



**СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР  
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

**Информационный обзор**

**«Единая энергетическая система России:  
промежуточные итоги»**

(оперативные данные)

**Июнь 2014 года**



**Москва**

## Оглавление

1.	Производство и потребление электрической энергии ЕЭС России за месяц и с начала года нарастающим итогом. ....	3
2.	Режим работы основных ГЭС и каскадов ГЭС ЕЭС России за июнь 2014 года. ....	9
3.	Оперативные данные о работе ЕЭС за месяц. ....	9
3.1.	Частота электрического тока. ....	9
3.2.	Максимум потребляемой мощности в сравнении с аналогичным периодом прошлого года. ....	10
4.	Установленная мощность электростанций на 01.07.2014 г. ....	12
5.	Планирование и выполнение ремонтов в отчетном месяце. ....	14
5.1.	Основного энергетического оборудования. ....	14
5.2.	Сетевого оборудования (ЛЭП 220 кВ и выше). ....	14
6.	Готовность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии за месяц. ...	15
6.1.	Участие в общем первичном регулировании частоты электрического тока (ОПРЧ). ....	15
6.2.	Предоставление диапазона регулирования реактивной мощности. ....	15
6.3.	Участие ГЭС в автоматическом и оперативном вторичном регулировании частоты электрического тока и перетоков активной мощности (АВРЧМ). ....	15
6.4.	Способность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии. ....	16
7.	Соблюдение объемов и сроков ремонтов электросетевого хозяйства, подлежащих мониторингу, в июне 2014 г. ....	16
8.	Информация о технологических резервах мощности по производству электрической энергии за месяц. ....	17
9.	Параметры расчетной модели оптового рынка электроэнергии за месяц. ....	17
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. ....	18
11.	Функционирование балансирующего рынка за месяц. ....	18
11.1.	Ценовые показатели балансирующего рынка. ....	18
11.2.	Предварительные объемы отклонений по внешней инициативе. ....	18



## 1. Производство и потребление электрической энергии ЕЭС России за месяц и с начала года нарастающим итогом.

В июне 2014 года производство электроэнергии электростанциями ЕЭС России составило 72,4 млрд. кВт·ч.

Основную нагрузку по обеспечению спроса на электроэнергию несли тепловые электростанции (ТЭС), выработка которых составила 40,2 млрд. кВт·ч. Выработка ГЭС за тот же период составила 15,2 млрд. кВт·ч, выработка АЭС – 13,0 млрд. кВт·ч, выработка электростанций, являющихся частью технологических комплексов промышленных предприятий и предназначенных в основном для снабжения их электроэнергией (электростанций промышленных предприятий) – 4,0 млрд. кВт·ч.

Выработка и потребление электроэнергии в целом по ЕЭС России и ОЭС за июнь и нарастающим итогом с начала 2014 года приведены в таблицах.

### Выработка электроэнергии

ОЭС	Выработка электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2013 г.	Выработка электроэнергии с начала года, млн кВт·ч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2013 г.
<b>ЕЭС России</b>	<b>72 427,1</b>	<b>99,3</b>	<b>512 207,3</b>	<b>98,5</b>
ОЭС Центра	16 790,8	103,2	115 775,9	97,6
ОЭС Средней Волги	7 278,7	90,0	55 112,9	94,3
ОЭС Урала	19 115,6	101,7	129 384,8	99,0
ОЭС Северо-Запада	6 867,5	99,3	52 135,9	100,7
ОЭС Юга	6 065,6	93,1	40 760,4	98,7
ОЭС Сибири	14 068,3	100,0	100 991,9	100,1
ОЭС Востока	2 240,6	95,9	18 045,5	97,5

### Потребление электроэнергии

ОЭС	Потребление электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2013 г.	Потребление электроэнергии с начала года, млн кВт·ч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2013 г.
<b>ЕЭС России</b>	<b>72 003,7</b>	<b>100,5</b>	<b>507 316,3</b>	<b>99,0</b>
ОЭС Центра	16 401,6	101,2	115 467,7	100,0
ОЭС Средней Волги	7 670,1	99,6	53 301,5	97,3
ОЭС Урала	19 035,1	101,3	130 577,4	100,1
ОЭС Северо-Запада	6 231,1	103,1	45 957,9	99,4
ОЭС Юга	6 057,6	96,2	42 625,5	99,8
ОЭС Сибири	14 570,3	99,5	103 078,3	97,2
ОЭС Востока	2 037,9	103,2	16 308,0	98,4

Оперативные данные по выработке электроэнергии по субъектам Российской Федерации в июне и нарастающим итогом с начала 2014 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 2013 г.	Выработка электроэнергии с начала года, млн кВт·ч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2013 г.
<b>ЕЭС РОССИИ</b>	<b>72 427,1</b>	<b>99,3</b>	<b>512 207,3</b>	<b>98,5</b>
<b>ОЭС ЦЕНТРА</b>	<b>16 790,8</b>	<b>103,2</b>	<b>115 775,9</b>	<b>97,6</b>
Белгородская область	26,2	120,2	395,6	96,1
Брянская область	0,0	0,0	19,7	56,3
Владимирская область	81,2	199,5	814,2	95,1
Вологодская область	690,7	118,0	4 282,6	110,2
Воронежская область	1 364,0	119,8	7 991,6	98,1
Ивановская область	111,4	80,1	954,0	92,7
Калужская область	9,6	99,0	166,9	105,0
Костромская область	966,2	106,6	6 703,8	94,4
Курская область	2 347,6	106,5	14 375,7	102,2
Липецкая область	329,2	88,3	2 471,6	93,4
Москва и Московская область	4 934,7	97,6	37 129,3	94,5
Орловская область	56,2	63,9	658,3	99,4
Рязанская область	521,5	90,8	3 831,7	90,6
Смоленская область	1 644,5	105,9	12 242,4	100,7
Тамбовская область	32,3	113,7	587,1	107,6
Тверская область	3 131,8	104,6	18 399,9	103,4
Тульская область	376,9	117,8	2 917,6	97,3
Ярославская область	166,8	72,2	1 833,9	72,2
<b>ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ</b>	<b>7 278,7</b>	<b>90,0</b>	<b>55 112,9</b>	<b>94,3</b>
Республика Марий-Эл	55,3	98,0	483,1	95,9
Республика Мордовия	94,7	107,2	846,6	99,7
Нижегородская область	489,4	86,7	4 074,5	84,9
Пензенская область	52,7	62,8	634,9	83,1
Самарская область	1 803,8	86,8	13 281,7	96,0
Саратовская область	2 940,0	95,5	20 324,3	93,2
Республика Татарстан	1 451,7	87,1	11 094,4	97,5
Ульяновская область	133,1	114,7	1 724,1	95,3
Чувашская республика	258,0	72,1	2 649,3	99,0
<b>ОЭС УРАЛА</b>	<b>19 115,6</b>	<b>101,7</b>	<b>129 384,8</b>	<b>99,0</b>
Республика Башкортостан	1 344,9	79,3	10 558,2	91,2
Кировская область	191,7	98,7	2 232,1	102,6
Курганская область	158,8	91,5	1 445,5	128,7
Оренбургская область	1 186,5	96,3	8 269,8	91,5
Пермский край	2 996,7	115,4	17 787,5	105,7
Свердловская область	3 441,4	100,5	23 442,3	94,9
Тюменская область, Ханты-Мансийский АО - Югра и Ямало-Ненецкий АО	8 017,1	101,4	52 228,8	101,0
Удмуртская республика	267,6	217,2	1 799,1	119,0
Челябинская область	1 510,9	104,9	11 621,5	97,1
<b>ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА</b>	<b>6 867,5</b>	<b>99,3</b>	<b>52 135,9</b>	<b>100,7</b>
Архангельская область и Ненецкий АО	440,0	102,0	3 273,4	98,4
Калининградская область	384,2	62,7	3 245,9	101,5
Республика Карелия	366,5	111,5	2 563,4	107,3
Республика Коми	679,5	106,8	4 898,2	102,4
Мурманская область	1 159,1	103,5	8 260,1	95,1

Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Выработка электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2013 г.	Выработка электроэнергии с начала года, млн кВт·ч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2013 г.
Новгородская область	73,5	52,9	745,3	90,2
Псковская область	139,2	99,3	632,0	83,0
Санкт-Петербург и Ленинградская область	3 625,5	103,4	28 517,6	102,6
<b>ОЭС ЮГА</b>	<b>6 065,6</b>	<b>93,1</b>	<b>40 760,4</b>	<b>98,7</b>
Астраханская область	266,0	110,1	2 092,0	134,9
Волгоградская область	1 159,4	68,8	9 214,0	91,0
Республика Дагестан	347,4	73,3	2 169,3	83,8
Республика Ингушетия	0,0	0,0	0,0	0,0
Кабардино-Балкарская Республика	87,6	101,9	238,7	107,5
Республика Калмыкия	0,0	0,0	0,6	0,0
Карачаево-Черкесская Республика	3,2	3,4	23,1	10,9
Краснодарский край и Республика Адыгея	773,6	106,9	5 647,6	120,4
Ростовская область	2 191,6	99,3	13 187,3	92,5
Республика Северная Осетия-Алания	45,9	90,2	131,6	81,9
Ставропольский край	1 190,9	125,6	8 056,2	107,8
Чеченская республика	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>ОЭС СИБИРИ</b>	<b>14 068,3</b>	<b>100,0</b>	<b>100 991,9</b>	<b>100,1</b>
Алтайский край и Республика Алтай	409,8	107,3	3 344,1	94,8
Республика Бурятия	289,5	80,0	2 542,3	88,2
Забайкальский край	502,5	100,3	3 848,5	94,9
Иркутская область	4 174,0	106,7	28 653,3	99,2
Кемеровская область	1 280,3	89,3	9 761,9	85,9
Красноярский край (*)	3 662,9	108,0	27 953,4	116,8
Новосибирская область	929,6	114,0	7 147,9	93,7
Омская область	441,9	106,0	3 526,4	95,7
Томская область	291,0	101,0	2 481,4	98,1
Республика Тыва	1,5	250,0	19,4	97,5
Республика Хакассия	2 085,3	81,4	117 13,3	94,5
<b>ОЭС ВОСТОКА</b>	<b>2 240,6</b>	<b>95,9</b>	<b>18 045,5</b>	<b>97,5</b>
Амурская область	997,1	85,4	7 950,8	106,5
Приморский край	630,3	99,2	4 484,9	87,6
Хабаровский край (**)	425,1	117,1	4 027,0	93,5
Еврейская АО	0,0	0,0	0,0	0,0
Южно-Якутский энергорайон	188,1	109,8	1 582,8	97,6

(\*) – Без учета выработки электроэнергии Норильско-Таймырского энергоузла;

(\*\*) – Без учета выработки электроэнергии Николаевского энергорайона.

Оперативные данные по потреблению электроэнергии по субъектам Российской Федерации в июне и нарастающим итогом с начала 2014 года представлены в таблице.

## Потребление электроэнергии по субъектам Российской Федерации

Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Потребление электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2013 г.	Потребление электроэнергии с начала года, млн кВт·ч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2013 г.
<b>ЕЭС РОССИИ</b>	<b>72 003,7</b>	<b>100,5</b>	<b>507 316,3</b>	<b>99,0</b>
<b>ОЭС ЦЕНТРА</b>	<b>16 401,6</b>	<b>101,2</b>	<b>115 467,7</b>	<b>100,0</b>
Белгородская область	1 145,0	100,4	7 382,2	100,7
Брянская область	310,2	100,4	2 218,4	98,0
Владимирская область	456,4	99,9	3 406,2	96,7
Вологодская область	991,3	98,5	6 759,4	99,4
Воронежская область	762,6	102,9	5 285,1	102,3
Ивановская область	233,9	98,4	1 805,2	97,3
Калужская область	449,8	119,0	3 094,9	110,9
Костромская область	245,7	100,4	1 771,7	96,6
Курская область	629,8	104,2	4 147,0	101,4
Липецкая область	918,7	101,3	5 927,0	101,0
Москва и Московская область	7 151,6	100,8	51 314,4	100,2
Орловская область	184,2	94,4	1 390,2	98,3
Рязанская область	486,4	103,7	3 298,9	102,8
Смоленская область	419,1	99,8	3 092,6	96,7
Тамбовская область	216,7	95,0	1 704,9	101,1
Тверская область	574,2	104,6	4 036,2	98,4
Тульская область	693,9	102,2	4 879,9	98,5
Ярославская область	532,1	96,8	3 953,5	95,0
<b>ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ</b>	<b>7 670,1</b>	<b>99,6</b>	<b>53 301,5</b>	<b>97,3</b>
Республика Марий-Эл	199,6	95,7	1 342,9	84,7
Республика Мордовия	243,2	101,6	1 721,3	100,3
Нижегородская область	1 497,0	101,9	10 239,8	91,1
Пензенская область	338,2	100,7	2 463,4	102,2
Самарская область	1 729,7	97,2	11 973,3	98,7
Саратовская область	913,1	100,0	6 437,3	98,7
Республика Татарстан	1 996,5	100,2	13 491,1	100,3
Ульяновская область	409,8	100,7	3 041,6	98,0
Чувашская республика	343,0	97,2	2 590,8	98,4
<b>ОЭС УРАЛА</b>	<b>19 035,1</b>	<b>101,3</b>	<b>130 577,4</b>	<b>100,1</b>
Республика Башкортостан	1 891,9	102,6	13 298,0	102,5
Кировская область	516,5	105,0	3 744,0	99,5
Курганская область	302,9	102,1	2 290,5	100,3
Оренбургская область	1 154,8	99,8	7 839,2	100,2
Пермский край	1 685,6	100,7	11 933,8	99,8
Свердловская область	3 155,5	96,5	21 913,1	95,6
Тюменская область, Ханты-Мансийский АО - Югра и Ямало-Ненецкий АО	7 002,7	103,0	46 798,0	102,4
Удмуртская республика	680,4	102,2	4 761,0	100,1
Челябинская область	2 644,8	102,4	17 999,8	98,9
<b>ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА</b>	<b>6 231,1</b>	<b>103,1</b>	<b>45 957,9</b>	<b>99,4</b>
Архангельская область и Ненецкий АО	504,3	100,1	3 753,3	98,0
Калининградская область	286,8	101,3	2 253,5	98,5
Республика Карелия	556,2	99,2	3 900,7	100,0
Республика Коми	634,6	102,8	4 528,6	99,6
Мурманская область	867,5	106,5	6 242,4	98,9



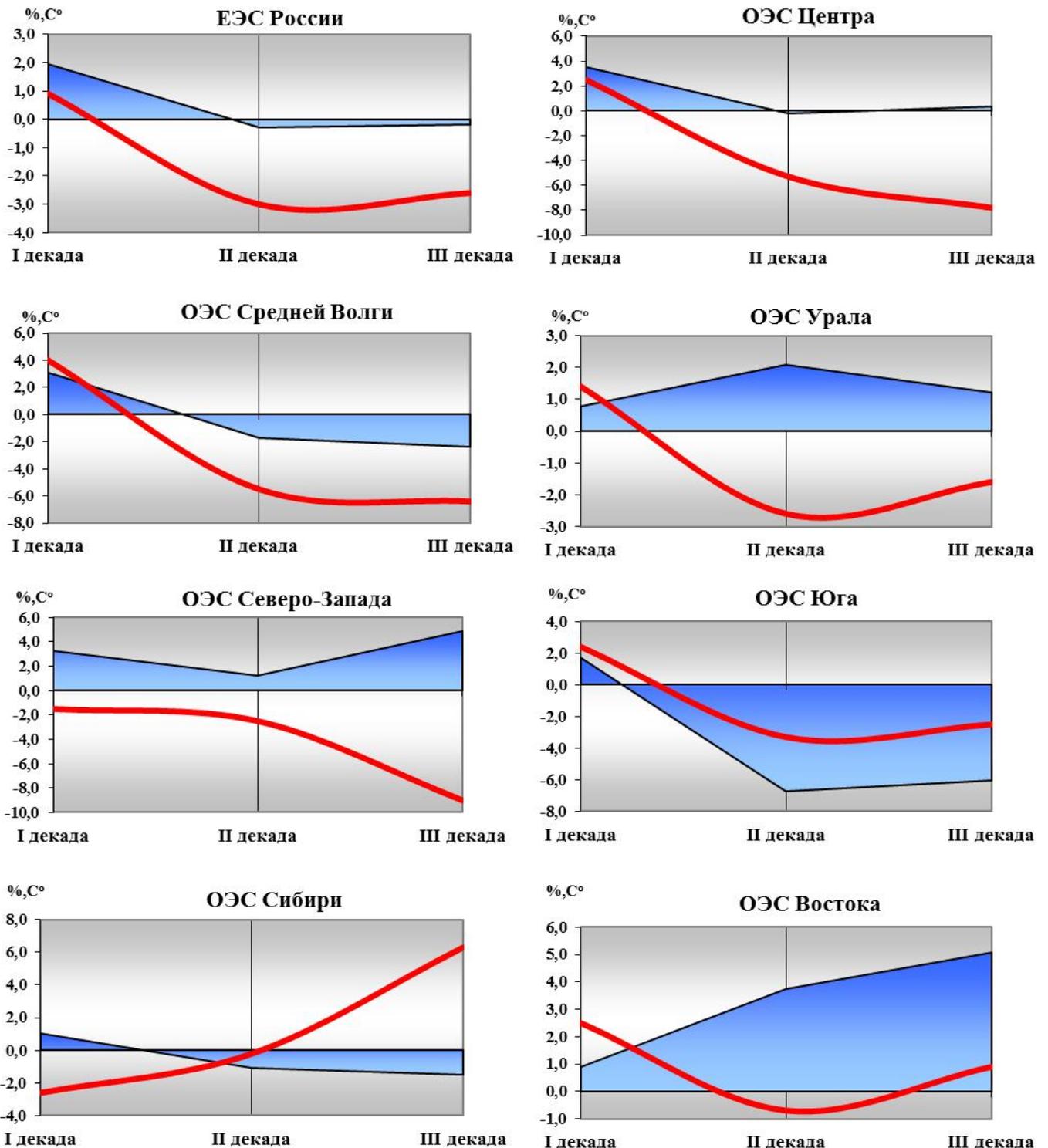
Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Потребление электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2013 г.	Потребление электроэнергии с начала года, млн кВт·ч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2013 г.
Новгородская область	288,5	106,1	2 043,1	94,8
Псковская область	149,6	102,3	1 091,5	96,6
Санкт-Петербург и Ленинградская область	2 943,6	103,4	22 144,8	100,2
<b>ОЭС ЮГА</b>	<b>6 057,6</b>	<b>96,2</b>	<b>42 625,5</b>	<b>99,8</b>
Астраханская область	312,0	96,1	2 188,8	103,0
Волгоградская область	1 165,4	82,2	7 928,3	84,9
Республика Дагестан	344,2	103,9	2 958,4	105,8
Республика Ингушетия	40,7	102,5	325,1	104,1
Кабардино-Балкарская Республика	106,0	98,0	788,5	101,3
Республика Калмыкия	34,0	95,5	244,1	101,6
Карачаево-Черкесская Республика	85,8	95,3	637,5	100,0
Краснодарский край и Республика Адыгея	1 737,7	101,7	11 810,7	106,5
Ростовская область	1 263,6	99,4	8 734,2	102,5
Республика Северная Осетия-Алания	142,7	109,0	1 073,5	102,9
Ставропольский край	658,4	96,5	4 695,7	100,9
Чеченская республика	167,1	106,0	1 240,7	106,2
<b>ОЭС СИБИРИ</b>	<b>14 570,3</b>	<b>99,5</b>	<b>103 078,3</b>	<b>97,2</b>
Алтайский край и Республика Алтай	757,4	102,9	5 533,4	99,7
Республика Бурятия	346,6	102,2	2 766,0	96,9
Забайкальский край	536,6	102,1	4 015,2	96,8
Иркутская область	3 738,9	98,7	26 709,6	96,6
Кемеровская область	2 408,9	98,0	16 227,5	95,9
Красноярский край (*)	3 009,1	100,3	21 236,3	97,8
Новосибирская область	1 049,1	103,9	7 974,0	99,9
Омская область	750,5	101,3	5 536,0	98,8
Томская область	643,3	99,9	4 521,7	98,5
Республика Тыва	40,2	101,8	383,1	100,4
Республика Хакассия	1 289,7	95,0	8 175,5	94,2
<b>ОЭС ВОСТОКА</b>	<b>2 037,9</b>	<b>103,2</b>	<b>16 308,0</b>	<b>98,4</b>
Амурская область	515,3	101,2	4 077,5	98,7
Приморский край	796,5	99,5	6 480,9	96,3
Хабаровский край (**)	523,0	112,5	4 189,6	100,9
Еврейская АО	97,4	108,1	712,2	103,7
Южно-Якутский энергорайон	105,7	96,5	847,8	97,5

(\*) – Без учета потребления электроэнергии Норильско-Таймырского энергоузла;

(\*\*) – Без учета потребления электроэнергии Николаевского энергорайона.

На рисунке представлена динамика изменения относительной величины потребления электроэнергии по декадам июня 2014 года в сравнении с аналогичными периодами 2013 года и динамика отклонения среднедекадной температуры наружного воздуха от ее значения в аналогичные периоды 2013 года по ЕЭС России и ОЭС.

**Динамика изменения относительной величины потребления электроэнергии  
и среднедекадной температуры наружного воздуха в июне 2014 года  
в сравнении с аналогичным периодом 2013 года.**



— отклонение среднедекадной температуры наружного воздуха в июне 2014 года (°C) от ее значения в аналогичные периоды 2013 года;  
■ — относительная величина изменения потребления электроэнергии по декадам июня 2014 года (%) от аналогичных периодов 2013 года.

## 2. Режим работы основных ГЭС и каскадов ГЭС ЕЭС России за июнь 2014 года.

Сводные гидрологические показатели основных каскадов и водохранилищ представлены в таблице.

Гидрологические показатели основных каскадов и водохранилищ

Каскад, водохранилище	Полезная емкость						Приток к среднемноголетнему
	Факт 01.06.14	Факт 01.07.14	$\Delta$ факт 01.07.14 к факт 01.06.14	Средне-многолет. на 01.07.	$\Delta$ факт 01.07.14 к среднемн.	Факт 01.07.14 к средне-многолет.	Факт июнь
	км <sup>3</sup>	км <sup>3</sup>	км <sup>3</sup>	км <sup>3</sup>	км <sup>3</sup>	%	%
Волжско-Камский каскад	74,7	75,6	0,9	79,1	-3,5	96	67
Ангарский каскад	18,9	27,8	8,9	29,8	-2,0	93	88
Красноярское водохранилище	17,6	23,7	6,1	20,2	3,5	117	112
Зейское водохранилище	21,6	22,1	0,5	20,4	1,7	109	71

Уровень основного регулирующего водохранилища ОЭС Юга – Чиркейского на 01.07.2014 составил 339,46 м при среднемноголетнем уровне 343,67 м и уровне на 01.06.2014 328,01 м.

Уровень Саяно-Шушенского водохранилища на 01.07.2014 составил 529,47 м при среднемноголетнем уровне 527,5 м и отметке на 01.06.2014 510,35 м.

Уровень Богучанского водохранилища на 01.07.2014 составил 203,42 м при уровне на 01.06.2014 203,28 м.

## 3. Оперативные данные о работе ЕЭС за месяц.

### 3.1. Частота электрического тока

Единая энергосистема России с января по июнь 2014 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 6 месяцев 2013 и 2014 годов**

Период	Год	Ниже 49,8 Гц		49,8-49,95 Гц		49,95- 50,05 Гц		50,05- 50,2 Гц		Выше 50,2 Гц	
		час-мин	% от календарного времени	час-мин	% от календарного времени	час-мин	% от календарного времени	час-мин	% от календарного времени	час-мин	% от календарного времени
июнь	2013	-	-	00-55	-	718-53	100	00-12	-	-	-
	2014	-	-	00-53,5	-	718-58	100	00-8,5	-	-	-
6 месяцев	2013	-	-	02-26	-	4340-01	100	01-33	-	-	-
	2014	-	-	04-16	-	4339-24,5	100	00-19,5	-	-	-

**3.2. Максимум потребляемой мощности в сравнении с аналогичным периодом прошлого года**

Максимум нагрузки потребителей ЕЭС России в июне 2014 года зафиксирован 06.07.2014 в 11-00 (мск) при частоте электрического тока 50,01 Гц, среднесуточной температуре наружного воздуха 17,5°C (на 2,5°C выше климатической нормы и на 3,9°C ниже среднесуточной температуры при прохождении максимума июня 2013 года) и составил 112 155 МВт, что на 0,2 % выше, абсолютного максимума июня 2013 года. Максимальная нагрузка электростанций ЕЭС России в час прохождения максимума нагрузки потребителей составила 112 570 МВт.

Собственное максимальное потребление мощности по субъектам Российской Федерации в июне 2014 года представлено в таблице.

**Собственное максимальное потребление мощности по субъектам Российской Федерации**

Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Максимум потребления мощности в отчетном месяце, МВт	В % к соответств. месяцу 2013 г.	Абсолютный максимум с начала года, МВт	Относительно абсолютного максимума в 2013 г., %
<b>ЕЭС РОССИИ</b>	<b>112 155</b>	<b>100,2</b>	<b>154 709</b>	<b>105,2</b>
<b>ОЭС ЦЕНТРА</b>	<b>27 008</b>	<b>99,1</b>	<b>38 230</b>	<b>106,4</b>
Белгородская область	1 805	99,1	2 162	102,2
Брянская область	560	105,5	793	99,4
Владимирская область	856	102,0	1 209	96,6
Вологодская область	1 629	102,0	2 025	103,8
Воронежская область	1 300	98,5	1 826	106,5
Ивановская область	430	93,7	691	105,5
Калужская область	830	109,4	1 126	105,4
Костромская область	453	100,7	645	98,5
Курская область	1 019	106,5	1 186	97,7
Липецкая область	1 401	100,1	1 798	105,5
Москва и Московская область	12 560	100,6	17 620	104,9
Орловская область	336	93,6	507	105,6
Рязанская область	809	102,1	1 155	114,2
Смоленская область	697	99,1	1 102	106,1
Тамбовская область	407	95,3	636	104,4
Тверская область	979	109,3	1 316	101,1



Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Максимум потребления мощности в отчетном месяце, МВт	В % к соответств. месяцу 2013 г.	Абсолютный максимум с начала года, МВт	Относительно абсолютного максимума в 2013 г., %
Тульская область	1 127	101,3	1 660	106,7
Ярославская область	959	96,2	1 430	104,2
<b>ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ</b>	<b>13 008</b>	<b>100,8</b>	<b>17 493</b>	<b>102,1</b>
Республика Марий-Эл	393	97,5	528	89,9
Республика Мордовия	441	102,8	572	98,6
Нижегородская область	2 611	102,6	3 591	97,1
Пензенская область	643	101,1	889	102,7
Самарская область	2 963	100,5	3 765	102,0
Саратовская область	1 598	102,3	2 104	102,2
Республика Татарстан	3 295	99,0	4 214	105,1
Ульяновская область	734	97,7	1 052	98,7
Чувашская республика	622	95,7	934	106,9
<b>ОЭС УРАЛА</b>	<b>28 571</b>	<b>99,5</b>	<b>37 525</b>	<b>103,6</b>
Республика Башкортостан	2 960	103,4	4 049	105,0
Кировская область	904	100,4	1 244	100,2
Курганская область	526	96,9	763	99,7
Оренбургская область	1 810	97,4	2 327	100,8
Пермский край	2 677	100,1	3 702	105,0
Свердловская область	4 991	95,9	6 629	98,5
Тюменская область, Ханты-Мансийский АО - Югра и Ямало-Ненецкий АО	10 267	101,1	12 386	103,0
Удмуртская республика	1 167	101,3	1 555	102,6
Челябинская область	4 082	102,9	5 249	101,9
<b>ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА</b>	<b>10 055</b>	<b>103,6</b>	<b>14 721</b>	<b>103,5</b>
Архангельской области и Ненецкого АО	864	104,1	1 168	98,6
Калининградская область	501	99,0	843	105,5
Республика Карелия	890	101,6	1 192	103,8
Республика Коми	958	99,0	1 340	102,5
Мурманская область	1 358	107,9	1 852	102,0
Новгородская область	484	108,8	675	99,9
Псковская область	276	97,5	418	99,8
Санкт-Петербург и Ленинградская область	4 993	103,0	7 514	105,1
<b>ОЭС ЮГА</b>	<b>10 241</b>	<b>91,0</b>	<b>14 586</b>	<b>104,5</b>
Астраханская область	563	94,0	806	107,3
Волгоградская область	1 944	83,6	2 599	94,3
Республика Дагестан	679	102,3	1 171	106,8
Республика Ингушетия	94	105,6	135	108,0
Кабардино-Балкарская Республика	200	99,5	305	105,5
Республика Калмыкия	62	78,5	98	106,5
Карачаево-Черкесская Республика	150	93,2	216	100,9
Краснодарский край и Республика Адыгея	2 990	88,3	4 128	103,5
Ростовская область	2 245	93,4	2 950	103,3
Республика Северная Осетия-Алания	240	103,0	407	102,8
Ставропольский край	1 114	90,7	1 641	103,7
Чеченская республика	349	100,0	496	109,0
<b>ОЭС СИБИРИ</b>	<b>22 780</b>	<b>100,9</b>	<b>30 123</b>	<b>99,0</b>
Алтайский край и Республика Алтай	1 374	105,3	1 969	105,4
Республика Бурятия	623	104,2	972	100,3



Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Максимум потребления мощности в отчетном месяце, МВт	В % к соответств. месяцу 2013 г.	Абсолютный максимум с начала года, МВт	Относительно абсолютного максимума в 2013 г., %
Забайкальский край	929	103,0	1 237	95,7
Иркутская область	5 678	99,4	7 670	96,9
Кемеровская область	3 843	98,6	4 606	97,8
Красноярский край (без НТЭК) (*)	4 696	99,4	6 069	98,9
Новосибирская область	1 920	106,7	2 778	105,9
Омская область	1 260	101,0	1 802	99,4
Томская область	1 115	105,5	1 363	99,6
Республика Тыва	92	112,2	152	101,3
Республика Хакасия	1 934	100,7	2 135	94,8
<b>ОЭС ВОСТОКА</b>	<b>3 249</b>	<b>99,9</b>	<b>5 314</b>	<b>98,7</b>
Амурская область	872	101,8	1 336	95,4
Приморский край	1 334	95,1	2 182	98,7
Хабаровский край (**)	1 088	108,0	1 649	101,8
Южно-Якутский энергорайон	173	95,6	267	98,5

(\*) – Без учета потребления мощности Норильско-Таймырского энергоузла;

(\*\*) – Без учета потребления мощности Николаевского энергорайона

#### 4. Установленная мощность электростанций на 01.07.2014 г.

Установленная мощность электростанций ЕЭС России на конец отчетного периода (01.07.2014 г.) составила 228 155,62 МВт.

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

Электростанции	Установленная мощность, МВт	Доля в установленной мощности, %
<b>ЕЭС России, всего</b>	<b>228 155,62</b>	<b>100,0</b>
В том числе:		
тепловые электростанции	156 214,69	68,4
гидроэлектростанции	46 674,93	20,5
атомные электростанции	25 266,00	11,1

В июне 2014 года изменение установленной мощности электростанций ЕЭС России произошло за счет:

- ввода нового и перемаркировки действующего оборудования – 392,0 МВт;
- вывода из эксплуатации – 12,0 МВт.

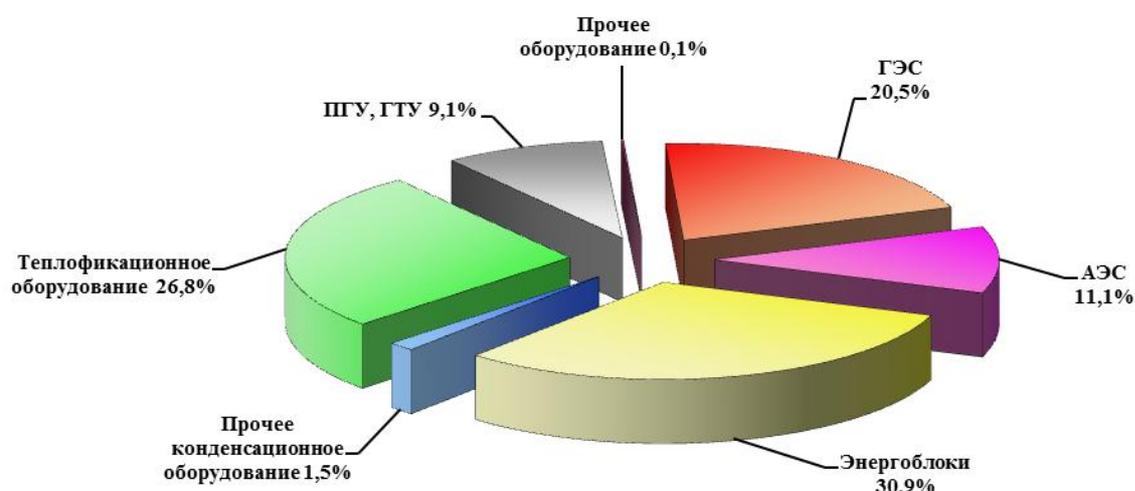
Фактические данные по увеличению энерго мощностей на электростанциях ЕЭС России в 2014 году за счет вводов нового оборудования по состоянию на 01.07.2014 приведены в таблице.

Электростанции РФ	Станционный номер	Оборудование	Изменение уст. мощности, МВт	Тип изменения
<b>ОЭС ЦЕНТРА</b>			<b>407,9</b>	
ТЭЦ-9 Мосэнерго	№1	ГТУ	64,8	ввод
Вологодская ТЭЦ	№№4, 5	ПГУ	102,1	ввод



Электростанции РФ	Станционный номер	Оборудование	Изменение уст. мощности, МВт	Тип изменения
Рыбинская ГЭС	№2	ПЛ К91-ВБ-900	10,0	перемаркировка
Владимирская ТЭЦ	№1	ГТУ	171,9	ввод
	№7	ПТУ	59,1	ввод
<b>ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ</b>			<b>81,0</b>	
Новочебоксарская ТЭЦ-3	№7	ПТ-80/100-130/13	81,0	ввод
<b>ОЭС УРАЛА</b>			<b>1135,0</b>	
Уфимская ТЭЦ-3	№4	Р-28/33-8,8/2,1	10,0	ввод
Южно-Уральская ГРЭС-2	№1	ПГУ	408,0	ввод
Нижневартовская ГРЭС	№3	ПГУ	388,0	ввод
Кировская ТЭЦ-4	№2	Тп-65/78-12,8	68,0	ввод
Ижевская ТЭЦ-1	№№8, 9	ПГУ	230,6	ввод
Пермская ТЭЦ-9	№12	ГТУ	5,4	перемаркировка
Нижневартовская ГРЭС	№3.1	ПГУ	25,0	перемаркировка
<b>ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА</b>			<b>5,0</b>	
Псковская ГРЭС	№1	К-215-130-1	5,0	перемаркировка
<b>ОЭС ЮГА</b>			<b>106,5</b>	
ТЭЦ Туапсинского НПЗ	№№1, 2	ГТУ	94,0	ввод
Центральная Астраханская котельня		ПГУ-1	2,0	перемаркировка
Волжская ГЭС	№20	ПЛ-587-ВБ-930	10,5	перемаркировка
<b>ОЭС СИБИРИ</b>			<b>345,4</b>	
Барнаульская ТЭЦ-2	№8	Т-65-130	65,0	ввод
ГТЭС "Двуреченская"	№№1-6	ГТУ	24,0	ввод
Назаровская ГРЭС	№7	К-500-240-1	65,0	перемаркировка
Томь-Усинская ГРЭС	№5	КТ-120-8,8-2М	35,4	перемаркировка
Беловская ГРЭС	№4	К-225-12,8-3М	20,0	перемаркировка
Абаканская ТЭЦ	№4	КТ-136-12,8	136,0	ввод
<b>ЕЭС РОССИИ, всего</b>			<b>2080,8</b>	

Структура установленной мощности электростанций ЕЭС России на 01.07.2014 по видам генерирующего оборудования представлена на рисунке.



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

### 5.1. Основного энергетического оборудования

По состоянию на 01.07.2014 фактический объем выведенного в капитальный и средний ремонт генерирующего оборудования электростанций ЕЭС России составил 35 940,8 МВт, что на 3 381,0 МВт (8,6 %) ниже запланированного годовым графиком плановых ремонтов основного энергетического оборудования электростанций ЕЭС России.

В соответствии с годовым графиком плановых ремонтов на 2014 год за 6 месяцев 2014 года планировалось завершить капитальный и средний ремонт турбоагрегатов ТЭС и АЭС, гидроагрегатов ГЭС в 20 090,0 МВт. Фактически проведен капитальный и средний ремонт генерирующего оборудования ТЭС, ГЭС и АЭС суммарной мощностью 18 212,0 МВт, что ниже плана на 1 878,2 МВт (9,3 %).

Данные о ходе ремонтной кампании генерирующего оборудования электростанций ЕЭС России представлены в таблице.

	Выведено в ремонт в 2014 году		В т.ч. отремонтировано в 2014 году	
	план	факт	план	факт
Капитальный и средний ремонт генерирующего оборудования, всего (млн.кВт)	39,3	35,9	20,1	18,2
в том числе: капитальный и средний ремонт энергоблоков АЭС (млн.кВт)	11,4	11,4	6,9	7,9

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

#### Результаты выполнения плановых ремонтов на ЛЭП 220-750 кВ ЕНЭС

Период	Годовой план	Месячный план	М/Г %	Кол-во поданных заявок				П / М %	Кол-во реализованных заявок				Р/Г %	Р/М %	Р/П %
	ЛЭП/ дни	ЛЭП/ дни		ПЛ	НПЛ	НО	АВ		ПЛ	НПЛ	НО	АВ			
				ЛЭП/ дни	ЛЭП/ дни	ЛЭП/ дни	ЛЭП/ дни		ЛЭП/ дни	ЛЭП/ дни	ЛЭП/ дни	ЛЭП/ дни			
	Г	М		П					Р						
Январь	98	338	345	1178				349	818				835	242	69
				188	655	275	60		136	452	172	58			
Февраль	353	804	228	1535				191	1141				323	142	74
				540	856	82	57		404	609	71	57			
Март	1468	1931	132	3177				165	2558				174	132	81
				1415	1522	100	140		1199	1143	79	137			
Апрель	2043	2648	130	4435				167	3643				178	138	82
				2088	2184	81	82		1768	1716	92	67			
Май	2282	2757	121	3814				138	3123				137	113	82
				2056	1610	78	70		1779	1206	68	70			
Июнь	2636	3311	126	4820				146	3781				143	114	78
				2501	2121	75	123		2125	1458	79	119			
2014 год	8880	11789	133	18959				161	15064				170	128	79
				8788	8948	691	532		7411	6584	561	508			

**НПЛ** – неплановые заявки;

**НО** – неотложные заявки;

**АВ** – аварийные заявки;

**Г** – сводный годовой график ремонтов;

**М** – сводный месячный график ремонтов;

**П** – поданные заявки;

**Р** – реализованные заявки;

**М/Г** – соотношение кол-ва дней ремонтов сводного месячного графика ремонтов к кол-ву дней ремонтов данного месяца в сводном годовом графике, %;

**П/М** – соотношение кол-ва дней ремонтов в поданных за месяц заявках к кол-ву дней ремонтов сводного месячного графика ремонтов, %;

**Р/Г** – соотношение кол-ва дней ремонтов в реализованных в данном месяце заявках к кол-ву дней ремонтов этого месяца в сводном годовом графике, %;

**Р/М** – соотношение кол-ва дней ремонтов в реализованных в данном месяце заявках к кол-ву дней ремонтов в сводном месячном графике ремонтов, %;

**Р/П** – соотношение кол-ва дней ремонтов в реализованных в данном месяце заявках к кол-ву дней ремонтов в поданных за месяц заявках, %.

## **6. Готовность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии за месяц.**

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

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

Мощность генерирующего оборудования, готового к участию в ОПРЧ, составила 171 011 МВт, не готового к участию в ОПРЧ – 20 963 МВт, мощность генерирующего оборудования, не имеющего технической возможности участия в ОПРЧ – 23 194 МВт.

### **6.2. Предоставление диапазона регулирования реактивной мощности.**

На объекты управления Системным оператором отдано 1173 диспетчерских команды на регулирование реактивной мощности, из них 35 команд (3 % от общего количества) признано невыполненными, при этом по 16 объектам управления участниками до начала расчетного периода заявлено снижение диапазона регулирования реактивной мощности.

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

На ГЭС, участвующих в оперативном вторичном регулировании частоты электрического тока и перетоков активной мощности, Системным оператором отдано 1468 диспетчерских команд, из них 34 команд (2,3 % от общего количества) признаны невыполненными. Не подтверждена возможность участия в автоматическом вторичном регулировании частоты и перетоков активной мощности для 16 ГТПГ ГЭС.



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

Среднемесячная величина снижения максимальной мощности генерирующего оборудования, готовой к несению нагрузки, в июне 2014 г. составила 48 428 МВт, в т.ч.:

- плановое ремонтное снижение мощности – 43 255 МВт;
- неплановое снижение мощности – 5 173 МВт (11,9 % от объема планового снижения).

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

<b>Способность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии</b>	
Ограничения установленной мощности, МВт	17193
Плановое ремонтное снижение мощности, МВт	43255
<b>Неплановое снижение мощности, в том числе:</b>	<b>5173</b>
Снижение максимальной мощности, заявленное в сутки (Y-4), МВт	2556
Снижение максимальной мощности, заявленное в сутки (X-2), МВт	1184
Снижение максимальной мощности, заявленное за 4 часа, МВт	1149
Снижение максимальной мощности в час фактической поставки, МВт	121
Несоблюдение заданного СО состава оборудования, МВт	163
<b>Неплановое увеличение мощности, в том числе:</b>	<b>52</b>
Увеличение минимальной мощности, заявленное в сутки (Y-4), МВт	13
Увеличение минимальной мощности, заявленное в сутки (X-2), МВт	12
Увеличение минимальной мощности, заявленное за 4 часа, МВт	22
Увеличение минимальной мощности в час фактической поставки, МВт	5
<b>Параметры маневренности, в том числе:</b>	<b>17</b>
Отступление от норм времени включения оборудования, МВт	2
Несоблюдение нормативного времени включения оборудования, МВт	1
Изменение скорости набора/сброса нагрузки, МВт	14

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

#### 7. Соблюдение объемов и сроков ремонтов электросетевого хозяйства, подлежащих мониторингу, в июне 2014 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 229 объектов (6,8 % от общего числа объектов мониторинга), из них:

- в плановом ремонте находится 157 объектов;
- во внеплановом ремонте – 72 объекта (45,9 % от количества объектов, находившихся в плановом ремонте).



Класс напряжения	Количество объектов мониторинга, N	Плановые ремонты, Nпл	Неплановые ремонты	
			n1	n2
все напряжения	<b>3 390</b>	<b>157</b>	<b>47</b>	<b>25</b>
В том числе:				
500 кВ и выше	602	39	7	3
330 кВ	318	20	8	4
220 кВ	2 470	98	32	18

**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;

**n1** — 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;

**n2** — 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.

## 8. Информация о технологических резервах мощности по производству электрической энергии за месяц.

Среднемесячные значения резервов активной мощности за июнь 2014 года (на час максимума 1-ой синхронной зоны ЕЭС России), МВт							
Резерв	1 СЗ ЕЭС России	ОЭС Центра	ОЭС Средней Волги	ОЭС Урала	ОЭС Северо- Запада	ОЭС Юга	ОЭС Сибири
<b>Резерв суммарный</b>	12 972	972	1 406	1 380	1 230	1 740	6 244
<b>Резерв используемый</b>	1 889	234	432	364	230	356	272

## 9. Параметры расчетной модели оптового рынка электроэнергии за месяц.

По состоянию на 01.07.2014 расчетная модель оптового рынка электроэнергии включает в себя:

- узлов – 8 559;
- ветвей – 13 219;

- сечений – 804;
- агрегатов (режимных генерирующих единиц) – 1 247;
- электростанций – 651;
- энергоблоков – 2 400.

## 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 за июнь 2014 года (на час максимума 1-ой синхронной зоны ЕЭС России) — 13685 МВт.

## 11. Функционирование балансирующего рынка за месяц.

### 11.1. Ценовые показатели балансирующего рынка

Ценовые показатели за июнь 2014 г.	руб./МВт ч	% к предыдущему месяцу
Европейская зона:		
— средний индикатор БР	1199	8
Сибирская зона:		
— средний индикатор БР	552	8,2

### 11.2. Предварительные объемы отклонений по внешней инициативе

Предварительные объемы отклонений по внешней инициативе за июнь 2014 г., тыс. МВт·ч	АЭС	ГЭС	ТЭС	Итого
<b>1-ая ценовая зона:</b>				
— ИВ1-	-62,1	-209,8	-746,8	-1 018,7
— ИВ1+	46,6	98,7	683,6	828,9
— ИВ01-	-6,5	-151,4	-234,3	-392,2
— ИВ01+	5,7	153,0	233,1	391,8
— ИВ0-	-0,3	-166,3	-312,3	-478,9
— ИВ0+	0,2	327,4	488,7	816,3
<b>2-ая ценовая зона:</b>				
— ИВ1-	0,0	-102,3	-134,8	-237,1
— ИВ1+	0,0	63,7	131,7	195,4
— ИВ01-	0,0	-54,8	-35,4	-90,2
— ИВ01+	0,0	54,8	36,1	90,9
— ИВ0-	0,0	-283,1	-23,0	-306,1
— ИВ0+	0,0	138,0	34,7	172,7
<b>Неценовые зоны Европейской части:</b>				
— ИВ0-	0,0	0,0	-12,2	-12,2
— ИВ0+	0,0	0,0	8,9	8,9



<b>ОЭС Востока:</b>				
— ИВ0-	0,0	-63,3	-13,9	-77,2
— ИВ0+	0,0	51,0	11,2	62,2

\* в качестве отклонения ИВ1 приведена разница (ПБР-ТГ);

\* показатели ТЭС приведены без учета электростанций промышленных предприятий.