

**Баланс мощности ЭСО в годовом совмещенном максимуме  
графика электрической нагрузки ОЭС ОАО АК "Якутскэнерго" на 2012 год**

п.п.	Показатели	Единица измерения	Базовый период	Период регулирования
1	2	3	4	5
1.	Поступление мощности в сеть ЭСО	тыс. кВт	960,44	929,08
1.1.	от собственных станций	тыс. кВт	683,85	665,50
1.2.	от блок-станций	тыс. кВт		
1.3.	с оптового рынка	тыс. кВт	181,04	168,77
1.4.	от других ПЭ и ЭСО	тыс. кВт	95,54	94,81
	<i>в том числе</i>	тыс. кВт		
2.	Потери в сети	тыс. кВт	176,52	135,32
3.	Мощность на производственные и хозяйственные нужды	тыс. кВт	15,46	23,89
4.	Полезный отпуск мощности ЭСО	тыс. кВт	768,46	769,86
	<i>в том числе</i>	тыс. кВт		
	максимум нагрузки собственных потребителей ЭСО	тыс. кВт	683,85	665,50
	передача мощности другим ЭСО	тыс. кВт	54,63	54,63
	передача мощности на оптовый рынок	тыс. кВт		
	покупка от Сахаэнерго	тыс. кВт	33,30	40,18
	покупка для юга	тыс. кВт	181,04	168,77

Уполномоченное лицо - зам.руководителя отдела



Н.Г. Алексеенко

**Расчет отпуска электрической энергии в сеть по ОАО "Якутскэнерго" на 2012 год**

млн. кВт. ч

№ п/п	Показатели	Базовый период	Период регулирования
1	2	3	4
1.	Выработка электроэнергии, всего	3968,1	3926,83
	в т. ч. ТЭС	1623,25	1664,93
	ЯТЭЦ	50,43	52,58
	ЯГРЭС	1549,45	1587,43
	ДЭС	23,37	24,92
	ГЭС	2344,85	2261,9
	КВГЭС	2344,85	2261,9
2.	Покупная электроэнергия от других собственников		
3.	Расход электроэнергии на собственные нужды	131,10	120,54
	в том числе:		
	на ТЭС		
	— на производство электроэнергии		
	то же в %		
	— на производство теплоты		
	то же в кВт. ч/Гкал		
	на ГЭС		
	то же в %		
4.	Отпуск электроэнергии с шин (п. 1 — п. 3), всего	3837,00	3806,29
5.	Расход электроэнергии на производственные и хозяйственные нужды ПЭ		
6.	Потери электроэнергии в пристанционных узлах		
7.	Полезный отпуск ПЭ (п. 4 + п. 2 - п. 5 - п. 6)	3837,00	3806,29
	в том числе:		
	по прямым договорам в общую сеть		

Уполномоченное лицо - зам.руководителя отдела




Н.Г. Алексеенко

**Расчет полезного отпуска электрической энергии по ОАО АК "Якутскэнерго" на  
2012 год**

млн. кВт. ч

№ п/п	Показатели	Базовый период	Период регулирования
1	2	3	4
1.	Полезный отпуск ПЭ (строка 7 таблицы П1.2.1)	3837,00	3806,29
2.	Покупная электроэнергия	1565,11	1524,19
2.1.	С оптового рынка	1358,71	1322,32
2.2.	От блок-станций	206,40	201,87
2.3.	От других поставщиков (за вычетом строки 2 таблицы П1.2.1)		
3.	Потери электроэнергии в сетях	894,51	894,51
	то же в % к отпуску в сеть	23,31	23,50
4.	Расход электроэнергии на производственные и хозяйственные нужды	94,15	103,17
	в том числе:		
	для закачки воды ГАЭС		
	для электробойлерных		
	для котельных		
5.	Полезный отпуск электроэнергии ЭСО, всего	4413,45	4332,80
	в том числе:		
5.1.	Передача электроэнергии на оптовый рынок		
5.2.	Отпуск электроэнергии по прямым договорам		
5.3.	Полезный отпуск электроэнергии в общую сеть	4413,45	4332,80

Уполномоченное лицо - зам. руководителя отдела

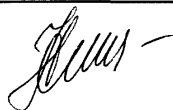


**Н.Г. Алексеенко**

**Расчет технологического расхода электрической энергии (потерь)  
в электрических сетях ЭСО (региональных электрических сетях) ОАО АК "Якутскэнерго" на 2012 год**

п.п.	Показатели	Ед. изм.	Базовый период					Период регулирования				
			Высокое напряжение	Среднее напряжение I	Среднее напряжение II	Низкое напряжение	Всего	Высокое напряжение	Среднее напряжение I	Среднее напряжение II	Низкое напряжение	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Технические потери	млн. кВтч	376,020	51,928	130,758	212,970	771,676	376,020	51,928	130,758	219,487	778,193
1.1.	Потери холостого хода в трансформаторах	млн. кВтч	44,806	11,513	34,923		91,242	44,806	11,513	34,923		91,242
1.2.	Потери в БСК и СТК	млн. кВтч			0,055		0,055			0,055		0,055
1.3.	Потери в шунтирующих реакторах	млн. кВтч	0,220	0,774	0,755		1,749	0,220	0,774	0,755		1,749
1.4.	Потери в токоограничивающих реакторах	млн. кВтч			0,917		0,917			0,917		0,917
1.5.	Потери в СК и генераторах, работающих в режиме СК	млн. кВтч			0,720		0,720			0,720		0,720
1.6.	Потери электрической энергии на корону	млн. кВтч	24,758				24,758	24,758				24,758
1.7.	Нагрузочные потери	млн. кВтч	297,027	36,598	84,694	211,386	629,705	297,027	36,598	84,694	217,903	636,222
1.8.	Потери в изоляции кабельных линий	млн. кВтч			0,132		0,132			0,132		0,132
1.9.	Потери в дополнительном оборудовании		7,89	2,66	7,70		18,250	7,89	2,66	7,70		18,250
1.10.	Потери приборов учета		1,321	0,383	0,860	1,584	4,148	1,321	0,383	0,860	1,584	4,148
2.	Расход электроэнергии на собственные нужды подстанций	млн. кВтч	29,959	10,265			40,224	29,959	10,265			40,224
3.	Потери, обусловленные погрешностями приборов учета электроэнергии	млн. кВтч	36,128	6,799	24,913	8,253	76,093	36,128	6,799	24,913	8,253	76,093
	Итого		442,107	68,992	155,671	221,223	887,993	442,107	68,992	155,671	227,740	894,510

Уполномоченное лицо - зам.руководителя отдела



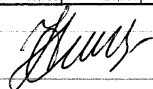
Н.Г. Алексеевко

894,510

Расчет технологического расхода электрической энергии (потери)  
в электрических сетях ОАО АК "Якутскэнерго" на 2012 год

п.п.	Показатели	Ед. изм.	Период регулирования					Период регулирования				
			Высокое напряжение	Среднее напряжение I	Среднее напряжение II	Низкое напряжение	Всего	Высокое напряжение	Среднее напряжение I	Среднее напряжение II	Низкое напряжение	Всего
1	2	3	9	10	11	12	13	9	10	11	12	13
1.	Технические потери	млн. кВтч	359,036	52,748	100,984	170,682	683,450	359,036	52,748	100,984	173,902	686,670
1.1	Потери холостого хода в трансформаторах	млн. кВтч	36,567	9,048	30,832		76,447	36,567	9,048	30,832		76,447
а	Норматив потерь	кВтч/МВА	7,821	20,125	29,695		57,640	7,821	20,125	29,695		57,640
б	Суммарная мощность трансформаторов	МВА	4675,600	449,600	1038,300		6163,500	4675,600	449,600	1038,300		6163,500
в	Продолжительность периода	час	8760,000	8760,000	8760,000	8760,000	8760,000	8760,000	8760,000	8760,000	8760,000	8760,000
1.2.	Потери в БСК и СТК	млн. кВтч										
	норматив потерь	тыс. кВтч в год/шт										
	количество БСК и СТК	шт										
1.3.	Потери в шунтирующих реакторах	млн. кВтч										
	Норматив потерь	тыс. кВтч в год/шт										
	Количество реакторов	шт										
1.4	Потери в токоограничивающих реакторах	млн. кВтч			0,495		0,495			0,495		0,495
	Норматив потерь	тыс. кВтч в год/шт			32,000					32,000		
	Количество	шт			14,000					14,000		
1.5	Потери в СК и генераторах, работающих в режиме СК	млн. кВтч			0,720		0,720			0,720		0,720
1.6.	Потери электрической энергии на корону	млн. кВтч	22,900				22,900	22,900				22,900
1.7	Нагрузочные потери	млн. кВтч	268,044	32,277	60,764	169,772	530,857	268,044	32,277	60,764	172,992	534,077
	Норматив потерь в электросетях ВН и СП	%	10,21	9,24	3,74			10,21	9,24	3,74		
	Поправочный коэффициент в электросетях ВН	%/км										
	Отпуск в сеть ВН и СП	млн. кВтч	3914,978	646,809	3443,816			3914,978	646,809	3443,816		
	Протяженность линий ВН	км				4343,000					4343,000	
1.8.	Потери в изоляции кабельных линий	млн. кВтч			0,130		0,130			0,130		0,130
1.9	Потери в дополнительном оборудовании	млн. кВтч	6,675	2,323	7,313		16,311	6,675	2,323	7,313		16,311
1.10	Потери, приборах учета	млн. кВтч	0,850	0,200	0,730	0,910	2,690	0,850	0,200	0,730	0,910	2,690
2.	Расход электроэнергии на собственные нужды подстанций	млн. кВтч	24,000	8,900			32,900	24,000	8,900			32,900
3.	Потери, обусловленные погрешностями приборов учета электроэнергии	млн. кВтч	40,639	7,010	27,801	14,346	89,796	40,639	7,010	27,801	14,346	89,796
	Итого		399,675	59,758	128,785	185,028	773,246	399,675	59,758	128,785	188,248	776,466

Уполномоченное лицо - зам. руководителя отдела



Н.Г. Алексеенко

**Баланс мощности ПЭ в годовом совмещенном максимуме  
графика электрической нагрузки ОЭС ОАО АК "Якутскэнерго" на 2012 год**

п. п.	Показатели	Единица измерения	Базовый период	Период регулирования
1	2	3	4	5
1.	Установленная мощность эл. станций ПЭ	тыс. кВт	1298,90	1295,53
2.	Снижение мощности из-за вывода оборудования в консервацию	тыс. кВт	24,00	26,40
3.	Нормативные, согласованные с ОРГРЭС ограничения мощности	тыс. кВт	18,34	53,17
4.	Прочие ограничения	тыс. кВт		
5.	Располагаемая мощность ПЭ	тыс. кВт	1280,56	1242,36
6.	Снижение мощности из-за вывода оборудования в реконструкцию и во все виды ремонтов	тыс. кВт	95,90	106,17
7.	Рабочая мощность ПЭ	тыс. кВт	1160,68	1109,79
8.	Мощность на собственные нужды	тыс. кВт	10,97	15,23
	Невостребованная мощность	тыс. кВт		
9.	Полезная мощность ПЭ	тыс. кВт	683,85	769,86

Уполномоченное лицо - зам.руководителя отдела



Н.Г. Алексенко

**Баланс электрической энергии по сетям ВН, СН I, СН II и НН ОАО АК "Якутскэнерго" на 2012 год**

млн. кВтч

п.п	Показатели	Базовый период					Период регулирования				
		Всего	ВН	СН I	СН II	НН	Всего	ВН	СН I	СН II	НН
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Поступление эл.энергии в сеть, ВСЕГО		5624,47	672,19	2514,11	1663,68		5504,29	661,51	2550,52	1723,67
1.1	из смежной сети, всего			671,60	2447,12	1478,95			660,50	2485,09	1539,81
	в том числе из сети:										
	ВН	2761,73		671,60	2090,13		2802,18		660,50	2141,68	
	СН I	362,19			356,99	5,20	349,31			343,41	5,90
	СН II	1469,87				1469,87	1529,46				1529,46
1.2	от электростанций ПЭ (ЭСО)	3836,99	3787,20		45,91	3,88	3806,3	3753,42		48,42	4,45
1.3	от других поставщиков (в т.ч. с оптового рынка)	1358,71	1358,71				1322,32	1322,32			
1.4	поступление эл.энергии от других организаций	684,95	478,55	0,59	21,08	184,73	630,42	428,55	1,010	17,005	183,855
2.	Потери электроэнергии в сети	887,99	442,11	68,99	155,67	221,22	894,51	399,86	57,10	186,20	251,35
	то же в %		7,86	10,26	6,19	13,30		7,26	8,63	7,30	14,58
3.	Расход электроэнергии на производственные и хозяйственные нужды	94,15	0,00	0,00	72,30	21,85	103,17	0,00	0,00	57,47	45,71
	энергия из сети		5182,36	603,20	2286,14	1420,61		5104,43	604,41	2306,86	1426,61
4.	Полезный отпуск из сети	4898,515	2420,629	241,008	816,273	1420,605	4761,35702	2302,2492	255,104	777,39198	1426,6119
4.1	собственным потребителям ЭСО										
	из них:										
	потребителям, присоединенным к центру питания	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	на генераторном напряжении	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2	потребителям оптового рынка	0					0				
4.3	сальдо-переток в другие организации	478,554	478,554				428,554	428,554			

Уполномоченное лицо-зам. руководителя отдела



Н.Г. Алексеевко

**Электрическая мощность по диапазонам напряжения ЭСО  
(региональной электрической сети) ОАО АК "Якутскэнерго" на 2012год**

МВт

п.п.	Показатели	Базовый период					Период регулирования				
		Всего	ВН	СН I	СН II	НН	Всего	ВН	СН I	СН II	НН
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Поступление мощности в сеть, ВСЕГО	2029,19	911,82	162,09	476,64	334,42	1776,09	880,10	163,16	432,55	300,29
1.1	из смежной сети, всего	1744,91	676,15	162,00	535,92	296,63	1503,71	656,70	163,00	423,49	260,52
	в том числе из сети:	0,00					0,00				
	ВН	593,37		162,000	353,606	0,000	477,21		163,000	314,208	0,000
	СН I	105,65			112,299	1,100	110,38			109,282	1,100
	СН II	369,74				295,528	259,42				259,424
1.2	от электростанций ПЭ (ЭСО)	683,85	676,15		6,900	0,800	665,50	656,698		6,000	2,800
1.3	от других поставщиков (в т.ч. с оптового рынка)	181,04	181,040				168,77	168,77			
1.4	от других организаций	95,54	54,629	0,091	3,833	36,988	94,81	54,629	0,155	3,061	36,962
2.	Потери электроэнергии в сети	176,52	64,327	13,047	43,387	55,756	135,32	62,138	9,263	28,804	35,119
	то же в %		7,055	8,049	7,937	16,673		7,060	5,677	6,659	11,695
3.	Мощность на производственные и хозяйственные нужды	15,46			11,571	3,89	23,89			9,87	14,02
	мощность из сети		847,496	149,044	421,682	274,773		817,959	153,893	393,877	251,147
4.	Полезный отпуск мощности из сети	768,462	331,890	35,645	126,154	274,773	769,862	340,751	43,511	134,453	251,147
4.1	заявленная (расчетная) мощность собственных потребителей, пользующихся региональными электрическими сетями										
4.2	заявленная (расчетная) мощность потребителей оптового рынка										
4.3	в другие организации	54,63	54,63				54,63	54,63			

Уполномоченное лицо-зам. руководителя отдела



Н.Г. Алексеенко



Структура полезного отпуска электрической энергии (мощности) по группам потребителей ЭСО ОАО АК "Якутскэнерго" на 2012 год

№	Группа потребителей	Объем полезного отпуска электроэнергии, млн. кВтч					Заявленная (расчетная) мощность, тыс. кВт					Число часов использования, час					Доля потребления на разных диапазонах напряжений, %				
		Всего	ВН	СН I	СН II	НН	Всего	ВН	СН I	СН II	НН	Всего	ВН	СН I	СН II	НН	Всего	ВН	СН I	СН II	НН
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<b>Базовый период</b>																					
1.	Базовые потребители	0,00																			
2.	Население	917,29	20,699	1,486	68,497	826,608	203,79	4,6	0,331	15,209	183,65	4501,2	4499,8	4495,5	4503,7	4501,0	100,00	2,26	0,16	7,47	90,11
3.	Прочие потребители	3931,22	2399,93	239,52	747,776	593,997	564,672	327,29	35,314	110,945	91,123	6962,0	7180,0	6782,6	6740,1	6518,6	100,00	59,78	6,09	19,02	15,11
	в т.ч. бюджетные потребители	764,85	21,238	141,373	261,994	340,246	121,256	3,098	22,099	38,297	57,761	6307,8	6855,4	6397,3	6841,1	5890,6	100,00	2,78	18,48	34,25	44,49
	в т.ч. переподавцы	0,00																			
4.	Итого	4898,515	2420,629	241,008	816,273	1420,605	768,462	331,89	35,645	126,154	274,773	6309,3751	7142,8154	6761,341	6470,4488	5170,104	100	48,893919	4,9707591	16,836	29,299796
<b>Период регулирования</b>																					
1.	Базовые потребители	0,00																			
2.	Население	937,19	19,233	1,401	74,664	841,893	188,25	4,27	0,31	24,59	159,08	4978,4118	4500	4504,8232	3036,3562	5292,3948	100,00	2,05	0,15	7,97	89,83
3.	Прочие потребители	3824,17	2283,0162	253,703	702,72798	584,71886	581,61	336,48	43,20	109,86	92,07	6575,1267	6785,0587	5872,7546	6396,4026	6350,7386	100,00	59,70	6,63	18,38	15,29
	в т.ч. бюджетные потребители	768,58	16,745	164,403	253,288	334,148	124,83	2,40	29,72	36,72	55,99	6156,9683	6967,0199	5532,2879	6897,9904	5967,7811	100,00	2,18	21,39	32,96	43,48
4.	Переток э/э на ФОРЭМ																				
5.	Итого	4761,36	2302,2492	255,104	777,39198	1426,6119	769,862	340,75	43,511	134,453	251,15	6185	6756	5863	5782	5680	100,00	48,35	5,36	16,33	29,96

Уполномоченное лицо-зам руководителя отдела



Н.Г. Алексеев

п. 1.3.2.3 Приказа №1189 от 16.11.2011г. «О раскрытии информации»:

**Перечень мероприятий по снижению размеров потерь в сетях ОАО АК «Якутскэнерго», сроки их исполнения и источники финансирования:**

Перечень мероприятий	Период выполнения	Источники финансирования
Оптимизация установившихся режимов электрических сетей по реактивной мощности	В течении года	Себестоимость
Отключение в режимах малых нагрузок линий электропередачи в замкнутых электрических сетях и двухцепных линиях	В течении года	Себестоимость
Отключение в режимах малых нагрузок трансформаторов на подстанциях с двумя и более трансформаторами	В течении года	Себестоимость
Отключение трансформаторов на подстанциях с сезонной нагрузкой	В течении года	Себестоимость
Выравнивание нагрузок фаз в электросетях 0,38 кВ	В течении года	Себестоимость
Выявление неучтенной электроэнергии в результате проведения рейдов	В течении года	Себестоимость
Замена ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям	В течении года	Себестоимость, ремонтная программа
Замена перегруженных и ввод в работу дополнительных силовых трансформаторов на подстанциях	В течении года	Себестоимость, ремонтная программа
Замена проводов на перегруженных линиях, в т.ч на СИП	В течении года	Себестоимость, ремонтная программа
Установка, проверка, калибровка и ремонт средств учета электрической энергии на объектах Компании и у потребителей.	В течении года	Себестоимость, ремонтная программа, инвестиционная программа
Оптимизация расхода электроэнергии на собственные нужды подстанции.	В течении года	Себестоимость

Начальник ПТУ



Пименова Н.Н.