

#### Информационный обзор

# «Единая энергетическая система России: промежуточные итоги»

(оперативные данные)

I квартал 2011 года

Москва

#### Оглавление

1.	Оперативные данные о расоте ЕЭС России в целом и операционных зон филиалов ОАО «СО ЕЭС» ОДУ за квартал	3
2.	Производство и потребление электрической энергии ЕЭС России за месяц и нарастающим итогом за квартал	4
3.	Установленная мощность электростанций на 01.04. 2011 г	9
4.	Использование установленной мощности электростанций оптовых генерируюц компаний (ТЭС, ГЭС, АЭС) за квартал	•
5.	Сетевое строительство (перечень ВЛ 220 кВ и выше, введенных в работу за квартал и с начала года)	12
6.	Планирование и выполнение ремонтов в отчетном месяце	14
7.	Ожидаемые вводы генерирующего оборудования до конца текущего года, контроль выполнения договоров поставки мощности (за I квартал)	16
8.	Готовность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии	17
9.	Информация о технологических резервах мощности по производству электрической энергии за период	20
10.	Информация за месяц о суммарных величинах резервов мощностей по производству электрической энергии в первой синхронной зоне ЕЭС России, учтенных в соответствии с правилами оптового рынка при выборе состава генерирующего оборудования	20
11.	Функционирование балансирующего рынка за квартал	20

# 1. Оперативные данные о работе ЕЭС России в целом и операционных зон филиалов ОАО «СО ЕЭС» ОДУ за квартал

#### 1.1. Частота электрического тока

Единая энергосистема России в I квартале 2011 года работала с нормативной частотой электрического тока, определенной ГОСТ 13109-97, 100 % календарного времени.

Продолжительность работы в определенных диапазонах частоты 1 синхронной зоны ЕЭС России за I квартал 2010-2011 годов

		КиН	ке 49,8 Гц	49,8-	49,95 Гц	49,95- 50	,05 Гц	50,05	- 50,2 Гц	Выі	не 50,2 Гц
Период	Год	час-	% от ка- лендар- ного вре- мени	час- мин	% от ка- лендар- ного вре- мени	час-мин	% от ка- лендар- ного вре- мени	час-мин	% от ка- лендар- ного вре- мени	час-	% от ка- лендар- ного вре- мени
	2010	-	-	0-01	-	743-57	100	0-02	-	-	-
март	2011	-	-	0-0.5	-	743-59.5	100	0-00	-	-	-
3	2010	-	-	0-01	-	2159-47	100	0-12	-	-	-
месяца	2011	-	-	0-2.5	-	2159-52.5	100	0-05	-	-	-

#### 1.2. Максимум потребляемой мощности ЕЭС России и ОЭС в І квартале

Максимум нагрузки потребителей ЕЭС России в I квартале 2011 года зафиксирован 20.01.2011 в 18-00 (мск) при частоте электрического тока 50,00 Гц, среднесуточной температуре наружного воздуха -18,3°С (на 3,6°С ниже климатической нормы и на 2,6°С выше 2010 года) и составил 147671 МВт, что на 1,0 % ниже, абсолютного максимума января 2010 года. Максимальная нагрузка электростанций ЕЭС России в час прохождения максимума нагрузки потребителей составила 149504 МВт.

Собственное максимальное потребление мощности ЕЭС России и ОЭС в марте и I квартале 2011 года представлено в таблице.

Потребление мощности ЕЭС России и ОЭС

0ЭС	Максимум потребления мощности в марте 2011 г., МВт	В % к соответств. месяцу 2010 г.	Абсолютный мак- симум I квартала 2011 года, МВт	Относительно абсо- лютного максимума в I квартале 2010 г., %
ЕЭС России	143128	+ 5,6	147671	-1,0
ОЭС Центра	34223	+ 6,5	35761	-2,3
ОЭС Средней Волги	16397	+ 9,7	16953	+ 1,2
ОЭС Урала	34209	+ 4,1	35988	+ 3,0
ОЭС Северо-Запада	13569	+ 3,3	14877	-0,1
ОЭС Юга	13480	+ 8,9	13770	+ 0,9
ОЭС Сибири	28465	-3,3	31158	+0,1
ОЭС Востока	4773	+ 2,8	5260	+ 3,1

# 2. Производство и потребление электрической энергии ЕЭС России за месяц и нарастающим итогом за 1 квартал

В марте 2011 года производство электроэнергии в ЕЭС России составило 93,5 млрд кВт-ч.

Основную нагрузку по обеспечению спроса на электроэнергию несли тепловые электростанции (ТЭС), выработка которых составила 59,8 млрд кВт·ч. Выработка ГЭС за тот же период составила 12,4 млрд кВт·ч, выработка АЭС – 15,9 млрд кВт·ч, выработка электростанций, являющихся частью технологических комплексов промышленных предприятий и предназначенные в основном для снабжения их электроэнергией (электростанций промышленных предприятий) – 5,3 млрд кВт·ч.

Выработка и потребление электроэнергии по ЕЭС России и ОЭС за март и 1 квартал 2011 года приведены в таблицах.

Выработка электроэнергии

	25 paco ma chempeonepini								
0ЭС	Выработка электроэнергии в отчетном месяце, млн кВтч	В % к со- ответств. месяцу 2010 г.	Выработка электроэнергии в 1 квартале 2011 года, млн кВт•ч	В % к соответств. кварталу 2010 г.					
ЕЭС России	93 468,4	102,0	283 735,8	101,1					
ОЭС Центра	22 513,2	102,0	67 970,9	98,6					
ОЭС Средней Волги	10 482,1	104,6	30 530,3	99,6					
ОЭС Урала	22 663,8	100,1	68 819,7	100,2					
ОЭС Северо- Запада	9 661,0	105,2	29 709,6	107,2					
ОЭС Юга	7 005,6	111,2	21 399,6	110,2					
ОЭС Сибири	18 125,8	98,6	55 927,3	99,8					
ОЭС Востока	3 016,9	100,8	9 378,4	101,4					

Потребление электроэнергии

Tro i po osionino osioni po orio primi								
09C	Потребление электроэнергии в отчетном месяце, млн кВтч	В % к соответств. месяцу 2010 г.	Потребление электроэнергии в 1 квартале 2011 года, млн кВт•ч	В % к соответств. кварталу 2010 г.				
ЕЭС России	91 866,9	101,8	278 888,3	100,9				
ОЭС Центра	20 832,5	103,2	62 748,5	100,6				
ОЭС Средней Волги	10 036,3	104,9	29 818,3	101,8				
ОЭС Урала	22 766,2	101,9	68 935,0	101,8				
ОЭС Северо- Запада	8 623,2	101,2	26 446,9	100,9				
ОЭС Юга	7 934,9	106,6	23 939,1	105,2				
ОЭС Сибири	18 769,0	97,5	57 971,3	98,0				
ОЭС Востока	2 904,8	100,2	9 029,2	101,2				

Оперативные данные по выработке электроэнергии по субъектам Российской Федерации за март и нарастающим итогом за 1 квартал 2011 года представлены в таблице.

#### Выработка электроэнергии по субъектам Российской Федерации

Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Выработка электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт-ч	В % к соответств. месяцу 2010 г.	Выработка электроэнергии в 1 квартале 2011 года, млн кВт•ч	В % к соответств. кварталу 2010 г.
ЕЭС РОССИИ	93 468,4	102,0	283 735,8	101,1
ОЭС ЦЕНТРА	22 513,2	102,0	67 970,9	98,6
Белгородская область	114,6	157,9	286,9	117,6
Брянская область	8,5	67,6	49,8	179,8
Владимирская область	231,8	109,2	741,2	101,4
Вологодская область	646,3	99,5	1944,9	101,8
Воронежская область	736,6	53,7	2119,4	52,5
Ивановская область	199,1	76,6	671,8	87,0
Калужская область	15,4	73,8	53,2	81,1
Костромская область	1525,3	116,5	4339,1	105,7
Курская область	3234,6	102,8	8952,1	99,9
Липецкая область	449,1	112,0	1360,8	110,0
Москва и Московская область	8097,7	112,3	25867,6	108,4
Орловская область	128,4	98,6	405,2	94,8
Рязанская область	966,7	127,1	3042,2	111,1
Смоленская область	1840,2	82,6	5373,5	74,0
Тамбовская область	148,3	107,3	474,9	115,3
Тверская область	3063,8	101,2	8977,1	103,3
Тульская область	660,6	101,7	2009,8	96,8
Ярославская область	446,2	94,9	1301,4	93,8
ОЭС СРЕДНЕЙ				
ВОЛГИ	10 482,1	104,6	30 530,3	99,6
Республика Марий-Эл	130,1	103,4	386,6	100,3
Республика Мордовия	190,5	127,5	583,6	124,0
Нижегородская область	987,8	97,9	3013,2	95,5
Пензенская область	158,2	94,7	537,1	100,2
Самарская область	1989,8	95,1	6074	93,8
Саратовская область	4050,1	116,0	10440,1	104,5
Республика Татарстан	2076,8	100,7	6739,4	98,2
Ульяновская область	411,2	102,6	1202,7	98,2
Чувашская республика	487,6	94,1	1553,6	100,2
ОЭС УРАЛА	22 663,8	100,1	68 819,7	100,2
Республика Башкортостан	2287,0	100,9	7149,1	101,3
Кировская область	453,3	102,0	1382,7	96,2
Курганская область	228,3	101,6	688,4	99,2
Оренбургская область	1575,7	103,4	4887,5	107,4
Пермский край	2669,3	104,4	8045,2	102,8
Удмуртская республика	327,4	95,4	975,6	98,8
Свердловская область	4499,1	98,0	13950,0	96,3
Тюменская энергосистема	8325,9	103,2	24815,1	103,6
Челябинская область	2297,8	87,6	6926,1	89,8
ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА	9 661,0	105,2	29 709,6	107,2
Архангельская область	612,2	92,6	1929,0	96,4
Архані сльсках область				
	383,1	88,8	1112,3	84,5
Республика Карелия Республика Коми	383,1 916,0	88,8 111,0	1112,3 2688,7	84,5 106,2

Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Выработка электроэнергии в отчетном месяще, млн кВтч	В % к соответств. месяцу 2010 г.	Выработка электроэнергии в 1 квартале 2011 года, млн кВтч	В % к соответств. кварталу 2010 г.
Санкт-Петербург и Ленин- градская область	5333,3	103,8	16746,4	109,4
Псковская область	193,6	176,5	554,6	106,5
Новгородская область	64,3	99,6	205,3	92,0
Калининградская область	543,6	167,7	1500,0	171,5
ОЭС ЮГА	7 005,6	111,2	21 399,6	110,2
Астраханская область	253,4	109,2	747,2	94,6
Волгоградская область	1397,5	102,3	4146,9	98,8
Республика Дагестан	169,4	30,5	825,9	58,8
Республика Ингушетия	0,0	0,0	0,0	0,0
Республика Кабардино- Балкария	12,9	77,1	40,1	85,6
Республика Карачаево- Черкесия	0,0	0,0	0,0	0,0
Республика Калмыкия	0,0	0,0	0,0	0,0
Краснодарский край	581,9	101,1	1749,8	99,2
Чеченская республика	0,0	0,0	0,0	0,0
Ростовская область	2822,0	140,3	8414,9	138,5
Республика Северная Осетия	13,4	88,0	44,0	96,3
Ставропольский край	1755,1	114,9	5430,8	106,5
ОЭС СИБИРИ	18 125,8	98,6	55 927,3	99,8
Алтайский край	675,4	94,3	2034,0	89,3
Республика Бурятия	411,3	86,6	1340,4	91,4
Иркутская область	5585,0	97,3	17089,5	96,0
Красноярский край (без НТЭК) (*)	4035,4	83,4	13148,9	87,4
Республика Хакассия	2084,4	232,8	5486,4	342,1
Кемеровская область	2245,9	91,6	7121,2	93,8
Новосибирская область	1355,9	88,6	4064,2	88,7
Омская область	637,3	99,8	2092,8	96,8
Томская область	438,0	100,2	1510,3	97,9
Забайкальский край	651,4	99,0	2020,8	102,3
Республика Тыва	5,8	97,8	18,8	98,9
ОЭС ВОСТОКА	3 016,9	100,8	9 378,4	101,4
Амурская область	1003,1	87,8	3237,8	91,6
Приморский край	998,5	118,0	2858,8	112,2
Хабаровский край (**)	716,0	92,9	2378,3	91,5
Южно-Якутский энергорайон	299,3	127,6	903,5	132,1

<sup>(\*) –</sup> Без учета выработки электроэнергии Норильско-Таймырского энергоузла;

Оперативные данные по потреблению электроэнергии по субъектам Российской Федерации за март и нарастающим итогом за 1 квартал 2011 года представлены в таблице.

Потребление электроэнергии по субъектам Российской Федерации

<sup>(\*\*) –</sup> Без учета выработки электроэнергии Николаевского энергорайона.

Объединенные энергосистемы,	Потребление электроэнергии	В % к соот-	Потребление электроэнергии	В % к соот-
субъекты РФ	в отчетном ме- сяце, млн кВт·ч	ветств. ме- сяцу 2010 г.	в 1 квартале 2011 года, млн кВт•ч	кварталу 2010 г.
ЕЭС РОССИИ	91 866,9	101,8	278 888,3	100,9
ОЭС ЦЕНТРА	20 832,5	103,2	62 748,5	100,6
Белгородская область	1299,4	106,5	3817,8	104,3
Брянская область	400,4	101,6	1210,9	100,2
Владимирская область	657,8	103,6	1999,1	101,0
Вологодская область	1223,9	103,0	3717,1	104,8
Воронежская область	925,3	102,6	2775,2	100,2
Ивановская область	352,2	98,4	1080,9	97,7
Калужская область	480,6	103,5	1443,3	99,9
Костромская область	356,8	102,4	1061,1	98,6
Курская область	754,4	100,4	2233,6	98,9
Липецкая область	970,8	108,1	2876,4	101,8
Москва и Московская область	9218,1	103,6	27919,8	100,9
Орловская область	257,6	103,0	771,0	99,1
Рязанская область	581,8	103,4	1738,6	96,5
Смоленская область	577,9	95,5	1698,4	92,0
Тамбовская область	333,4	104,0	999,1	100,6
Тверская область	728,9	101,0	2220,3	99,7
Тульская область	949,3	101,4	2855,4	99,0
Ярославская область	763,9	103,8	2330,5	102,6
ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ	10 036,3	104,9	29 818,3	101,8
Республика Марий-Эл	318,0	100,1	920,2	95,1
Республика Мордовия	298,7	105,1	892,2	101,9
Нижегородская область	2135,2	105,4	6304,2	102,0
Пензенская область	426,4	102,8	1279,6	100,1
Самарская область	2203,3	104,3	6570,2	102,9
Саратовская область	1257,7	109,8	3695,4	102,8
Саратовская область Республика Татарстан	1257,7 2319,4	109,8 103,9	6959,3	102,8 101,4
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область	1257,7 2319,4 578,5	109,8 103,9 103,4	6959,3 1696,1	102,8 101,4 100,7
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика	1257,7 2319,4 578,5 499,1	109,8 103,9 103,4 104,8	6959,3 1696,1 1501,1	102,8 101,4 100,7 102,0
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА	1257,7 2319,4 578,5 499,1 22 766,2	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b>	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b>	102,8 101,4 100,7 102,0 <b>101,8</b>
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан	1257,7 2319,4 578,5 499,1 <b>22 766,2</b> 2265,9	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9	102,8 101,4 100,7 102,0 <b>101,8</b> 102,8
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан Кировская область	1257,7 2319,4 578,5 499,1 <b>22 766,2</b> 2265,9 695,8	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0 104,4	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9 2113,8	102,8 101,4 100,7 102,0 <b>101,8</b> 102,8 102,8
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан Кировская область Курганская область	1257,7 2319,4 578,5 499,1 <b>22 766,2</b> 2265,9 695,8 429,0	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0 104,4 103,0	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9 2113,8 1311,4	102,8 101,4 100,7 102,0 <b>101,8</b> 102,8 102,8 101,6
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан Кировская область Курганская область Оренбургская область	1257,7 2319,4 578,5 499,1 <b>22 766,2</b> 2265,9 695,8 429,0 1495,5	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0 104,4 103,0 103,7	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9 2113,8 1311,4 4435,5	102,8 101,4 100,7 102,0 <b>101,8</b> 102,8 102,8 101,6 101,9
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан Кировская область Курганская область Оренбургская область Пермский край	1257,7 2319,4 578,5 499,1 <b>22 766,2</b> 2265,9 695,8 429,0 1495,5 2158,7	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0 104,4 103,0 103,7 104,2	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9 2113,8 1311,4 4435,5 6468,0	102,8 101,4 100,7 102,0 <b>101,8</b> 102,8 102,8 101,6 101,9
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан Кировская область Курганская область Оренбургская область Пермский край Удмуртская республика	1257,7 2319,4 578,5 499,1 <b>22 766,2</b> 2265,9 695,8 429,0 1495,5 2158,7 843,6	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0 104,4 103,0 103,7 104,2 106,2	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9 2113,8 1311,4 4435,5 6468,0 2519,6	102,8 101,4 100,7 102,0 <b>101,8</b> 102,8 102,8 101,6 101,9 101,9
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан Кировская область Курганская область Оренбургская область Пермский край Удмуртская республика Свердловская область	1257,7 2319,4 578,5 499,1 <b>22 766,2</b> 2265,9 695,8 429,0 1495,5 2158,7 843,6 4113,7	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0 104,4 103,0 103,7 104,2 106,2 104,6	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9 2113,8 1311,4 4435,5 6468,0 2519,6 12369,4	102,8 101,4 100,7 102,0 <b>101,8</b> 102,8 102,8 101,6 101,9 101,9 104,2 103,5
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан Кировская область Курганская область Оренбургская область Пермский край Удмуртская республика Свердловская область Тюменская энергосистема	1257,7 2319,4 578,5 499,1 <b>22 766,2</b> 2265,9 695,8 429,0 1495,5 2158,7 843,6 4113,7 7486,0	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0 104,4 103,0 103,7 104,2 106,2 104,6 98,7	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9 2113,8 1311,4 4435,5 6468,0 2519,6 12369,4 22850,6	102,8 101,4 100,7 102,0 <b>101,8</b> 102,8 102,8 101,6 101,9 101,9 104,2 103,5 99,2
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан Кировская область Курганская область Оренбургская область Пермский край Удмуртская республика Свердловская область Тюменская энергосистема Челябинская область	1257,7 2319,4 578,5 499,1 <b>22 766,2</b> 2265,9 695,8 429,0 1495,5 2158,7 843,6 4113,7 7486,0 3278,0	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0 104,4 103,0 103,7 104,2 106,2 104,6 98,7 102,4	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9 2113,8 1311,4 4435,5 6468,0 2519,6 12369,4 22850,6 9948,8	102,8 101,4 100,7 102,0 101,8 102,8 102,8 101,6 101,9 104,2 103,5 99,2 104,1
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан Кировская область Курганская область Оренбургская область Пермский край Удмуртская республика Свердловская область Тюменская энергосистема Челябинская область ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА	1257,7 2319,4 578,5 499,1 22 766,2 2265,9 695,8 429,0 1495,5 2158,7 843,6 4113,7 7486,0 3278,0 8 623,2	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0 104,4 103,0 103,7 104,2 106,2 104,6 98,7 102,4 <b>101,2</b>	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9 2113,8 1311,4 4435,5 6468,0 2519,6 12369,4 22850,6 9948,8 <b>26 446,9</b>	102,8 101,4 100,7 102,0 <b>101,8</b> 102,8 102,8 101,6 101,9 104,2 103,5 99,2 104,1 <b>100,9</b>
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан Кировская область Курганская область Оренбургская область Пермский край Удмуртская республика Свердловская область Тюменская энергосистема Челябинская область ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА Архангельская область	1257,7 2319,4 578,5 499,1 22 766,2 2265,9 695,8 429,0 1495,5 2158,7 843,6 4113,7 7486,0 3278,0 8 623,2 709,4	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0 104,4 103,0 103,7 104,2 106,2 104,6 98,7 102,4 <b>101,2</b> 98,3	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9 2113,8 1311,4 4435,5 6468,0 2519,6 12369,4 22850,6 9948,8 <b>26 446,9</b> 2216,3	102,8 101,4 100,7 102,0 101,8 102,8 102,8 101,6 101,9 104,2 103,5 99,2 104,1 100,9 99,3
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан Кировская область Курганская область Оренбургская область Пермский край Удмуртская республика Свердловская область Тюменская энергосистема Челябинская область ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА Архангельская область Республика Карелия	1257,7 2319,4 578,5 499,1 22 766,2 2265,9 695,8 429,0 1495,5 2158,7 843,6 4113,7 7486,0 3278,0 8 623,2 709,4 827,8	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0 104,4 103,0 103,7 104,2 106,2 104,6 98,7 102,4 <b>101,2</b> 98,3 101,2	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9 2113,8 1311,4 4435,5 6468,0 2519,6 12369,4 22850,6 9948,8 <b>26 446,9</b> 2216,3 2494,9	102,8 101,4 100,7 102,0 <b>101,8</b> 102,8 102,8 101,6 101,9 104,2 103,5 99,2 104,1 <b>100,9</b> 99,3 100,2
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан Кировская область Курганская область Оренбургская область Пермский край Удмуртская республика Свердловская область Тюменская энергосистема Челябинская область ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА Архангельская область Республика Карелия Республика Коми	1257,7 2319,4 578,5 499,1 22 766,2 2265,9 695,8 429,0 1495,5 2158,7 843,6 4113,7 7486,0 3278,0 8 623,2 709,4 827,8 798,7	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0 104,4 103,0 103,7 104,2 106,2 104,6 98,7 102,4 <b>101,2</b> 98,3 101,2 100,4	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9 2113,8 1311,4 4435,5 6468,0 2519,6 12369,4 22850,6 9948,8 <b>26 446,9</b> 2216,3 2494,9 2458,1	102,8 101,4 100,7 102,0 101,8 102,8 102,8 101,6 101,9 104,2 103,5 99,2 104,1 100,9 99,3 100,2 100,9
Саратовская область Республика Татарстан Ульяновская область Чувашская республика ОЭС УРАЛА Республика Башкортостан Кировская область Курганская область Оренбургская область Пермский край Удмуртская республика Свердловская область Тюменская энергосистема Челябинская область ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА Архангельская область Республика Карелия	1257,7 2319,4 578,5 499,1 22 766,2 2265,9 695,8 429,0 1495,5 2158,7 843,6 4113,7 7486,0 3278,0 8 623,2 709,4 827,8	109,8 103,9 103,4 104,8 <b>101,9</b> 102,0 104,4 103,0 103,7 104,2 106,2 104,6 98,7 102,4 <b>101,2</b> 98,3 101,2	6959,3 1696,1 1501,1 <b>68 935,0</b> 6917,9 2113,8 1311,4 4435,5 6468,0 2519,6 12369,4 22850,6 9948,8 <b>26 446,9</b> 2216,3 2494,9	102,8 101,4 100,7 102,0 <b>101,8</b> 102,8 102,8 101,6 101,9 104,2 103,5 99,2 104,1 <b>100,9</b> 99,3 100,2

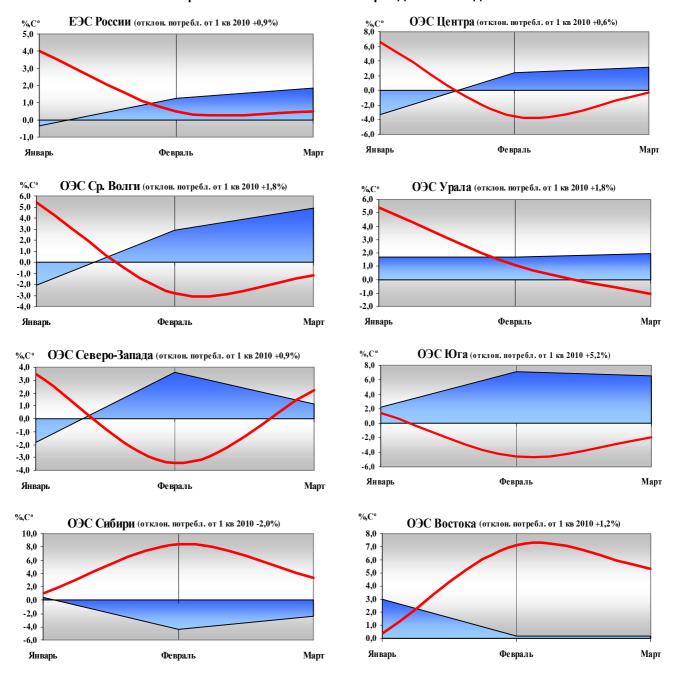
Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Потребление электроэнергии в отчетном месяце, млн кВтч	В % к соответств. месяцу 2010 г.	Потребление электроэнергии в 1 квартале 2011 года, млн кВт∙ч	В % к соответств. кварталу 2010 г.
Новгородская область	391,2	101,4	1190,8	101,2
Калининградская область	413,4	106,0	1255,1	102,2
ОЭС ЮГА	7 934,9	106,6	23 939,1	105,2
Астраханская область	396,6	104,0	1213,6	100,9
Волгоградская область	1772,4	105,2	5270,5	103,1
Республика Дагестан	549,2	110,0	1711,5	109,7
Республика Ингушетия	57,1	108,1	179,8	107,5
Республика Кабардино- Балкария	142,4	101,9	438,5	102,5
Республика Карачаево- Черкесия	120,3	104,9	362,9	106,0
Республика Калмыкия	45,3	101,3	137,3	98,2
Краснодарский край	1958,5	107,7	5872,6	108,0
Чеченская республика	216,1	107,6	670,4	104,9
Ростовская область	1615,7	106,8	4874,3	104,8
Республика Северная Осетия	212,6	104,4	653,6	103,8
Ставропольский край	848,7	107,2	2554,1	104,5
ОЭС СИБИРИ	18 769,0	97,5	57 971,3	98,0
Алтайский край	1040,9	98,7	3230,3	97,6
Республика Бурятия	511,2	92,9	1651,9	96,2
Иркутская область	4832,0	95,5	15010,0	97,0
Красноярский край (без НТЭК) (*)	3820,2	96,3	11957,2	96,7
Республика Хакассия	1538,6	98,3	4617,4	98,1
Кемеровская область	3048,8	101,3	9180,4	101,3
Новосибирская область	1400,5	98,2	4342,4	97,7
Омская область	992,3	100,1	3061,9	99,1
Томская область	809,0	98,7	2506,6	97,2
Забайкальский край	700,8	96,8	2171,2	98,9
Республика Тыва	74,7	98,5	242,0	100,1
ОЭС ВОСТОКА	2 904,8	100,2	9 029,2	101,2
Амурская область	698,7	101,5	2170,2	103,0
Приморский край	1196,2	100,6	3725,7	101,6
Хабаровский край (**)	863,1	98,1	2694,8	101,9
Южно-Якутский энергорайон	146,8	103,2	438,5	102,1

<sup>(\*) –</sup> Без учета потребления электроэнергии Норильско-Таймырского энергоузла;

На рисунке представлена динамика изменения относительной величины потребления электроэнергии в 1 квартале 2011 года в сравнении с аналогичным периодом 2010 года и динамика отклонения среднемесячной температуры наружного воздуха от ее значения в аналогичный период 2010 года по ЕЭС России и ОЭС.

<sup>(\*\*) –</sup> Без учета потребления электроэнергии Николаевского энергорайона.

# Динамика изменения относительной величины потребления электроэнергии и среднемесячной температуры наружного воздуха в 1 квартале 2011 года в сравнении с аналогичным периодом 2010 года.



− отклонение среднемесячной температуры наружного воздуха в 1 квартале 2011 года (°C) от аналогичного периода 2010 года;

– относительная величина изменения потребления электроэнергии в 1 квартале 2011 года (%) от аналогичного периода 2010 года.

#### 3. Установленная мощность электростанций на 01.04. 2011 г.

Установленная мощность электростанций ЕЭС России на конец отчетного периода (01.04.2011 г.) составила 215616,7 MBт.

Установленная мощность электростанций ЕЭС России по видам генерации приведена в таблице.

Электростанции	Установленная мощ- ность, МВт	Доля в установленной мощно- сти, %
ЕЭС России, всего	215616,7	100
В том числе:		
тепловые электростанции	135489,4	62,8
гидроэлектростанции	44 241,7	20,5
атомные электростанции	24 266,0	11,3
электростанции промышленных предпри-		
ятий (ТЭС и ГЭС)	11619,6	5,4

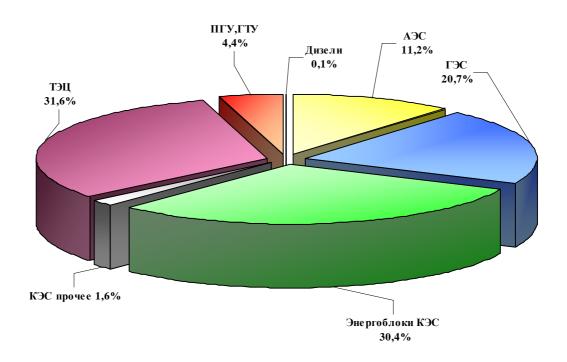
Ввод новой мощности в 1 квартале 2011 года на электростанциях ЕЭС России составил 687,74 МВт.

Увеличение установленной мощности электростанций ЕЭС России за счет модернизации действующего оборудования электростанций – 66,37 MBт.

Фактические данные по увеличению энергомощностей на электростанциях ЕЭС России за счет вводов нового и модернизации действующего оборудования по состоянию на 01.04.2011 приведены в таблице.

Электростанции РФ	Станционный номер	Оборудование	Изменение уст. мощности, МВт	Тип изменения
ОЭС УРАЛА	250	6,74		
Тюменская ТЭЦ-1	<b>№</b> 2	ПГУ	190	ввод
Уфимская ТЭЦ-1		ГТУ	18,74	ввод
Северо-Лабатьюганская ГТЭС-2	<b>№</b> 1-3	ГТУ	36	ввод
Ново-Свердловская ТЭЦ	№5	T-117-130	7	модернизация
Сакмарская ТЭЦ	<b>№</b> 1	ПТ-65-130/13	5	модернизация
ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА			431	
Южная ТЭЦ-22	<b>№</b> 4	ПГУ	425	ввод
Лесогорская ГЭС	<b>№</b> 1	ПЛ 20/0961-В-562	6	модернизация
ОЭС ЮГА			2	23
Новочеркасская ГТ-ТЭЦ	<b>№</b> 4	ГТУ	18	ввод
Волжская ГЭС	№ 9	ПЛ-587-ВБ-930	5	модернизация
ОЭС СИБИРИ			43	3,37
Минусинская ТЭЦ	<b>№</b> 1	ПТ-85/100-130/13	5	модернизация
Улан-Удэнская ТЭЦ	№7	Тп-100/110-8,8	28,37	модернизация
Омская ТЭЦ-3	№ 9	ПТ-60-90/13	10	модернизация
ЕЭС РОССИИ, всего	75	4,11		

Структура установленной мощности электростанций ЕЭС России на 01.04.2011 по видам генерирующего оборудования представлена на рисунке.



# 4. Использование установленной мощности электростанций оптовых генерирующих компаний (ТЭС, ГЭС, АЭС) за квартал

Число часов использования установленной мощности электростанций оптовых генерирующих компаний (ТЭС, ГЭС, АЭС) в I квартале 2011 года составило 1310 часов.

При этом число часов использования установленной мощности составляет:

тепловых электростанций ОГК около 1134 часов или 52,5% календарного времени (коэффициент использования установленной мощности);

атомных электростанций ОАО «Концерн Росэнергоатом» — 1882 часов (87,1% календарного времени);

гидроэлектростанций — 661,6 часов (30,6 % календарного времени); Данные, характеризующие использование установленной мощности отдельных электростанций оптовых генерирующих компаний за I квартал 2010-2011 гг., привелены в таблице.

Электростанции	Управляю- щая компа-	Тиум 2010 г.,ч	Тиум 2011 г.,ч		Управляющая компания		Тиум 2011 г.,ч			
оэс Центра										
Каширская ГРЭС-4	ОГК-1	844	1137	Череповецкая ГРЭС	ОГК-6	1237	1210			
Костромская ГРЭС	ОГК-3	1037	1101	Каскад ВВолжских ГЭС	РусГидро	1232	1143			
Черепетская ГРЭС	ОГК -3	764	720	Загорская ГАЭС	РусГидро	361	381			
Смоленская ГРЭС	ОГК -4	904	676	Н-Воронежская АЭС	Росэнергоатом	2068	981			
Шатурская ГРЭС-5	ОГК -4	887	974	Курская АЭС	Росэнергоатом	2183	2175			
Конаковская ГРЭС	Энел ОГК- 5	658	778	Смоленская АЭС	Росэнергоатом	2057	1476			
ГРЭС-24	ОГК- 6	42	1232	Калининская АЭС	Росэнергоатом	2189	2190			
Рязанская ГРЭС	ОГК- 6	703	652							

Электростанции	Управляю- щая компа- ния	Тиум 2010 г.,ч	Тиум 2011 г.,ч	Электростанции	Управляющая компания		Тиум 2011 г.,ч			
		О	ЭС Ср	едней Волги						
Жигулёвская ГЭС	РусГидро	901	711	Чебоксарская ГЭС	РусГидро	357	363			
Саратовская ГЭС	РусГидро	871	791	Балаковская АЭС	Росэнергоатом	1746	1881			
Нижегородская ГЭС	РусГидро	820	777							
ОЭС Урала										
Ириклинская ГРЭС	ОГК-1	1020	1171	Сургутская ГРЭС-2	ОГК-4	2067	2039			
Пермская ГРЭС	ОГК-1	1547	1739	Яйвинская ГРЭС	ОГК-4	1894	1756			
В-Тагильская ГРЭС	ОГК-1	1034	1409	Рефтинская ГРЭС	ЭнелОГК-5	1618	1383			
Нижневартовская ГРЭС	ОГК-1	2025	2029	СрУральская ГРЭС	ЭнелОГК-5	1784	1568			
Серовская ГРЭС	ОГК-2	1488	1650	Воткинская ГЭС	РусГидро	460	408			
Сургутская ГРЭС-1	ОГК-2	1904	1946	Камская ГЭС	РусГидро	558	529			
Троицкая ГРЭС	ОГК-2	1242	690	Белоярская АЭС	Росэнергоатом	2044	2146			
Южно-Уральская ГРЭС	ОГК-3	1285	1666		_					
		C	ЭС Сеі	веро-Запада						
Псковская ГРЭС	ОГК-2	1285	1666	Ленинградская АЭС	Росэнергоатом	1611	1914			
Печорская ГРЭС	ОГК-3	1285	1666	Кольская АЭС	Росэнергоатом	1751	1801			
Киришская ГРЭС	ОГК-6	1285	1666		•					
			0Э	С Юга						
Ставропольская ГРЭС	ОГК-2	1224	1367	Чиркейская ГЭС	РусГидро	717	510			
Невинномысская ГРЭС	ОГК-5	1525	1498	Каскад Чирюртских ГЭС	РусГидро	1688	1426			
Новочеркасская ГРЭС	ОГК-6	1424	1401	Миатлинская ГЭС	РусГидро	998	730			
Волжская ГЭС	РусГидро	927	825	Ирганайская ГЭС	РусГидро	672	0			
Зеленчукская ГЭС	РусГидро	0	0	Каскад Кубанских ГЭС	РусГидро	3697	29360			
Аушигерская ГЭС	РусГидро	317	208	Ростовская АЭС	Росэнергоатом	2148	2223			
			ОЭС	Сибири						
Гусиноозерская ГРЭС	ОГК-3	1228	1104	Красноярская ГРЭС	ОГК-6	1739	1340			
Харанорская ГРЭС	ОГК-3	1873	1879	Саяно-Шушенская ГЭС	РусГидро	155	734			
Березовская ГРЭС-1	ОГК-4	2082	2045	Новосибирская ГЭС	РусГидро	680	581			
			ОЭС	Востока						
Зейская ГЭС	РусГидро	1217	1099	Бурейская ГЭС	РусГидро	618	707			

# 5. Сетевое строительство (перечень ВЛ 220 кВ и выше, введенных в работу за квартал и с начала года)

Информация о вводе нового (модернизированного) оборудования (ЛЭП 110 кВ и выше) ОАО «СО ЕЭС» за 1 квартал 2011 года представлена в таблице.

No	Операционная зона (ОДУ, РДУ)	Диспетчерское наименование	Основные ха- рактеристики	Дата включения	Примечания
090	С СЕВЕРО-ЗАП	АДА			
1	Ленинградское РДУ	ВЛ 110 кВ Теребочево – Бережки (Теребочевская-3, ЛТрб-3)	7,427 км.	4.03.2011	Включение новой линии ЛТрб-3: Распоряжение ОАО «Ленэнерго» от 10.02.2011г. №29-Р
2	Ленинградское РДУ	ВЛ 110 кВ Северная ТЭЦ – Мега- Парнас (Парголовская-2, ЛПрг-2)	7,342 км. в том числе за- ход 0,35 км.	23.03.2011	Врезка ПС 110 кВ Мега- Парнас в линию ЛПрг-2: Распоряжение ОАО «Ленэнерго» от 21.02.2011г. №50-Р
No	Операционная	Диспетчерское наименование	Основные ха-	Дата	Примечания

	зона (ОДУ, РДУ)		рактеристики	включения	
3	Ленинградское РДУ	ВЛ 110 кВ Мега-Парнас – Парго- лово-Парнас (Парголовская-6, ЛПрг-6)	4,889 км. В том числе за- ход 0,35 км.	23.03.2011	Врезка ПС 110 кВ Мега- Парнас в линию ЛПрг-2: Распоряжение ОАО «Ленэнерго» от 21.02.2011г. №50-Р
<b>0</b> 3C	ССИБИРИ				
1	Забайкальское РДУ	ВЛ 110 кВ Дарасун – Бурятская	115,4 км	26.02.2011	Оборудование вводилось в работу по программе испытаний
2	Забайкальское РДУ	ВЛ 110 кВ Бурятская – Орловский ГОК с отпайкой на ПС Агинская	77,75 км	26.02.2011.	Оборудование вводилось в работу по программе испытаний
3	Забайкальское РДУ	ВЛ 110 кВ Орловский ГОК – Булак	42,85 км	04.03.2011	Оборудование вводилось в работу по программе испытаний
4	Забайкальское РДУ	ВЛ 110 кВ Булак – Турга	36,04 км	04.03.2011	Оборудование вводилось в работу по программе испытаний
5	Кузбасское РДУ	ВЛ 110 кВ Ново-Анжерская – Тро- ицкая	4,51 км	24.01.2011	Заход ВЛ 110 кВ Ново- Анжерская – Иверка на ПС 110 кВ Троицкая
6	Кузбасское РДУ	ВЛ 110 кВ Троицкая – Иверка	55,65 км	24.01.2011	Заход ВЛ 110 кВ Ново- Анжерская – Иверка на ПС 110 кВ Троицкая
090	С СРЕДНЕЙ ВО	ЛГИ			
1	ОДУ Средней Волги	ВЛ 500 кВ Балаковская АЭС – Красноармей- ская №2	188,98 км (0,805 км – дли- на захода)	30.01.2011	Разрезание ВЛ 500 кВ Балаковская АЭС – Куй- бышевская №2 с выполнением заходов на ПС 500 кВ Красноар- мейская
2	ОДУ Средней Волги	ВЛ 500 кВ Красноармейская – Куйбышевская №2	91,99 км (0,868 км – дли- на захода)	30.01.2011	
3	РДУ Татарстана	ВЛ 220 кВ Заинская ГРЭС – Нижнекамская I цепь	33,2 км	18.02.2011	Реконструкция с изменением трассы, заменой провода всей ВЛ с АС-300 на АС-500, а также оборудования и ошиновки объектов присоединения
030	<b>УРАЛА</b>				
1	Тюменское РДУ	ВЛ 220 кВ Демьянская-Снежная 2 цепь	88,95 км.	16.01.2011	
2	Тюменское РДУ	ВЛ 110 кВ Южно-Приобская ГТЭС-ПП Хантос 1 цепь	56,89 км	28.01.2011	
OЭC	СЦЕНТРА				
1	Курское РДУ	ВЛ 110 кВ Котельная – Прибор	2,91 км.	26.01.2011	ВЛ 110 кВ Садовая - Прибор реконструирова- на в ВЛ 110 кВ Садовая - Котельная III цепь и Ко- тельная –Прибор
2	Курское РДУ	ВЛ 110 кВ Садовая – Котельная III цепь	5,72 км.	14.01.2011	ВЛ 110 кВ Садовая - Прибор реконструирова- на в ВЛ 110 кВ Садовая - Котельная III цепь и Ко- тельная-Прибор
3	Курское РДУ	ВЛ 110 кВ Садовая – Котельная I цепь	5,71 км.	26.01.2011	ВЛ 110 кВ Садовая - Котельная реконструирована в ВЛ 110 кВ Садовая - Котельная I цепь
No	Операционная зона	Диспетчерское наименование	Основные ха- рактеристики	Дата включения	Примечания

	(ОДУ, РДУ)				
4	Курское РДУ	ВЛ 110 кВ Садовая – Котельная №2	7,01 км.	22.01.2011	ВЛ 110 кВ Садовая - Счетмаш реконструиро- вана в ВЛ 110 кВ Садовая – Котельная №2 и ВЛ 110 кВ Котельная - Счетмаш
5	Курское РДУ	ВЛ 110 кВ Котельная – Счетмаш	13,52 км.	23.01.2011	ВЛ 110 кВ Садовая - Счетмаш реконструиро- вана в ВЛ 110 кВ Садовая – Котельная №2 и ВЛ 110 кВ Котельная - Счетмаш
6	Липецкое РДУ	ВЛ 220 кВ Липецкая - Северная Правая	34,44 км.	26.01.2011	Перезавод в новое ОРУ 220 кВ
7	Липецкое РДУ	ВЛ 220 кВ Липецкая - Северная Левая	34,44 км.	26.01.2011	Перезавод в новое ОРУ 220 кВ
8	Липецкое РДУ	ВЛ 220 кВ Северная –Новая Правая	3,056 км.	25.02.2011	Перезавод в новое ОРУ 220 кВ
9	Липецкое РДУ	ВЛ 220 кВ Северная – Новая Левая	3,056 км.	25.02.2011	Перезавод в новое ОРУ 220 кВ
10	Московское РДУ	КЛ 220 кВ Очаково – Магистральная №1	12,975 км.	26.02.2011	
11	Московское РДУ	КЛ 220 кВ Очаково – Магистраль- ная №2	12,975 км.	26.02.2011	
12	Тульское РДУ	ВЛ 110 кВ Тула – Перекоп I	6,1 км.	26.01.2011	Реконструкция ВЛ 110 кВ Тула – Перекоп I
13	Тульское РДУ	ВЛ 220 кВ Черепетская ГРЭС – Шипово	1,805 км.	02.02.2011	Реконструкция участка ВЛ 220 кВ Черепетская ГРЭС – Шипово для строительства новых энергоблоков на Черепетской ГРЭС
14	Тульское РДУ	ВЛ 220 кВ Черепетская ГРЭС – Алексинская ТЭЦ	1,805 км.	02.02.2011	Реконструкция участка ВЛ 220 кВ Черепетская ГРЭС – Алексинская ТЭЦ для строительства новых энергоблоков на Черепетской ГРЭС
15	Тульское РДУ	ВЛ 110 кВ Лужное – Малахово с отпайкой на ПС Селиваново	27,2 км.	11.02.2011	Реконструкция участка ВЛ 110 кВ Лужное – Малахово с отпайкой на ПС Селиваново в пролетах опор 25 - 118
16	Тульское РДУ	ВЛ 110 кВ Обидимо – Октябрьская с отпайкой на ПС Привокзальная	5,7 км.	01.03.2011	Реконструкция участка ВЛ 110 кВ Обидимо – Октябрьская с отпайкой на ПС Привокзальная от ПС Обидимо до опоры 62
17	Тульское РДУ	ВЛ-110 кВ Кировская – Октябрь- ская	1,3 км.	01.03.2011	Реконструкция участка ВЛ 110 кВ Кировская – Октябрьская от опоры 16 до опоры 26
18	Тульское РДУ	ВЛ 220 кВ Черепетская ГРЭС — Тула	1,502 км.	29.03.2011	Реконструкция участка ВЛ 220 кВ Черепетская ГРЭС – Тула для строительства новых энергоблоков на Черепетской ГРЭС
1	СЮГА				Реконструкция (замена
1	Кубанское РДУ	ВЛ 110 кВ Сочинская ТЭС-Сочи	3,8 км	14.02.2011	провода)

#### 6. Планирование и выполнение ремонтов в отчетном месяце

#### 6.1. Основного энергетического оборудования

По состоянию на 01.04.2011 фактический объем выведенного в капитальный и средний ремонт:

- генерирующего оборудования электростанций ЕЭС России составил 9789,3 МВт, что на 556 МВт (6,0 %) выше запланированного годовым графиком плановых ремонтов основного энергетического оборудования электростанций ЕЭС России 2011 года;
- энергетических котлов электростанций ЕЭС России составил 29775 т/ч, что на 260 т/ч (0,9 %) ниже запланированного годовым графиком ремонтов.

В соответствии с годовым графиком плановых ремонтов за I квартал 2011 года планировалось завершить капитальный и средний ремонт турбоагрегатов ТЭС, АЭС и гидроагрегатов ГЭС в объеме 2566,8 МВт. Фактически проведен капитальный и средний ремонт генерирующего оборудования ТЭС, ГЭС и АЭС суммарной мощностью 3532,8 МВт, что выше плана на 966 МВт (37,7%). Превышение объёмов капитальных и средних ремонтов генерирующего оборудования от запланированного годовым графиком ремонтов обусловлено досрочным проведением и окончанием:

- капитального ремонта гидроагрегата № 2 Красноярской ГЭС;
- капитального ремонта ГТУ12 энергоблока № 1 Северо-Западной ТЭЦ;
- среднего ремонта энергоблока № 9 Рефтинской ГРЭС.

Выполнены капитальные и средние ремонты энергетических котлов на тепловых электростанциях ЕЭС России в объеме 6930 т/ч.

Данные о ходе ремонтной кампании генерирующего оборудования электростанций ЕЭС России в I квартале 2011 года представлены в таблице.

	Выведено в ремо	нт на 1.04.2011 факт	В т.ч. отремонтиј план	ровано на 1.04.2011 факт			
		аты, млн кВт	2202302	фикт			
Капитальный и средний ремонт, ТЭС и ГЭС	6,8	7,3	1,6	2,6			
Капитальный ремонт энергоблоков ТЭС 150 МВт и выше	1,45	1,55	-	0,2			
Средний ремонт энергоблоков ТЭС 150 МВт и выше	2,1	2,5	-	0,6			
Капитальный и средний ремонт энергоблоков АЭС	2,4	2,4	1,0	1,0			
Энергетические котлы, т/ч							
Всего капитальный и средний ремонт	30035	29775	4075	6930			

#### 6.2. Сетевого оборудования (ЛЭП 220 кВ и выше)

Результаты выполнения плановых ремонтов на ЛЭП 220-750 кВ ЕНЭС

Период	Годо-	Месяч-	М/Γ	Кол-во поданных заявок	П/М	Кол-во реализованных зая-	Р/Г	P/M	Р/П

	вой план ЛЭП/ дни Г	ный план ЛЭП/ дни М	%	ПЛ ЛЭП/ дни	НПЛ ЛЭП/ дни П	НО ЛЭП/ дни	АВ ЛЭП/ дни	%	ПЛ ЛЭП/ дни	вок НПЛ ЛЭП/ дни Р	НО ЛЭП/ дни	АВ ЛЭП/ дни	%	%	%
Январь	130	263	202		921	1		350		656	í		505	249 71	
ливарь	150	203	202	181	440	281	39	330	133	295	191	37	303	217	7.1
Формани	339	788	232		142	3		181	961			283	122	68	
Февраль	339	700	232	568	583	254	21	101	399	323	222	19	263	122	08
Money	1100	1561	120		245	9		150	1956			1.62	105	80	
Март	1199	1561	130	1153	986	265	55	158	960	690	251	55	163	125	80
I квар-					480	3				357	3				
тал 2011 года	1668	2612	157	1902	2009	780	115	184	1492	1308	664	111	214	137	74

ПЛ – плановые заявки:

НПЛ – неплановые заявки;

НО – неотложные заявки;

**АВ** – аварийные заявки;

Г – сводный годовой график ремонтов;

М – сводный месячный график ремонтов;

 $\Pi$  – поданные заявки;

**Р** – реализованные заявки;

 $M/\Gamma$  — соотношение кол-ва дней ремонтов сводного месячного графика ремонтов к кол-ву дней ремонтов данного месяца в сводном годовом графике, %;

 $\Pi/M$  – соотношение кол-ва дней ремонтов в поданных за месяц заявках к кол-ву дней ремонтов сводного месячного графика ремонтов, %;

 $P/\Gamma$  — соотношение кол-ва дней ремонтов в реализованных в данном месяце заявках к кол-ву дней ремонтов этого месяца в сводном годовом графике, %;

P/M — соотношение кол-ва дней ремонтов в реализованных в данном месяце заявках к кол-ву дней ремонтов в сводном месячном графике ремонтов, %;

 $P/\Pi$  – соотношение кол-ва дней ремонтов в реализованных в данном месяце заявках к кол-ву дней ремонтов в поданных за месяц заявках, %.

# 7. Ожидаемые вводы генерирующего оборудования до конца текущего года, контроль выполнения договоров поставки мощности (за квартал)

Наименование электростан- ции	Прирост установ- ленной мощности, МВт	Предполагаемая дата ввода	Комментарии
Калужская ТЭЦ-1	30,0	01.05.2011	
Котельная СЗР г. Курск	115,0	01.05.2011	
ТЭЦ-26 Мосэнерго	420,0	01.05.2011	
РТЭС "Внуково" (Постниково)	90,0	30.12.2011	
Щелковская ГТ ТЭЦ	18,0	01.06.2011	
Касимовская ГТ ТЭЦ	18,0	01.06.2011	
Саратовская ГТ ТЭЦ-1	18,0	01.12.2011	
Пермская ТЭЦ-6	124,0	01.10.2011	
Яйвинская ГРЭС	422,3	01.11.2011	
Среднеуральская ГРЭС	400,0	01.08.2011	
Ревдинская ГТ-ТЭЦ-1	18,0	01.11.2011	
Наименование электростан- ции	Прирост установ- ленной мощности, МВт	Предполагаемая дата ввода	Комментарии
Тюменская ТЭЦ-1	190,0	01.02.2011	Введена в эксплуатацию
Тобольская ТЭЦ	200,0	01.05.2011	
Сургутская ГРЭС-2	396,9	01.05.2011	

Сургутская ГРЭС-2	396,9	01.06.2011	
Челябинская ТЭЦ-3	225,5	01.06.2011	
Южная ТЭЦ-22	425,0	01.04.2011	Введена в эксплуатацию
Новгородская ТЭЦ	160,0	01.07.2011	
Киришская ГРЭС	540,0	30.11.2011	
Юго-Западная ТЭЦ	200,0	01.06.2011	
Астраханская ГРЭС	110,0	01.07.2011	
Краснодарская ТЭЦ	410,0	01.07.2011	
Невинномысская ГРЭС	400,0	01.06.2011	
Шахтинская ГТЭС	25,0	01.10.2011	
Новочеркасская ГТ ТЭЦ	18,0	01.04.2011	Введена в эксплуатацию
Егорлыкская ГЭС-2	14,2	01.05.2011	_
Калининская АЭС	1000	31.10.2011	
Курганская ТЭЦ-2	111	31.10.2011	
Курганская ТЭЦ-2	111	15.11.2011	
ТЭС Новомалино (РТЭС-4 Зе-	72	31.12.2011	
леноград)			
ГТЭС Терешково	170	01.07.2011	
Сызранская ТЭЦ	225	31.12.2011	
Туапсе НПЗ (НК Роснефть)	147	31.12.2011	
Омская ТЭЦ-3	10	01.04.2011	Введена в эксплуатацию
Лесогорская ГЭС-10	6	01.04.2011	Введена в эксплуатацию
Светогорская ГЭС-11	7,25	31.12.2011	
Сакмарская ТЭЦ	5	01.02.2011	Введена в эксплуатацию
Улан-Удэнская ТЭЦ-1	27	01.04.2011	Введена в эксплуатацию
Уфимская ТЭЦ-1	18,74	01.03.2011	Введена в эксплуатацию
Северо-Лабатьюганская	36	01.03.2011	Введена в эксплуатацию
ГТЭС-2			
Ново-Свердловская ТЭЦ	7	01.03.2011	Введена в эксплуатацию
Минусинская ТЭЦ	5	01.03.2011	Введена в эксплуатацию

<sup>\* -</sup> для объектов ДПМ дополнительно приведена реконструкция, модернизация на существующем оборудовании

## 8. Готовность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии

В рамках контроля готовности генерирующего оборудования участников оптового рынка к выработке электрической энергии, Системный оператор осуществляет подтверждение выполнения участниками следующих требований:

### 8.1. Участие в общем первичном регулировании частоты электрического тока (ОПРЧ)

Мощность генерирующего оборудования, готового к участию в ОПРЧ, составила 156 750 МВт, не готового к участию в ОПРЧ – 24 403 МВт, мощность генерирующего оборудования, не имеющего технической возможности участия в ОПРЧ – 23 194 МВт.

#### 8.2. Предоставление диапазона регулирования реактивной мощности.

На объекты управления Системным оператором отдано 1651 диспетчерских команд на регулирование реактивной мощности, из них признано невыполненными 2 (0,1% от общего количества), при этом по 14 объектам управления участниками до

начала расчетного периода заявлено снижение диапазона регулирования реактивной мощности.

### 8.3. Участие ГЭС в автоматическом и оперативном вторичном регулировании частоты электрического тока и перетоков активной мощности (АВРЧМ).

На ГЭС, участвующие в оперативном вторичном регулировании частоты и перетоков, системным оператором отданы 2217 диспетчерских команд, из них 20 команд (0,9 % от общего количества) признано невыполненными. Не выявлено случаев неудовлетворительного участия ГЭС в автоматическом вторичном регулировании частоты.

#### 8.4. Способность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии.

Среднемесячная величина снижения максимальной мощности генерирующего оборудования, готовой к несению нагрузки, в марте 2011 г. составила 24 748 МВт, в т.ч.:

- плановое ремонтное снижение мощности 20 796 MBт;
- неплановое снижение мощности  $-3952~\mathrm{MBt}$  (19 % от объема планового снижения).

Детальные показатели способности генерирующего оборудования к выработке электроэнергии приведены ниже как среднечасовые значения в МВт за отчетный период.

Способность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии					
Ограничения установленной мощности, МВт	13047				
Плановое ремонтное снижение мощности, МВт	20796				
Неплановое снижение мощности, в том числе:	3952				
Снижение максимальной мощности, заявленное в сутки (Y-4), МВт	1754				
Снижение максимальной мощности, заявленное в сутки (Х-2), МВт	1252				
Снижение максимальной мощности, заявленное за 4 часа, МВт	785				
Снижение максимальной мощности в час фактической поставки, МВт	54				
Несоблюдение заданного СО состава оборудования, МВт	107				
Неплановое увеличение мощности, в том числе:					
Увеличение минимальной мощности, заявленное в сутки (Y-4), МВт	6				
Увеличение минимальной мощности, заявленное в сутки (X-2), MBт	60				
Увеличение минимальной мощности, заявленное за 4 часа, МВт	8				
Увеличение минимальной мощности в час фактической поставки, МВт	1				
Параметры маневренности, в том числе:	4				
Несоблюдение нормативного времени включения оборудования, МВт	0				
Отступление от норм времени включения оборудования, МВт	4				
Изменение скорости набора/сброса нагрузки, МВт	0				

<sup>\*</sup> Показатели способности генерирующего оборудования к выработке электроэнергии приведены как среднечасовые значения в МВт за отчетный период.

## 8.5. Соблюдения объемов и сроков ремонтов электросетевого хозяйства, подлежащих мониторингу, в марте 2011 г.

Среднечасовое количество сетевых элементов, подлежащих мониторингу соблюдения организацией по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью (ЛЭП, трансформаторы, автотрансформаторы, шунтирующие реакторы 220 кВ и выше), и находившихся в ремонте за расчетный период, составило 88 объектов (2,8 % от общего числа объектов мониторинга), из них:

в плановом ремонте находилось 45 объектов;

во внеплановом ремонте – 43 объектов (95,6 % от количества объектов, нахо-

дившихся в плановом ремонте).

Класс напряжения	Количество объектов	Плановые ремонты,	Неплановые ремонты		
класс напряжения	мониторинга, N	Nпл	n1	n2	
	3162	45	27	16	
В том числе: 500 кВ и выше	524	11	3	2	
330 кВ	300	4	1	2	
220 кВ	2338	30	23	12	

**N** — количество объектов электросетевого хозяйства соответствующего класса напряжения (500 кВ и выше, 330 кВ, 220 кВ соответственно), подлежащих мониторингу соблюдения организацией по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью объема и сроков проведения ремонтов;

**Nпл** — среднечасовое за месяц количество объектов электросетевого хозяйства соответствующего класса напряжения (500 кВ и выше, 330 кВ, 220 кВ соответственно), подлежащих мониторингу, выведенных в ремонт в соответствии с утвержденным системным оператором годовым и месячным графиками ремонтов и на основании согласованной системным оператором заявки на вывод соответствующего объекта в ремонт, поданной не позднее чем за 5 рабочих дней до предполагаемой даты начала ремонта;

**п1** — среднечасовое за месяц количество объектов электросетевого хозяйства соответствующего класса напряжения (500 кВ и выше, 330 кВ, 220 кВ соответственно), подлежащих мониторингу, ремонт которых не был предусмотрен утвержденными системным оператором годовым и месячным графиками ремонтов, выведенных в ремонт на основании согласованной системным оператором заявки на вывод соответствующего объекта в ремонт, поданной не позднее чем за 5 рабочих дней до предполагаемой даты начала ремонта, а также в случае согласования системным оператором заявки на продление срока проведения ремонта, поданной не позднее чем за 48 часов до истечения согласованного ранее срока окончания ремонта;

**п2** — среднечасовое за месяц количество объектов электросетевого хозяйства соответствующего класса напряжения (500 кВ и выше, 330 кВ, 220 кВ соответственно), подлежащих мониторингу, внеплановое отключение и (или) ремонт которых произошло при отсутствии разрешения системного оператора на вывод соответствующего объекта в ремонт по заявке, поданной не позднее чем за 5 рабочих дней до начала ремонта, продления срока проведения ремонта по заявке, поданной менее чем за 48 часов до истечения согласованного срока окончания ремонта, а также в случае отключения объекта электросетевого хозяйства при отсутствии поданной в установленном порядке системному оператору заявки на вывод указанного объекта в ремонт, и находящихся в ремонте (плановом и неплановом) с нарушением сроков подачи заявок.

# 9. Информация о технологических резервах мощности по производству электрической энергии за период

Среднемесячные значения резервов активной мощности за март 2011 года (на час максимума 1-ой синхронной зоны ЕЭС России), МВт									
Резерв         1 СЗ ЕЭС России         ОЭС Центра         ОЭС Средней Волги         ОЭС Урала         ОЭС									
Резерв суммарный	12262	1416	2048	1860	1457	1242	4240		
Резерв используемый	7819	1380	1907	1753	758	953	1068		

Среднемесячные значения резервов активной мощности за 1 квартал 2011 года (на час максимума 1-ой синхронной зоны ЕЭС России), МВт							
Резерв	1 СЗ ЕЭС России	ОЭС Центра	ОЭС Средней Волги	ОЭС Урала	ОЭС Се- веро- Запада	ОЭС Юга	ОЭС Си- бири
Резерв суммарный	11634	1348	1827	1629	1377	1117	4337
Резерв используе- мый	7600	1336	1780	1584	642	971	1287

#### 10. Информация за месяц о суммарных величинах резервов мощностей по производству электрической энергии в первой синхронной зоне ЕЭС России, учтенных в соответствии с правилами оптового рынка при выборе состава генерирующего оборудования

Среднемесячное значение суммарной величины резервов мощностей по производству электрической энергии в первой синхронной зоне ЕЭС России, учтенной в соответствии с правилами оптового рынка при расчете ВСВГО:

- **Ø** за март 2011 года (на час максимума 1-ой синхронной зоны ЕЭС России) 13863 МВт.
- **Ø** за 1 квартал 2011 года (на час максимума 1-ой синхронной зоны ЕЭС России) 12 782 МВт.

#### 11. Функционирование балансирующего рынка за квартал

#### 11.1. Ценовые показатели балансирующего рынка

Ценовые показатели за I квартал 2011 г.	руб./МВт ч	% к предыдущему кварталу
Европейская зона:		
<ul><li>— средний индикатор БР</li></ul>	941,2	8,9
Сибирская зона:		

— средний индикатор БР	518,7	5,6

#### 11.2. Предварительные объемы отклонений по внешней инициативе

Предварительные объемы отклонений по внешней инициативе за I квартал 2011 г., тыс. МВт∙ч	АЭС	ГЭС	в т.ч. ГЭС в рег.	ТЭС	Итого		
1-ая ценовая зона:							
— ИВ1-	-177,8	-1 060,1	-884,6	-4 043,1	-5 281,0		
— ИВ1+	92,6	1 011,0	851,9	4 450,2	5 553,8		
— ИВ01-	-14,0	-469,2	-321,8	-688,4	-1 247,0		
— ИВ01+	13,2	469,9	321,8	691,0	1 250,0		
— ИВ0-	-13,0	-585,7	-542,5	-954,7	-1 639,7		
— ИВ0+	3,5	512,0	488,8	484,2	1 047,1		
2-ая ценовая зона:							
— ИВ1-	0,0	-601,6	-460,9	-533,3	-1 134,8		
— ИВ1+	0,0	512,3	470,0	2 302,0	2 814,3		
— ИВ01-	0,0	-211,2	-114,3	-98,0	-309,2		
— ИВ01+	0,0	211,4	114,4	100,3	311,7		
— ИВ0-	0,0	-774,7	-761,1	-2,6	-777,3		
— ИВ0+	0,0	486,6	463,5	15,6	502,2		
Неценовые зоны Европейской части:							
— ИВ0-	0,0	0,0	0,0	-20,4	-20,4		
— ИВ0+	0,0	0,0	0,0	6,1	6,1		
ОЭС Востока:							
— ИВ0-	0,0	-108,2	-108,2	-11,7	-119,9		
— ИВ0+	0,0	67,5	67,5	32,0	99,6		

<sup>\*</sup> в качестве отклонения ИВ1 приведена разница (ПБР-ТГ);

<sup>\*</sup> показатели ТЭС приведены без учета электростанций промышленных предприятий;

<sup>\*</sup> отклонение ИВО для электростанций, участвующих в регулировании, рассчитано по оперативному факту.