

Проектом предусмотрен расчет токов однофазного короткого замыкания в конце питающих линий и выбор уставок защитной аппаратуры на отходящих линиях с учетом требований п. 1.7.79 ПУЭ, (время защитного автоматического отключения питания при однофазном коротком замыкании в конце защищаемых зон не должно превышать 5 с ).

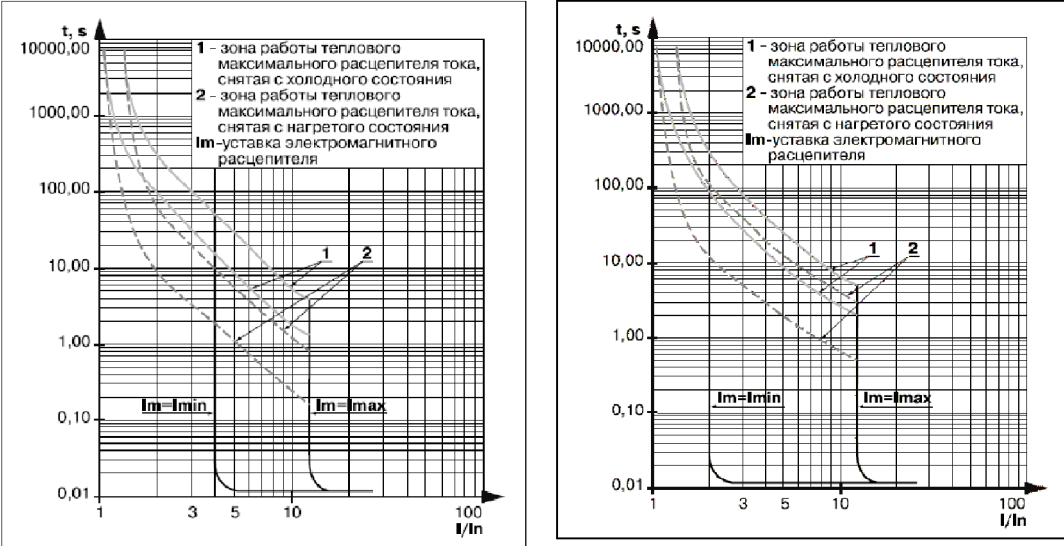
Данные питающей сети:

- мощность силового трансформатора - 250 кВА,  $Z_T/3=0.035$
- уставка защитного аппарата - 125А, 160А, 250А
- уставка электромагнитного расцепителя - 500А

Среда	Без повышенной опасности				
		ф.1 (2КЗ-1*)	ф.2 (2КЗ-2*)	ф.3 (2КЗ-3*)	ф.2НО* (2КЗ-1*)
Марка и сечение кабеля		2*СИП-4х95	2*СИП-4х95 СИП-4х95	4*СИП-4х95 2*СИП-4х95	СИП-4х95+1х25
Длина участка	L, км	0.645	0.120/0.370	0.060/0.580	0.645
Удельное сопротивление петли "фаза-ноль"	Z уд., Ом/км	0.349	0.349/0.698	0.175/0.349	1.563
Сопротивление участка	Z п, Ом	0.225	0.042/0.258	0.011/0.202	1.01
Сопротивление трансформатора	Zт/3, Ом	0.035	0.035	0.035	0.035
Сопротивление цепи К.З.	Zкз=Zт/3+Zп, Ом	0.260	0.335	0.248	1.045
Расчетный ток К.З.	$I_{кз}^{(1)} = U_{ф} / Z_{кз}$ , А	846	657	887	210.5
Кратность тока КЗ	$I_{кз}/I_n$	6.76	4.10	3.55	13.0
уставка по току срабатывания электромагнитного расцепителя	Iэ/м расц., А	500	500	500	125
время срабатывания защитного аппарата по время-токовой характ-ке	tср. защ, сек	0.012	0.012	0.012	0.012
Обеспечение отключения по условию	tср. доп > tср. защ	5 > 0.012	5 > 0.012	5 > 0.012	5 > 0.012

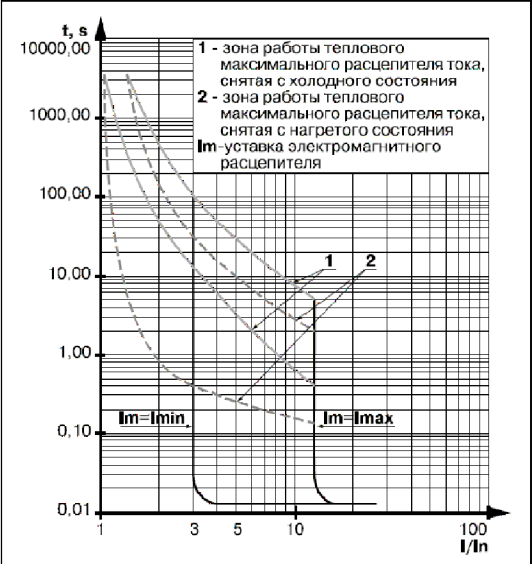
Сечения питающих линий выдержали проверку на соответствие току срабатывания защитных аппаратов при токах однофазного короткого замыкания в конце защищаемых линий.

Время-токовые характеристики выключателей ВА 57-35



Номинальные токи тепловых максимальных расцепителей тока: 100; 125 А

Номинальные токи тепловых максимальных расцепителей тока: 160; 200; 250 А



Номинальные токи тепловых максимальных расцепителей тока: 16; 20; 25; 31,5; 40; 50 А

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

					2015	Заказчик: СНТ "СОЮЗ-Чернобыль-Сестрореченское" 105 - П/15 - ЭС		
						Московская область, Дмитровский р-он, Д. Федоровка		
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата			
ГИП		Гусаров				Внутриплощадочные сети напряжением 10 кВ, 0.4кВ. Сети наружного освещения.	стадия	лист
Исполнит.		Федоренко					Р	24
Проверил						КТП-1 Расчет токов короткого замыкания	листов	
							ООО "М и К"	