

№ п/п	Найменування	Розрахункова формула	РП-199-І л. ТП 4574-І- (ком. 7)	РП-143-І – ТП-3765-І (ком. 15)
1	2	3	4	5
1	Марка і переріз кабеля	-	A95	A120
2	Розрахунковий струм, А	Iрозр, А	214, А	214, А
3	Схема з'єднання тр-рів струму	-	^	^
4	Коефіцієнт схеми	Kсх	1	1
5	Розрахунковий струм термічної стійкості, кА	Iтерм.розр = Iкмах √ t ф	6,158*√ (0,4) = 3,895	5,430*√ (0,5) = 3,839
6	Розрахунковий ударний струм к.з., кА	Iуд.розр = Iкмах * Куд * √2	6,158 * 1,41√ 2 = 12,28	5,430 * 1,41√ 2 = 10,83
7	Розр. коефіцієнт трансформатції трансформаторів	Iт.с.розр.=Iрозр/5	214/5 = 42,8	214/5 = 42,8
8	по умовам забезпечення струму по умовам забезпечення струму	Iт.с.розр.≥ Iтерм.розр	60≥ 3895/250	
9	Прийнятий тпл, коефіцієнт трансформації, номінальні кратності струмів термічної та електродинамічної стійкості тр-рів струму	Iт.с.ном Кт.ном (t) Кдин.ном	300/5 (існуючий)	300/5 (проект.)
10	Розрахунковий коефіцієнт термічної стійкості	Kт.розр = Iтерм.розр / (I1ном √t)		
11	Розрахунковий коефіцієнт електродинамічної стійкості	Kдин.розр = Iуд.розр / (I1ном √2)	-	-
12	Коефіцієнт відстроювання від тмх навантаження	Kвід= $\frac{K_n * K_{сэл}}{K_{нов}}$	1,73	2,5
13	Первинний розр. струм спрацювання захисту	Iс.з.розр.≥Kвідс*Iрозр	$\frac{1,1 \times 1,5}{0,95} \times 214 = 370 \text{ А}$	$\frac{1,3 \times 1,5}{0,65} \times 214 = 642 \text{ А}$
14	Коефіцієнт відстроювання від попереднього захисту	Kвідс = Kн.с / Kр	-	-
15	Первинний розр. струм спрацювання захисту	Iс.з.розр. ≥ Kвідс * (Iс.з.попер+Iтмх.неушк.)	-	-
16	Вторинний розр. струм спрацювання захисту	Iс.р.розр = $\frac{Iс.з.розр * K_{сх}}{Iт.с.}$	(370*1) / 60=6,2 А	(642*1) / 60=10,7 А
17	Схема з'єднання реле максимального струму	-	^	^
18	Тип реле максимального струму	-	МРЗС-05ІІ (існуюче)	РС-80М (8-16А) (проект.)
19	Характеристика максимального запобіжника в розподільчій мережі 10 кВ	-	ПКТ-10-100-20ЧЗ 3,0с при 380 А 0,5с при 600 А 0,1 сек при 1200 А	ПКТ-10-100-20ЧЗ 3,0с при 380 А 0,5с при 600 А 0,1 сек при 1200 А
20	Прийнята уставка реле струму	Iс.р.	11,7 А (існуюча) 16 А (існуюча)	15 А (проект.)
21	Первинний струм спрацювання захисту	Iс.з.розр. = $\frac{Iс.р. * Iт.с.}{K_{сх}}$	(11,7*60)/1,0=700 А (16*60)/1,0=960 А	(15*60)/1,0=900 А
22	Розрахунковий режим по чутливості	-	2ф к.з. в т.4 в тпл режимі	2ф к.з. в т.1 в тпл режимі
23	Чутливість захисту	Iкпл <sup>III</sup>	$\frac{1400}{700}=2,0 >1,5$ $\frac{1400}{960}=1,46$	1422 / 900= 1,6 >1,5
24	Тип реле часу	-	МРЗС-05ІІ	РС-80М (8-16А) (проект.)
25	Реле часу	Час спрацювання захисту	1,0 с (існуюча) 0,4 с (існуюча)	0,5с (проект.)