG ▼ | 160 | 10,3 | 5,0 | spełnia |
| UW PWP | 0,148 | 0,048 | | | | | | | | 0,09950 | 0,04362 | 0,10864 | 1693,71 | 162,86 | 10,6 | WT-1/gG ▼ | 160 | 10,4 | 0,4 | spełnia |
| TL-M/3 | 0,148 | 0,048 | 0,012 | | | | | | | 0,11279 | 0,04571 | 0,12170 | 1511,90 | 128,13 | 12,1 | WT-1/gG ▼ | 125 | 11,8 | 0,4 | spełnia |
| TB-M/32A | 0,148 | 0,048 | 0,012 | | 0,01 | | | | | 0,17439 | 0,04777 | 0,18082 | 1017,61 | 121,14 | 40,7 | D01-gG ▼ | 25 | 8,4 | 0,4 | spełnia |