

W TGK zabezpieczyć - 80A, jako włącznik ułożyć kabel YKY 5x50, wytrzymałe 99A, spadek napięcia $\Delta U = 0,49\%$.

4. włącznik Nr4 - TGK - TK ÷ TK2 cz. B

$P_o = 26,4 \text{ KW}$

$I_o = 40,2 \text{ A}$

W TGK zabezpieczyć - 63A, jako włącznik ułożyć kabel YKY 5x50, wytrzymałe 99A, spadek napięcia $\Delta U = 0,5\%$.

Dobór kabla zasilającego „TG”

$P_p = 173,2 \text{ KW}$

$I_b = 250 \text{ A}$

Jako włącznik od TG do złącza kablowego dobrano kabel 5x(YAKXS 1x120) o obciążalności prądowej wg PN-IEC 60364-5.523.2001 sposób wykonania B1, tablica 52 – C4 - 312A. Kabel ułożony w rurze ochronnej.

Jako zabezpieczenie główne dobrano bezpiecznik WT-1/F 250A (przemysłowe szybkie)

Sprawdzenie doboru kabla włącznik-tu pod względem długotrwałej obciążalności prądowej:

$I_B \leq I_N \leq I_Z \rightarrow 250 \leq 250 \leq 312 \text{ A}$

$I_Z \geq \frac{k_z \cdot I_N}{1,6} \rightarrow 312 \text{ A} \geq \frac{1,6 \cdot 250}{1,6} \rightarrow 312 \text{ A} \geq 250 \text{ A}$

k_z - współczynnik krotności

- dla wkładek bezpiecznikowych szybkich - 1,6

Warunek na długotrwałą obciążalność prądową jest spełniony.

Spadek napięcia

$$\Delta U = \frac{100 \cdot P \cdot L \cdot 1000}{\gamma \cdot s \cdot U^2} = \frac{100 \cdot 173,2 \cdot 15 \cdot 1000}{37 \cdot 120 \cdot 400 \cdot 400} = 0,37\%$$

- warunek spełniony $\Delta U = 0,37\% < 1\%$

Sporządził

PROJEKTANT
Specjalność: inżynieria i instalacje
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
mgr inż. Marian Mysłowianiec
upr. proj. nr 43/93

tech. Halina Boruszczyńska
upr. bud. Nr 107/92
do proj. w spec. instal.-inż.:
sieci i instalacji elektrycznych