

**Расчет технологического расхода электрической энергии (потери) в электрических сетях ЭСО
(региональных электрических сетях)**

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	(Базовый период) 2013 год					(Базовый период) 2014 год				
			ВН	СН1	СН11	НН	Всего	ВН	СН1	СН11	НН	Всего
1	Технические потери	млн. кВтч	2,167	1,832	6,422	0,206	10,626	2,939	1,729	6,553	0,159	11,380
1.1	Потери холостого хода в трансформаторах (а*б*в)	млн. кВтч	1,579	1,355	1,007		3,942	2,179	1,312	1,009		4,500
а	Норматив потерь	кВт/МВА	0,323	0,229	0,992		0,333	0,445	0,222	0,994		0,381
б	Суммарная мощность трансформаторов	МВА	559,000	675,000	115,853		1349,853	559,000	715,000	115,853		1389,853
в	Продолжительность периода	час	8760,000	8760,000	8760,000	0,000	8760,000	8760,000	8760,000	8760,000	0,000	8760,000
1.2.	Потери в БСК и СТК (а*б)	млн. кВтч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
а	Норматив потерь	тыс.кВтч в год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
б	Количество БСК и СТК	шт	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3	Потери в шунтирующих реакторах (а*б)	млн. кВтч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
а	Норматив потерь	тыс.кВтч в год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
б	Количество реакторов	шт	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.4	Потери в СК и генераторах, работающих в режиме СК, всего	млн. кВтч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.4.1	Потери в СК номинальной мощностью Мвар (а*б)	млн. кВтч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
а	Норматив потерь	тыс.кВтч в год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
б	Количество СК	шт	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.5	Потери на корону, всего	млн. кВтч	0,006	0,000	0,000	0,000	0,006	0,008	0,000	0,000	0,000	0,008
1.5.1	Потери на корону в линиях напряжением _____ кВ (а*б)	млн. кВтч	0,006	0,000	0,000	0,000	0,006	0,008	0,000	0,000	0,000	0,008
а	Норматив потерь	млн. кВтч в год/ км	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
б	Протяженность линий	км	39,513	0,000	0,000	0,000	39,513	39,513	0,000	0,000	0,000	39,513
1.5.2	Прочие условно-постоян.потери	млн. кВтч	0,235	0,112	0,228	0,004	0,324	0,105	0,280	0,050	0,050	0,113
1.6	Нагрузочные потери, всего	млн. кВтч	0,346	0,365	5,186	0,202	6,100	0,427	0,311	5,265	0,109	6,113
1.6.1	Нагрузочные потери в сетях ВН, СН1 и СН2 (а*б*в)	млн. кВтч	0,346	0,365	5,186		6,100	0,427	0,311	5,265		6,113
а	Норматив потерь	%	0,103	0,391	1,894		1,423	0,117	0,373	1,950		1,363
б	Поправочный коэффициент		1,000	1,000	1,000		1,000	1,000	1,000	1,000		1,000
в	Отпуск в сеть	млн. кВтч	335,414	93,287	273,787	7,270	428,575	365,486	83,459	270,027	7,393	448,562
1.6.2	Нагрузочные потери в сети НН (а*б)	млн.кВтч			0,000	0,079	0,000			0,000	0,079	0,000
а	Норматив потерь	млн. кВтч в год/ км			0,000	0,009	0,000			0,000	0,009	0,000
б	Протяженность линий	км			0,000	8,965	0,000			0,000	8,965	0,000
2.	Расход электроэнергии на собственные нужды п/станций	млн.кВтч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Потери, обусловленные погрешностями приборов учета э/эн	млн.кВтч	0,399	0,197	1,497	0,010	2,103	0,455	0,162	1,220	0,060	1,898
4	Итого	млн.кВтч	2,565	2,029	7,918	0,216	12,729	3,394	1,891	7,774	0,219	13,277

**Структура полезного отпуска электрической энергии (мощности)
по группам потребителей ЭСО**

№ п/п	Группа потребителей	Объем полезного отпуска электроэнергии, млн. кВт.ч						Заявленная (расчетная) мощность, тыс. кВт						Число часов использования, час	Доля потребления на разных диапазонах напряжений, %					
		ВН	СН1	СН11	НН	Всего	ВН	СН1	СН11	НН	Всего	ВН	СН1		СН11	НН				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
Базовый период 2013 г.																				
1.	Базовые потребители																			
	Потребитель 1																			
	Потребитель 2																			
2.	Население	0,56639				0,566	0,129				0,13	4391	100				100			
3.	Прочие потребители	415,280	83,91	66,28	258,60	6,49	56,60	12,04	7,75	34,46	2,36	7331	100	20,21	15,96	62,27	1,56			
	в том числе																			
3.1.	Бюджетные потребители	12,553	11,268		1,285		2,95	2,76		0,19		4257	100	89,762		10,24				
4.	Итого	415,85	83,91	66,28	258,60	7,05	56,73	12,04	7,75	34,46	2,49	7331	100	20,18	15,94	62,19	1,70			
Базовый период 2014 г.																				
1.	Базовые потребители																			
	Потребитель 1																			
	Потребитель 2																			
2.	Население	0,675				0,675	0,11				0,11	6321	100				100			
3.	Прочие потребители	434,609	113,56	59,69	254,86	6,50	59,37	15,91	6,97	33,96	2,53	7433	100	26,13	13,73	58,64	1,50			
	в том числе																			
3.1.	Бюджетные потребители	10,898	9,786		1,11		1,44	1,31		0,13		7568	100	89,8		10,20				
4.	Итого	435,285	113,56	59,69	254,86	7,17	59,476	15,91	6,97	33,96	2,63	7433,00	100	26,09	13,71	58,55	1,65			