

Исходные данные				Расчетные величины			Эффективное число ЭП $n_s = (\sum P_n)^2 / \sum p_n^2$	Коэффициент расчетной нагрузки K_p	Расчетная мощность			расчетный ток $I_p = S_p / \sqrt{3} U_n$ $/(I_{авр})/I_n$		
по заданию технологов		по справочным данным		$K_{иPн}$	$K_{иPн} \cdot \text{tg}\phi$	p_n^2			активная*, кВт P_p	реактивная, квар Q_p	полная, кВт*А $S_p = \sqrt{P_p^2 + Q_p^2}$			
Наименование ЭП	Количество ЭП, шт.* n	Номинальная (установленная) мощность, кВт*					Коэффициент использования $K_{и}$	Коэффициент реактивной мощности $\cos\phi/\text{tg}\phi$						
		одного ЭП p_n	общая $P_n = n \cdot p_n$											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Электропотребители I категории (рабочий режим)														
2-ВРУ-2 (2-РУ-3)														
Силовая нагрузка 0,4 кВ														
ЩР2-ИТП		0,96	0,95	0,77/0,83	0,91	0,75	0,92	1	1	0,91	0,83	1,23	2	
ШКН7 СС		3,34	0,6	0,92/0,43	2	0,85	11,2	1	1	2	0,94	2,21	3,4	
Всего по 2-ВРУ-2 (2-РУ-3):		4,3	0,67	0,88/0,55	2,91	1,61	12,08	1	1,2	3,49	1,77	3,91	6	
Электропотребители I категории (режим пожара)														
2-ВРУ-2 (2-РУ-3)														
Силовая нагрузка 0,4 кВ														
ЩР1-ИТП		3,3	1	0,77/0,83	3,3	2,73	10,89	1	1	3,3	3,01	4,46	7	
ЩР2-ИТП		0,96	0,95	0,77/0,83	0,91	0,75	0,92	1	1	0,91	0,83	1,23	2	
ШКН7 СС		3,34	0,6	0,92/0,43	2	0,85	11,2	1	1	2	0,94	2,21	3,4	
2-ПР-С		8,2	1	0,7/1,02	8,2	8,37	67,24	1	1	8,2	9,2	12,33	19	
Всего по 2-ВРУ-2 (2-РУ-3):		15,8	0,934	0,75/0,87	14,75	12,85	90,21	2	1	14,75	14,14	20,43	31,1	
2-РУ-1														
Силовая нагрузка 0,4 кВ														
ЩР-1		14,6	0,28	0,52/1,64	4,1	6,73	46,4	4	1,65	6,77	7,41	10,03	15,3	
ЩР-4		6,98	0,56	0,91/0,46	3,94	1,8	9,61	5	1,12	4,41	1,97	4,83	7,35	
ЩР-7		31,4	0,46	0,6/1,33	13,2	17,6	99,66	9	1,09	14,4	19,36	24,12	37	
1-ПР-С		38	0,79	0,92/0,43	30	12,8	1444	1	1	30	14,06	33,13	50,4	
Итого силовой нагрузки 0,4 кВ на 2-РУ-1		90,98	0,56	0,79/0,76	51,24	38,91	1599,67	5	1,12	57,39	42,8	71,59	109	
Осветительная нагрузка 0,4 кВ														
2-АГЩО		6,07	1	0,91/0,47	6,07	2,83				6,07	2,83	6,7	10,2	
Всего по 2-РУ-1:		97,05		0,8/0,73	57,31	41,74				63,46	45,63	78,16	119	
2-РУ-2														
Силовая нагрузка 0,4 кВ														
ЩР-5		85,55	0,2	0,44/2,04	18,31	37,37	1112,4	6	1,62	29,66	41,11	50,69	77,11	
ЩР-3		82,27	0,2	0,4/2,29	16,5	37,81	854,4	7	1,48	24,42	41,59	48,23	73,4	
ЩР-6		28,41	0,26	0,56/1,48	7,28	10,77	127,7	6,32	1,45	10,56	11,85	15,87	24,14	
29/3-30,ЭМ4,5														
Реконструкция зданий с увеличением объема под бизнес-инкубатор по ул. Троллейная, 87/1														
										Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата				
										Разраб.				
										Проверил				
										Н.контр.				
										Корпус №4,5				
										Расчет электрических нагрузок 0,4 кВ				
										Стадия Лист Листов				
										Р 2.1 4				