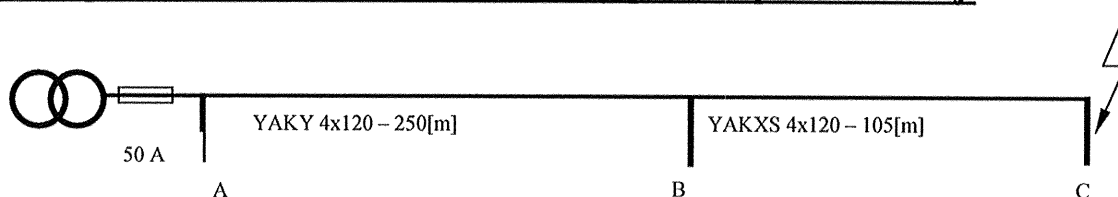


#### 4.2. Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.



Sprawdzam skuteczność ochrony przeciwporażeniowej dla punktu końcowego projektowanej linii kablowej niskiego napięcia – punkt „C”:

- |                 |              |                           |                            |
|-----------------|--------------|---------------------------|----------------------------|
| - linia kablowa | - L= 250 [m] | - R <sub>k</sub> = 0,0631 | - X <sub>k</sub> = 0,01925 |
| - linia kablowa | - L= 100 [m] | - R <sub>k</sub> = 0,0265 | - X <sub>k</sub> = 0,00808 |

$$Z_c = \sqrt{R^2 + X^2} = \sqrt{0,0896^2 + 0,02733^2} = 0,09367[\Omega]$$

$$J_c = \frac{0,8 * 230}{0,09367} = 1964,34[A]$$

$$I_{wA} = 5,5 * 100 A = 550 A$$

Dla zwarć na końcu projektowanej linii kablowej 0,4 kV ochrona jest skuteczna.

#### 4.3. Spadek napięcia.

$$\Delta U_{\%} = \frac{40 * 105}{35 * 120 * 400^2} * 10^5;$$

$$\Delta U_{\%proj} = 0,625\%.$$