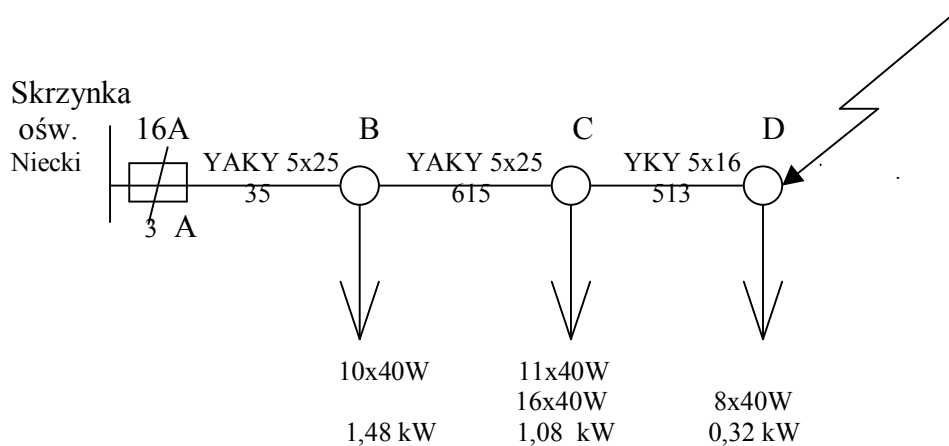


OBLICZENIA TECHNICZNE- Dobieszków

1.OBLICZENIA SPADKÓW NAPIĘĆ



$$\Delta U = \frac{P \times l}{k \times s}$$

$$\Delta U_{CD} = \frac{0,32 \times 513}{56 \times 16} = 0,18 \%$$

$$\Delta U_{BC} = \frac{1,08 \times 615}{33 \times 25} = 0,81 \%$$

$$\Delta U_{AD} = \frac{1,48 \times 35}{33 \times 25} = 0,06 \%$$

$$\Delta U_{AC} = 0,18 + 0,81 + 0,06 = 1,05 \%$$

$$\Delta U_{dop.} = 5 \%$$

$$\Delta U_{AE} < \Delta U_{dop.}$$

Spadek napięcia jest dopuszczalny.

2.OBLICZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY

$$R_A = 2 \times R_0 \times l$$

$$R_{CD} = 2 \times 1,17 \times 0,513 = 1,2 \Omega$$

$$R_{AC} = 2 \times 1,20 \times 0,650 = 1,56\Omega$$

$$R_{AD} = 1,2 + 1,56 = 2,76\Omega$$

$$J_Z = \frac{0,8 \times U_N}{R_{AC}} = \frac{0,8 \times 230}{2,76} = 66,7 \text{ A}$$

$$\text{Przyjęto } J_b = 16 \text{ A}$$

$$\text{Przyjęto wsp. } k = 2,5$$

$$J_{b \text{ dop}} = \frac{J_Z}{k} = \frac{66,7}{2,5} = 26,7 \text{ A}$$

$$J_{b \text{ dop}} > J_b$$

Skuteczność ochrony jest zachowana.

Bezpiecznik zostanie wyłączony przed czasem $t = 5 \text{ sek}$