4. Таблицы расчета нагрузок потребителей

Таблица 4.1

Исходные данные по техническому заданию					по справочным данным			Расчетная мощность			Расчетный ток, А
			Номинальная (установленная)					Активная, кВт	Реактивная, кВАР	Полная, кВА	
№ п/п	Наименование ЭП	Количество ЭП, шт.	одного	общая	Коэффициент спроса	Коэффициент активной/реактивной мощности		Рр=Кс* Рн	Qр=Кс*Рн*tgφ	$Sp=\sqrt{(P^2p + Q^2p)}$	Ip=Sp / (√3 * Uн)
		n	рн.макс	Рн=n * рн	Кс	cosφ	tgφ				
1	2	3	5	6	7	8		14	15	16	17
	ЩАВР										
1	РПц	1	90,00	90,00	0,70	0,90	0,48	63,00	33,56	71,38	
2	ЩРС-1	1	30,55	30,55	0,80	0,94	0,36	24,44	9,76	26,31	
3	ЩС-1.1	1	23,30	23,30	0,80	0,95	0,33	18,64	6,74	19,82	
4	ЩС-3.1	1	39,90	39,90	0,80	0,88	0,54	31,92	18,95	37,12	
5	ЩВ	1	50,00	50,00	0,80	0,90	0,48	40,00	21,31	45,32	
	Итого на ЩАВР			***233,75***		***0,89***		***178,00***	***90,32***	***199,60***	***302,43***

Таблица 4.2

Исходные данные по техническому заданию					по справочным данным			Расчетная мощность			Расчетный ток, А
			Номинальная (установленная)					Активная, кВт	Реактивная, кВАР	Полная, кВА	
№ п/п	Наименование ЭП	Количество ЭП, шт.	одного	общая	Коэффициент спроса	Коэффициент активной/реактивной мощности		Рр=Кс* Рн	Qр=Кс*Рн*tgφ	$Sp=\sqrt{(P^2p + Q^2p)}$	Ip=Sp / (√3 * Uн)
		n	рн.макс	Рн=n * рн	Кс	cosφ	tgφ				
1	2	3	5	6	7	8		14	15	16	17
	ЩРС-1										
1	гр.1.1с	1	4,138	4,138	0,80	0,94	0,36	3,31	1,20	3,52	
2	гр.1.2с	1	0,90	0,90	0,90	0,90	0,48	0,81	0,39	0,90	
3	гр.1.3с	1	0,90	0,90	0,90	0,90	0,48	0,81	0,39	0,90	
4	гр.1.4с	1	0,90	0,90	0,90	0,90	0,48	0,81	0,39	0,90	
5	гр.1.5с	1	0,90	0,90	0,80	0,90	0,48	0,72	0,35	0,80	
6	гр.1.6с	1	0,90	0,90	0,90	0,95	0,33	0,81	0,27	0,85	
7	гр.1.7с	1	2,00	2,000	0,90	0,94	0,36	1,80	0,65	1,91	
8	гр.1.8с	1	2,50	2,500	0,90	0,95	0,33	2,25	0,74	2,37	
9	гр.1.9с	1	1,62	1,62	0,90	0,95	0,33	1,46	0,48	1,53	
10	гр.1.10с	1	0,96	0,96	0,90	0,95	0,33	0,86	0,28	0,91	
11	гр.1.11с	1	0,96	0,96	0,90	0,95	0,33	0,86	0,28	0,91	
12	гр.1.12с	1	1,21	1,21	0,90	0,95	0,33	1,09	0,36	1,15	
13	гр.1.13с	1	1,66	1,66	0,90	0,95	0,33	1,49	0,49	1,57	
14	гр.1.14с	1	2,00	2,00	0,90	0,95	0,33	1,80	0,59	1,89	
15	гр.1.15с	1	4,00	4,00	0,90	0,95	0,33	3,60	1,18	3,79	
16	гр.1.16с	1	4,00	4,00	0,50	0,85	0,62	2,00	1,24	2,35	
17	гр.1.17с	1	0,50	0,50	1,00	0,90	0,48	0,50	0,24	0,56	
18	гр.1.18с	1	0,50	0,50	1,00	0,95	0,33	0,50	0,16	0,53	
	Итого на ЩРС-1			***30,548***		***0,93***		***25,49***	***9,70***	***27,27***	***41,32***