

Результаты электрического расчета сети 10 кВ

ф.24 ПС-322

Номер участка	Длина участка, км	Кол. ТП	Расчетная мощность Рр, кВА	Кодн.	Марка провода, кабеля	Уд. потери напряжения, ΔUi, %	ΔUi, % на участке
0-1	0,105	8	2208	0,8	АСБ 3х240	0,00015	0,03
1-2	1,11	8	2208	0,8	СИП 120	0,000396	0,78
2-3	0,194	7	1704	0,8	СИП 120	0,000396	0,1
3-4	0,52	6	1384	0,8	СИП 120	0,000396	0,23
4-5	0,158	5	880	0,8	СИП 95	0,00046	0,05
5-6	0,205	4	560	0,85	СИП 95	0,00046	0,04
5-7	0,034	3	480	0,85	СИП 95	0,00046	0,01
7-8	0,124	2	280	0,9	СИП 95	0,00046	0,01
8-9	0,44	1	280	0,9	АС70	0,00058	0,06
9-10	0,38	1	200	1	АСБ 3х120	0,000261	0,02
						Σ ΔUi	1,33

Электрический расчет выполнен в соответствии с Инструкцией по проектированию городских электрических сетей РД34.20.185-94, НТПС-88 и РЧМ №2 2002г. с учетом удельных потерь напряжения и всех необходимых коэффициентов.

Полученные значения не превышают допустимых потерь напряжения.

Проверка сечения провода

Марка кабеля, провода	СИП-3
Расчетная нагрузка в нормальном режиме, А	97,2
Экономическая плотность тока, А/мм²	1,4
Максимальное значение тока к.з. на шинах 10 кВ ф.24 ПС-529, А	4500
Время срабатывания защиты <i>t_{сб}</i> , сек	0,9
Сечение жил по термической устойчивости току к.з., мм²	40,5
Принятая марка и сечение провода	3хСИП-3 1х95
Длительно допустимая нагрузка выбранного провода, А	370

Примечание: Структурную схему ЛЭП 10 кВ см. СБМ(Т)-00-1271/2016-Гм-ЭС л.20.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №							СБМ(Т)-00-1271-2016-Гм-ЭС				
									ВЛ-10 кВ от ТП-101 по Пролетарскому пр. в п. Сиверский Гатчинского р-на ЛО (инв. №100000716)				
			1	-	Нов.			12.17					
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
									Наружные сети электроснабжения		Стадия	Лист	Листов
											РП	21	
											Результаты электрического расчета сети 10 кВ		
										000 "СБМ-2"			
			ГИП		Кучина		12.17						
			Разработал		Чаусова		12.17						