Материалы, использованные для расчета тарифа на услуги по передаче электрической энергии по региональным электрическим сетям на 2011 год

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

№ п.п.	Показатели	Ед. изм.	Базовый период 2009 год			Период регулирования 2011 год		
			СНII	НН	Всего	СНII	НН	Всего
1	2	3	6	7	8	11	12	13
1.	Технические потери	млн. кВт.ч	1,86614	0,08297	1,94911	2,05014	0,09238	2,14252
1.1.	**Потери холостого хода в трансформаторах (а х б х в)**	**млн. кВт.ч**	0,319		**0,319**	0,319		**0,319**
а	Норматив потерь	кВт/МВА	2,3; 2,5;1,24; 1,6			2,3; 2,5;1,24; 1,6		
б	Суммарная мощность трансформаторов	МВА	17,130			17,130		
в	Продолжительность периода	час	8760			8760		
1.2.	**Потери в соединительных проводах (а х б)**	**млн. кВт.ч**	0,013		**0,013**	0,013		**0,013**
а	Норматив потерь	тыс. кВт.ч в год/шт.	1,3			1,3		
б	Количество	шт.	10			10		
1.3.	**Потери в ТТ,ТН (а х б)**	**млн. кВт.ч**	0,01328		**0,01328**	0,01328		**0,01328**
а	Норматив потерь	тыс. кВт.ч в год/шт.	0,06 1,54			0,06 1,54		
б	Количество	шт.	16 8			16 8		
1.4.	**Потери в счетчиках**	**млн. кВт.ч**		0,0006	**0,0006**		0,0006	**0,0006**
а	Норматив потерь	тыс. кВт.ч в год/шт.		0,0736			0,0736	
б	Количество	шт.		8			8	
1.5.	**Потери в изоляции кабелей, всего**	**млн. кВт.ч**	0,003858		0,003858	0,003858		0,003858

№ п.п.	Показатели	Ед. изм.	Базовый период 2009 год			Период регулирования 2011 год		
			СНII	НН	Всего	СНII	НН	Всего
1	2	3	6	7	8	11	12	13
а	Норматив потерь	млн. кВт.ч в год/км						
б	Протяженность линий	км						
1.6.	Нагрузочные потери, всего							
1.6.1.	Нагрузочные потери в сети, СН11 (а х б х в)		1,517		**1,517**	1,701		**1,701**
а	Норматив потерь	%						
б	Поправочный коэффициент							
в	Отпуск в сеть СН11	млн. кВт.ч	23550			24939		
1.6.2.	Нагрузочные потери в сети НН (а х б)	млн. кВт.ч		0,08237	**0,08237**		0,09178	**0,09178**
а	Норматив потерь	тыс. кВт.ч в год/км						
б	Протяженность линий 0,4 кВ	км		51,785			51,785	
2.	Расход электроэнергии на собственные нужды подстанций	млн. кВт.ч		2,903	**2,903**		2,388	**2,388**
3.	Потери, обусловленные погрешностями приборов учета	млн. кВт.ч		0,04468	**0,04468**		0,04717	**0,04717**
4.	Итого	млн. кВт.ч	1,86614	3,03065	4,89679	2,05014	2,52755	4,57769

Баланс электрической энергии по сетям ВН, СНI, СНII и НН

млн. кВт.ч

№ п.п.	Показатели	Базовый период 2009 год					Период регулирования 2011 год				
		Всего	ВН	СНI	СНII	НН	Всего	ВН	СНI	СНII	НН
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Поступление эл. энергии в сеть, ВСЕГО	23,550			23,550	21,684	24,939			24,939	22,889
1.1.	из смежной сети, всего										
	в том числе из сети										
1.1.1.	ВН										
1.1.2.	СНI										
1.1.3.	СНII					21,684					22,889
1.2.	от электростанций ПЭ (ЭСО)										
1.3.	от других поставщиков (в т.ч. с оптового рынка)										
1.4.	поступление эл. энергии от ОАО "МОЭсК"	23,550			23,550		24,939			24,939	
2.	Потери электроэнергии в сети	1,994			1,866	0,128	2,190			2,050	0,140
	то же в % (п. 1.1/п. 1.3)	8,47			7,92	0,59	8,78			8,22	0,61
3.	Расход электроэнергии на производственные и хозяйственные нужды	2,903				2,903	2,388				2,388
4.	Полезный отпуск из сети					18,653					20,361
4.1.	в т.ч. собственным потребителям ЭСО					18,653					20,361
	из них: потребителям, присоединенным к центру питания										
	на генераторном напряжении										
4.2.	потребителям оптового рынка										
4.3.	сальдо переток в другие организации										

Электрическая мощность по диапазонам напряжения ЭСО

МВт

№ п.п.	Показатели	Базовый период 2009 год					Период регулирования 2011 год				
		Всего	ВН	СНI	СНII	НН	Всего	ВН	СНI	СНII	НН
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Поступление мощности в сеть, ВСЕГО	3,966			3,966	3,652	4,200			4,200	3,855
1.1.	из смежной сети										
1.1.3.	СНII					3,652					3,855
1.2.	от электростанций ПЭ										
	от других поставщиков (в т.ч. с оптового рынка)										
	от ОАО "МОЭсК"	3,966			3,966		4,200			4,200	
2.	Потери в сети	0,336			0,314	0,021	0,369			0,345	0,023
2.1.	то же в %	8,47			7,92	0,59	8,78			7,92	0,59
3.	Мощность на производственные и хозяйственные нужды	0,489				0,489	0,402				0,402
4.	Полезный отпуск мощности потребителям					3,141					3,429
4.1.	в т.ч. Заявленная (расчетная) мощность собственных потребителей, пользующихся региональными электрическими сетями					3,141					3,429
4.2.	Заявленная (расчетная) мощность потребителей оптового рынка										
4.3.	в другие организации										

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 использова-ния, час	Доля потребления на разных диапазонах напряжений, %				
		Всего	ВН	СНI	СНII	НН	Всего	ВН	СНI	СНII	НН		Всего	ВН	СНI	СНII	НН
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Базовый период 2009 год																	
1.	Базовые потребители																
	Потребитель 1																
	Потребитель 2																
	…																
2.	Население																
3.	Прочие потребители					18,653											100
3.1.	в том числе Бюджетные потребители																
4.	Итого					18,653											100
Период регулирования 2011 год																	
1.	Базовые потребители																
	Потребитель 1																
	Потребитель 2																
	…																
2.	Население																
3.	Прочие потребители					20,361											100
3.1.	в том числе Бюджетные потребители																
4.	Итого					20,361											100

**Расчет суммы платы на услуги
по организации функционирования и развитию ЕЭС России,
оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике,
организации функционирования торговой системы оптового
рынка электрической энергии (мощности), передаче
электрической энергии по единой национальной
(общероссийской) электрической сети**

№ п.п.	Наименование показателей	Объем электроэнергии, млн. кВт.ч	Размер платы за услуги, руб./тыс. кВт.ч	Сумма платы за услуги тыс. руб.
1	2	3	4	5
	Базовый период 2009 год	23550,18		
	Период регулирования 2011 год	24939,26		

Расчет ставки по оплатеь технологического расхода (потерь) Электрической энергии на ее передачу по сетям				
№ п.п.	Показатели	Единицы измерения	Базовый период 2009 год	Период регулирования 2011 год
1	2	3	4	5
1.	Средневзвешенный тариф на электрическую энергию	руб./ МВт.ч	3,24776	
2.	Отпуск электрической энергии в сеть с учетом величины сальдо-перетока электроэнергии	млн. кВт.ч	23,550	24,939
2.1.	ВН			
2.2.	СН			
	в т.ч. СНI			
	СНII		23,550	24,939
2.3.	НН		21,718	22,924
3.	Потери электрической энергии	%	8,47	8,78
3.1.	ВН			
3.2.	СН			
	в т.ч. СНI			
	СНII		7,92	8,22
3.3.	НН		0,59	0,61
4.	Полезный отпуск электрической энергии	млн. кВт.ч		
4.1.	ВН			
4.2.	СН			
	в т.ч. СНI			
	СНII			
4.3.	НН		18,653	20,361
5.	Расходы на компенсацию потерь	тыс. руб.		
5.1.	ВН			
5.2.	СН			
	в т.ч. СНI			
	СНII			
5.3.	НН			
6.	Ставка на оплату технологического расхода (потерь) электрической энергии на ее передачу по сетям			
6.1.	ВН			
6.2.	СН			
	в т.ч. СНI			
	СНII			
6.3.	НН			

Экономически обоснованные тарифы
на электрическую энергию (мощность)
по группам потребителей

№ п.п.	Группа потребителей	Ед. изм.	Базовые потребители					В том числе					Население				
								Потребитель 1									
			Всего	ВН	СНI	СНII	НН	Всего	ВН	СНI	СНII	НН	Всего	ВН	СНI	СНII	НН
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.	Объем полезного отпуска	млн. кВт.ч	20,361				20,361	20,361				20,361					
2.	Заявленная мощность	МВт	4,200				4,200	4,200				4,200					
3.	Тариф на покупку электрической энергии	руб./МВт.ч															
3.1.	Ставка за мощность	руб./ МВт. мес.															
3.2.	Ставка за энергию	руб./МВт.ч															
4.	Стоимость единицы услуг	руб./МВт.ч															
4.1.	Плата за услуги по передаче электрической энергии	руб./МВт.ч															
4.1.1.	Ставка на содержание электросетей	руб./ МВт. мес.															
4.1.2.	Ставка по оплате потерь	руб./МВт.ч															
4.2.	Плата за иные услуги	руб./ МВт. мес.															

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
5.	Средний одноставочный тариф п. 3 + п. 4	руб./МВт.ч															
5.1.	Плата за мощность п. 3.1 + п. 4.1.1 + п. 4.2	руб./ МВт. мес.															
5.2.	Плата за энергию п. 3.2 + п. 4.1.2	руб./МВт.ч															
6.	Товарная продукция всего п. 5 х п. 1	тыс. руб.															
	в том числе																
6.1.	- за электроэнергию (мощность) п. 3 х п. 1	тыс. руб.															
6.2.	- за услуги п. 4 х п. 1	тыс. руб.															
То же п. 6																	
6.1.	- за мощность п. 5.1 х п. 2 х М	тыс. руб.															
6.2.	- за электрическую энергию п. 5.2 х п. 1	тыс. руб.															