

4. OBLICZENIA TECHNICZNE

4.1. Bilans mocy

Moc rezerowania mocy z agregaru prądotwórczego S = 60,0 kVA
Prąd obliczeniowy WLZ-tu z agregaru prądotwórczego Jo = 86,7 A
W/w linię zabezpieczono bezpiecznikami n.n. 100A

4.2. Prądy obliczeniowe obciążenia WLZ-tów

Prąd obliczeniowy obciążenia WLZ-tu - stacja trafo - ZZP

Jo = 86,7 A

W/w linię zabezpieczono bezpiecznikami n.n. WTN-2/100A

Obwód wykonano wykonano kablem typu YKYżo 5 x 50 mm

W myśl postanowień PN-IEC60364-4-43 pkt. 433.2.

$$I_B \leq I_n \leq I_z \quad 87 < 100 < 122$$

i $I_2 \leq 1.45 I_z \quad 150 < 177$

Kabel typu YKYżo 5 x 50 mm jest dobrany prawidłowo, gdyż $I_{dd} = 122 > I_o = 87$

oraz zabezpieczenie w myśl PN-IEC60364-4-43 pkt. 433.2. jest poprawnie dobrane.

4.3. Obliczeniowe sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej

$$J_a = \frac{U_f}{1.25 \cdot \sqrt{R^2 + X^2}}$$

Zastosowane zabezpieczenia bezpiecznikami n.n. 100A

spełniają warunek szybkiego samoczynnego wyłączenia zasilania

gdyż:

$$J_a = 885 \text{ A} \quad - \text{ prąd wyłączeniowy}$$
$$5 \times 100 = 500 < 885 \text{ A}$$