

Таблица 1

<div> <div>Подсчет полной нагрузки на проектируемую ТП-2</div> <div>линия №1</div> </div>									
№ п/п	Наименование объекта	Установ. активная мощность	Kс	Активная расчетная мощность	cos φ	tg φ	Реактивная расчетная мощность	Полная расчетная мощность	Примечание
		Р _у , кВт		Р _р , кВт			Q _р , кВ·Ар	Sp, кВА	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Линия № 1 распред.щит-1	1100	0,77	847	0,85	0,62	527		
2	Линия № 1 распред.щит-2	550	0,76	420	0,85	0,62	260		
3	Пультовая	193,5	0,8	155	0,85	0,62	96		
4	Насосная	59,59	0,94	56	0,85	0,62	35		
5	Котельная	100	0,6	60	0,85	0,62	37		
	Итого:	2003,09		1538	0,85	0,62	953,6	1809	
<div> <div>На I этапе проектирования строительства установленная мощность ТП принята <u>2х2500 кВА</u></div> <div>При условии отключения одного из трансформаторов и обеспечения другим всей нагрузки коэффициент загрузки (Kав) составит: Kав=1809/2500=0,72</div> </div>									
				Составил				Объект	
				Проверил					

Таблица 2

**Подсчет электрических нагрузок при раздельной работе тр-ров
(только линия №1)**

№ п/п	Наименование объекта	Общая установ. активная мощность	Kc	Максимальная активная расчетная мощность	cos φ	tg φ	Реактивная расчетная мощность	Полная расчетная мощность	Примечание
		Py, кВт		Pp, кВт			Qp, кВ·Ар	Sp, кВА	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Трансформатор №1. (ТМЗ-2500кВА) Рабочий режим									
1	Линия № 1 распредел. щит-1	1100	0,77	847	0,85	0,62	527		
2	Линия № 1 распредел. щит-2	550	0,76	420	0,85	0,62	260		
	Всего:	1650		1267	0,85	0,62	787	1492	
Коэффициент загрузки трансформатора Kз=1492/2500=0,6									
Трансформатор №2. (ТМЗ-2500кВА) Рабочий режим									
1	Насосная	59,59	0,94	56	0,85	0,62	35		
2	Котельная	100	0,6	60	0,85	0,62	37		
3	Пультсовая	193,5	0,8	155	0,85	0,62	96		
	Всего:	353,09		271	0,85	0,62	168	319	
Коэффициент загрузки трансформатора Kз=319/2500=0,13									
				Составил			Объект		
				Проверил					

Таблица 3

Подсчет электрических нагрузок при раздельной работе тр-ров
линия №1,2

№ п/п	Наименование объекта	Общая установ. активная мощность	Kc	Максимальная активная расчетная мощность	cos φ	tg φ	Реактивная расчетная мощность	Полная расчетная мощность	Примечание
		Py, кВт		Pp, кВт			Qp, кВ·Ар	Sp, кВА	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Трансформатор №1. (ТМЗ-2500кВА) Рабочий режим									
1	Линия № 1 распредел. щит-1	1100	0,77	847	0,85	0,62	527		
2	Линия № 1 распредел. щит-2	550	0,76	420	0,85	0,62	260		
3	Пультовая	193,5	0,8	155	0,85	0,62	96		
	Всего:	1843,5		1422	0,85	0,62	883	1674	
Коэффициент загрузки трансформатора $K_z=1674/2500=0,67$									
Трансформатор №2. (ТМЗ-2500кВА) Рабочий режим									
1	Линия № 2 распредел. щит-1	1100	0,77	847	0,85	0,62	527		
2	Линия № 2 распредел. щит-2	550	0,76	420	0,85	0,62	260		
3	Насосная	59,59	0,94	56	0,85	0,62	35		
4	Котельная	100	0,6	60	0,85	0,62	37		
	Всего:	1809,59		1383	0,85	0,62	859	1628	
Коэффициент загрузки трансформатора $K_z=1628/2500=0,65$									
				Составил			Объект		
				Проверил					