

Расчетные нагрузки на Т1.1 (ТП-1)

Многоэтажный жилой комплекс с многофункциональным общественно – досуговым центром, разработан с целью освоения участка для строительства современным комфортабельным жильём, общественным центром и сетью предприятий социального, культурного и бытового назначения по современным нормативам и требованиям.																								
Таблица подсчета электрических нагрузок																								
№ ТП, фидера	№ пожарного отсека	№ ввода/кабельной линии	Характеристика, назначение, типовой проект и другие данные проектируемого здания, потребителя электроэнергии	Расчетная мощность на вводе - Рр, Sp																				
				Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	25	26	27
Подземные автостоянки и технологические помещения (ИТП и насосная)																								
ТП-1.1 Ф-1.1	1	1	Автостоянка на -6.900 (ПО-1)	18,0	3,5	4,4	0,5	10,0	3,7	22,2	2,7													
ТП-1.1 Ф-2.1	3	1	Автостоянка на -6.900 (ПО-3)	17,8	3,0	4,2	1,0	10,0	4,2	20,7	2,7													
ТП-1.1 Ф-3.1	5	1	Автостоянка на -3.450 (ПО-5)	62,0																				
ТП-1.1 Ф-4.1	6	1	Автостоянка на -3.450 (ПО-6)	62,3																				
ТП-1.1 Ф-5.1		1	ТРЦ на 0.000																					
ТП-1.1 Ф-6.1		1	ТРЦ на 0.000																					
ТП-1.1 Ф-7.1		1	Насосная на -3.450																					
ТП-1.1 Ф-8.1		2	ИТП (1,2,3) на -6.900 и -3.450																					
ТП-1.1 Ф-9.1		1	Наружное освещение (ЩНО-2)																					

Рассчетные нагрузки на ТП-1:

Трансформатор №1.1

Рр. = 40,1+40,2+62,0+62,3+0,9*80,0+0,9*100,0+34,2+82,0+7,0 = 490 кВт
Sp. = 40/0,80+40/0,80+62/0,80+62/0,80+72/0,65+90/0,65+34/0,80+82/0,80+7/0,92 = 50+50+78+78+111+138+43+103+8 = 659 кВА

Трансформатор №1.2

Рр. = 40,6+40,5+52,9+53,5+0,9*80,0+0,9*100,0+10,8+85,5+9 = 455 кВт
Sp. = 41/0,80+41/0,80+54/0,80+54/0,80+72/0,65+90/0,65+11/0,80+86/0,80 +9/0,92 = 51+51+68+68+111+138+14+108+10 = 619 кВА

Аварийный режим. Трансформатор №1.1 (1.2)

Рр. = 490 + 455 = 945 кВт
Sp. = 659 + 619 = 1278 кВА

Расчет компенсации реактивной мощности:

Трансформатор №1.1

cosφ = 490/659 = 0,74 требуемый cosφ = 0,94 K=0,55 Q = 490*0,55 = 270 кВАр

Трансформатор №1.2

cosφ = 455/619 = 0,74 требуемый cosφ = 0,94 K=0,55 Q = 455*0,55 = 250 кВАр

Расчетные нагрузки на Т1.2 (ТП-1)

Многоэтажный жилой комплекс с многофункциональным общественно – досуговым центром, разработан с целью освоения участка для строительства современным комфортабельным жильём, общественным центром и сетью предприятий социального, культурного и бытового назначения по современным нормативам и требованиям.																								
Таблица подсчета электрических нагрузок																								
№ ТП, фидера	№ пожарного отсека	№ ввода/кабельной линии	Характеристика, назначение, типовой проект и другие данные проектируемого здания, потребителя электроэнергии	Расчетная мощность на вводе - Рр, Sp																				
				Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт	Sp, кВт	Рр, кВт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	25	26	27
Подземные автостоянки и технологические помещения (ИТП и насосная)																								
ТП-1.1 Ф-2.1	2	2	Автостоянка на -6.900 (ПО-2)	18,0	3,5	4,4	1,0	10,0	3,7	22,2	2,7													
ТП-1.1 Ф-2.2	4	2	Автостоянка на -6.900 (ПО-4)	18,0	3,0	4,3	0,5	10,0	4,7	20,7	2,7													
ТП-1.1 Ф-3.2	5	2	Автостоянка на -3.450 (ПО-5)		9,0	14,5	1,0	24,0	4,4	72,4	3,6													
ТП-1.1 Ф-4.2	6	2	Автостоянка на -3.450 (ПО-6)		9,0	15,1	1,0	24,0	4,4	75,6	4,1													
ТП-1.1 Ф-5.2		2	ТРЦ на 0.000																					
ТП-1.1 Ф-6.2		2	ТРЦ на 0.000																					
ТП-1.1 Ф-7.2		2	Насосная на -3.450																					
ТП-1.1 Ф-8.2		1	ИТП (1,2,3) на -6.900 и -3.450																					
ТП-1.1 Ф-9.2		2	Наружное освещение (ЩНО-1)																					

Расчет выполнен на основании утвержденного Заказчиком задания на проектирование и в соответствии с разработанной проектной документацией (марки АР, В, К, ОВ).

Приняты допущения:

- Удельные нагрузки освещения подземных автостоянок приняты из расчета 0,006 кВт/м2.

Для нужд электроснабжения подземных автостоянок , насосной и трех ИТП предполагается устройство одной встроенной 2ТП-10/0.4-800, с двумя трансформаторами ТС-800 кВА.

						Заказчик: ООО «ГРИКАП»				09-04/12 П-ИОС.ЭОМ		
						Жилой комплекс с многофункциональным общественно-досуговым центром						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Внутренняя система электроснабжения				стадия	лист	листов
Разработал	Пельх									П	3	
Проверил	Басеров					Таблица определения расчётных нагрузок на ТП-1				ООО "АПО " Регион Проект"		