



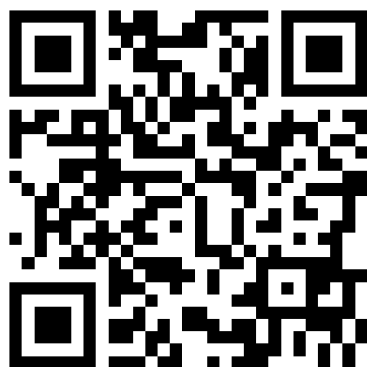
**СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

Информационный обзор

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

(оперативные данные)

Январь 2015 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 январь 2015 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 01.02.2015 г.	12
5.	Планирование и выполнение ремонтов в отчетном месяце.	12
5.1.	Основного энергетического оборудования электростанций.	12
5.2.	Сетевого оборудования (ВЛ 220 кВ и выше).	13
6.	Готовность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии за месяц. ...	13
6.1.	Участие генерации в первичном регулировании частоты.	14
6.2.	Предоставление диапазона реактивной мощности.	14
6.3.	Участие ГЭС в автоматическом и оперативном вторичном регулировании частоты и мощности.	14
6.4.	Способность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии.	14
7.	Мониторинг соблюдения объемов и сроков ремонтов электросетевого хозяйства в январе 2015 г.	15
8.	Параметры расчетной модели оптового рынка электроэнергии за месяц.	16
9.	Функционирование балансирующего рынка за месяц.	16
9.1.	Объемы и инициативы отклонений за месяц.	16
9.2.	Ценовые показатели балансирующего рынка за месяц.	17



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

В январе 2015 года производство электроэнергии электростанциями ЕЭС России составило 99,29 млрд. кВт·ч.

Основную нагрузку по обеспечению спроса на электроэнергию несли тепловые электростанции (ТЭС), выработка которых составила 64,09 млрд. кВт·ч. Выработка ГЭС за тот же период составила 11,36 млрд. кВт·ч, выработка АЭС – 18,54 млрд. кВт·ч, выработка электростанций, являющихся частью технологических комплексов промышленных предприятий и предназначенных в основном для снабжения их электроэнергией (электростанций промышленных предприятий) – 5,30 млрд. кВт·ч.

Выработка и потребление электроэнергии в целом по ЕЭС России и ОЭС в январе и нарастающим итогом с начала 2015 года приведены в таблицах.

Выработка электроэнергии

ОЭС	Выработка электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2014 г.	Выработка электроэнергии с начала года, млн кВт·ч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2014 г.
ЕЭС России	99 285,5	100,5	99 285,5	100,5
ОЭС Центра	23 629,8	101,2	23 629,8	101,2
ОЭС Средней Волги	10 137,6	96,8	10 137,6	96,8
ОЭС Урала	23 987,7	99,2	23 987,7	99,2
ОЭС Северо-Запада	10 301,9	101,0	10 301,9	101,0
ОЭС Юга	8 413,9	112,8	8 413,9	112,8
ОЭС Сибири	19 098,5	98,3	19 098,5	98,3
ОЭС Востока	3 716,1	98,6	3 716,1	98,6

Потребление электроэнергии

ОЭС	Потребление электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2014 г.	Потребление электроэнергии с начала года, млн кВт·ч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2014 г.
ЕЭС России	97 259,0	99,8	97 259,0	99,8
ОЭС Центра	22 311,1	99,1	22 311,1	99,1
ОЭС Средней Волги	10 066,9	99,3	10 066,9	99,3
ОЭС Урала	24 344,7	100,1	24 344,7	100,1
ОЭС Северо-Запада	8 934,3	99,3	8 934,3	99,3
ОЭС Юга	8 589,7	102,4	8 589,7	102,4
ОЭС Сибири	19 521,0	99,3	19 521,0	99,3
ОЭС Востока	3 491,3	100,3	3 491,3	100,3

Оперативные данные о выработке электроэнергии в территориальных энергосистемах субъектов Российской Федерации в январе и нарастающим итогом с начала 2015 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 2014 г.	Выработка электроэнергии с начала года, млн кВт·ч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2014 г.
ЕЭС РОССИИ	99 285,5	100,5	99 285,5	100,5
ОЭС ЦЕНТРА	23 629,8	101,2	23 629,8	101,2
Белгородская область	89,0	82,9	89,0	82,9
Брянская область	5,9	54,6	5,9	54,6
Владимирская область	293,4	128,7	293,4	128,7
Вологодская область	799,5	109,1	799,5	109,1
Воронежская область	1 544,6	100,3	1 544,6	100,3
Ивановская область	171,8	77,4	171,8	77,4
Калужская область	20,4	48,3	20,4	48,3
Костромская область	1 489,2	126,0	1 489,2	126,0
Курская область	3 156,4	126,0	3 156,4	126,0
Липецкая область	535,4	101,0	535,4	101,0
Москва и Московская область	7 329,8	91,0	7 329,8	91,0
Орловская область	132,2	84,7	132,2	84,7
Рязанская область	740,5	90,1	740,5	90,1
Смоленская область	2 740,2	107,8	2 740,2	107,8
Тамбовская область	132,0	88,1	132,0	88,1
Тверская область	3 511,3	104,5	3 511,3	104,5
Тульская область	580,2	82,6	580,2	82,6
Ярославская область	358,0	77,6	358,0	77,6
ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ	10 137,6	96,8	10 137,6	96,8
Республика Марий-Эл	110,5	98,0	110,5	98,0
Республика Мордовия	170,0	91,2	170,0	91,2
Нижегородская область	900,8	104,1	900,8	104,1
Пензенская область	152,7	92,1	152,7	92,1
Самарская область	2 202,2	84,6	2 202,2	84,6
Саратовская область	3 691,3	108,4	3 691,3	108,4
Республика Татарстан	2 048,2	95,3	2 048,2	95,3
Ульяновская область	413,2	94,4	413,2	94,4
Чувашская республика	448,7	82,8	448,7	82,8
ОЭС УРАЛА	23 987,7	99,2	23 987,7	99,2
Республика Башкортостан	2 031,0	100,9	2 031,0	100,9
Кировская область	604,4	128,4	604,4	128,4
Курганская область	373,8	125,4	373,8	125,4
Оренбургская область	1 562,0	102,1	1 562,0	102,1
Пермский край	2 968,5	96,9	2 968,5	96,9
Свердловская область	4 331,9	98,5	4 331,9	98,5
Тюменская область, Ханты-Мансийский АО - Югра и Ямало-Ненецкий АО	9 129,9	92,4	9 129,9	92,4
Удмуртская республика	468,2	144,4	468,2	144,4
Челябинская область	2 518,0	114,6	2 518,0	114,6
ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА	10 301,9	101,0	10 301,9	101,0
Архангельская область и Ненецкий АО	652,5	98,9	652,5	98,9
Калининградская область	663,4	100,1	663,4	100,1
Республика Карелия	410,7	80,5	410,7	80,5
Республика Коми	939,7	103,6	939,7	103,6
Мурманская область	1 694,1	101,7	1 694,1	101,7

Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Выработка электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2014 г.	Выработка электроэнергии с начала года, млн кВт·ч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2014 г.
Новгородская область	152,5	94,7	152,5	94,7
Псковская область	81,5	87,1	81,5	87,1
Санкт-Петербург и Ленинградская область	5 707,5	103,1	5 707,5	103,1
ОЭС ЮГА	8 413,9	112,8	8 413,9	112,8
Астраханская область	429,5	98,4	429,5	98,4
Волгоградская область	1 355,2	81,9	1 355,2	81,9
Республика Дагестан	317,1	87,6	317,1	87,6
Республика Ингушетия	0,0	0,0	0,0	0,0
Кабардино-Балкарская Республика	17,3	78,6	17,3	78,6
Республика Калмыкия	0,0	0,0	0,0	0,0
Карачаево-Черкесская Республика	3,6	0,0	3,6	0,0
Краснодарский край и Республика Адыгея	1 073,2	104,0	1 073,2	104,0
Ростовская область	3 109,5	141,2	3 109,5	141,2
Республика Северная Осетия-Алания	16,5	95,4	16,5	95,4
Ставропольский край	2 092,0	121,0	2 092,0	121,0
Чеченская республика	0,0	0,0	0,0	0,0
ОЭС СИБИРИ	19 098,5	98,3	19 098,5	98,3
Алтайский край и Республика Алтай	826,7	116,7	826,7	116,7
Республика Бурятия	561,9	108,1	561,9	108,1
Забайкальский край	761,2	94,1	761,2	94,1
Иркутская область	4 425,1	84,2	4 425,1	84,2
Кемеровская область	2 650,0	140,9	2 650,0	140,9
Красноярский край (*)	5 165,7	96,4	5 165,7	96,4
Новосибирская область	1 464,9	106,3	1 464,9	106,3
Омская область	764,2	104,5	764,2	104,5
Томская область	466,5	86,5	466,5	86,5
Республика Тыва	4,6	95,8	4,6	95,8
Республика Хакассия	2 007,7	89,6	2 007,7	89,6
ОЭС ВОСТОКА	3 716,1	98,6	3 716,1	98,6
Амурская область	1 039,7	61,8	1 039,7	61,8
Приморский край	1 184,1	136,7	1 184,1	136,7
Хабаровский край (**)	1 178,5	130,0	1 178,5	130,0
Еврейская АО	0,0	0,0	0,0	0,0
Южно-Якутский энергорайон	313,8	99,6	313,8	99,6

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

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

Оперативные данные о потреблении электроэнергии в территориальных энергосистемах субъектов Российской Федерации в январе и нарастающим итогом с начала 2015 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 2014 г.	Потребление электроэнергии с начала года, млн кВт·ч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2014 г.
ЕЭС РОССИИ	97 259,0	99,8	97 259,0	99,8
ОЭС ЦЕНТРА	22 311,1	99,1	22 311,1	99,1
Белгородская область	1 352,5	100,5	1 352,5	100,5
Брянская область	435,8	100,8	435,8	100,8
Владимирская область	670,3	98,8	670,3	98,8
Вологодская область	1 266,2	99,2	1 266,2	99,2
Воронежская область	1 024,2	99,2	1 024,2	99,2
Ивановская область	348,7	95,7	348,7	95,7
Калужская область	605,4	101,0	605,4	101,0
Костромская область	359,8	102,0	359,8	102,0
Курская область	810,0	106,3	810,0	106,3
Липецкая область	1 130,8	101,2	1 130,8	101,2
Москва и Московская область	9 916,8	98,2	9 916,8	98,2
Орловская область	268,4	99,6	268,4	99,6
Рязанская область	615,1	96,4	615,1	96,4
Смоленская область	625,1	96,2	625,1	96,2
Тамбовская область	337,9	98,7	337,9	98,7
Тверская область	805,6	100,8	805,6	100,8
Тульская область	947,6	99,0	947,6	99,0
Ярославская область	790,9	100,1	790,9	100,1
ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ	10 066,9	99,3	10 066,9	99,3
Республика Марий-Эл	272,8	98,0	272,8	98,0
Республика Мордовия	297,9	91,2	297,9	91,2
Нижегородская область	1 969,6	97,0	1 969,6	97,0
Пензенская область	477,2	97,6	477,2	97,6
Самарская область	2 228,9	99,8	2 228,9	99,8
Саратовская область	1 248,4	102,2	1 248,4	102,2
Республика Татарстан	2 501,5	101,2	2 501,5	101,2
Ульяновская область	577,5	100,8	577,5	100,8
Чувашская республика	493,1	96,7	493,1	96,7
ОЭС УРАЛА	24 344,7	100,1	24 344,7	100,1
Республика Башкортостан	2 547,3	100,7	2 547,3	100,7
Кировская область	729,6	101,5	729,6	101,5
Курганская область	441,6	96,8	441,6	96,8
Оренбургская область	1 463,4	99,5	1 463,4	99,5
Пермский край	2 244,4	98,9	2 244,4	98,9
Свердловская область	4 018,4	99,2	4 018,4	99,2
Тюменская область, Ханты-Мансийский АО - Югра и Ямало-Ненецкий АО	8 636,7	100,5	8 636,7	100,5
Удмуртская республика	900,0	98,7	900,0	98,7
Челябинская область	3 363,3	101,0	3 363,3	101,0
ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА	8 934,3	99,3	8 934,3	99,3
Архангельская область и Ненецкий АО	741,9	100,0	741,9	100,0
Калининградская область	452,2	95,5	452,2	95,5
Республика Карелия	733,9	100,9	733,9	100,9
Республика Коми	866,9	100,3	866,9	100,3



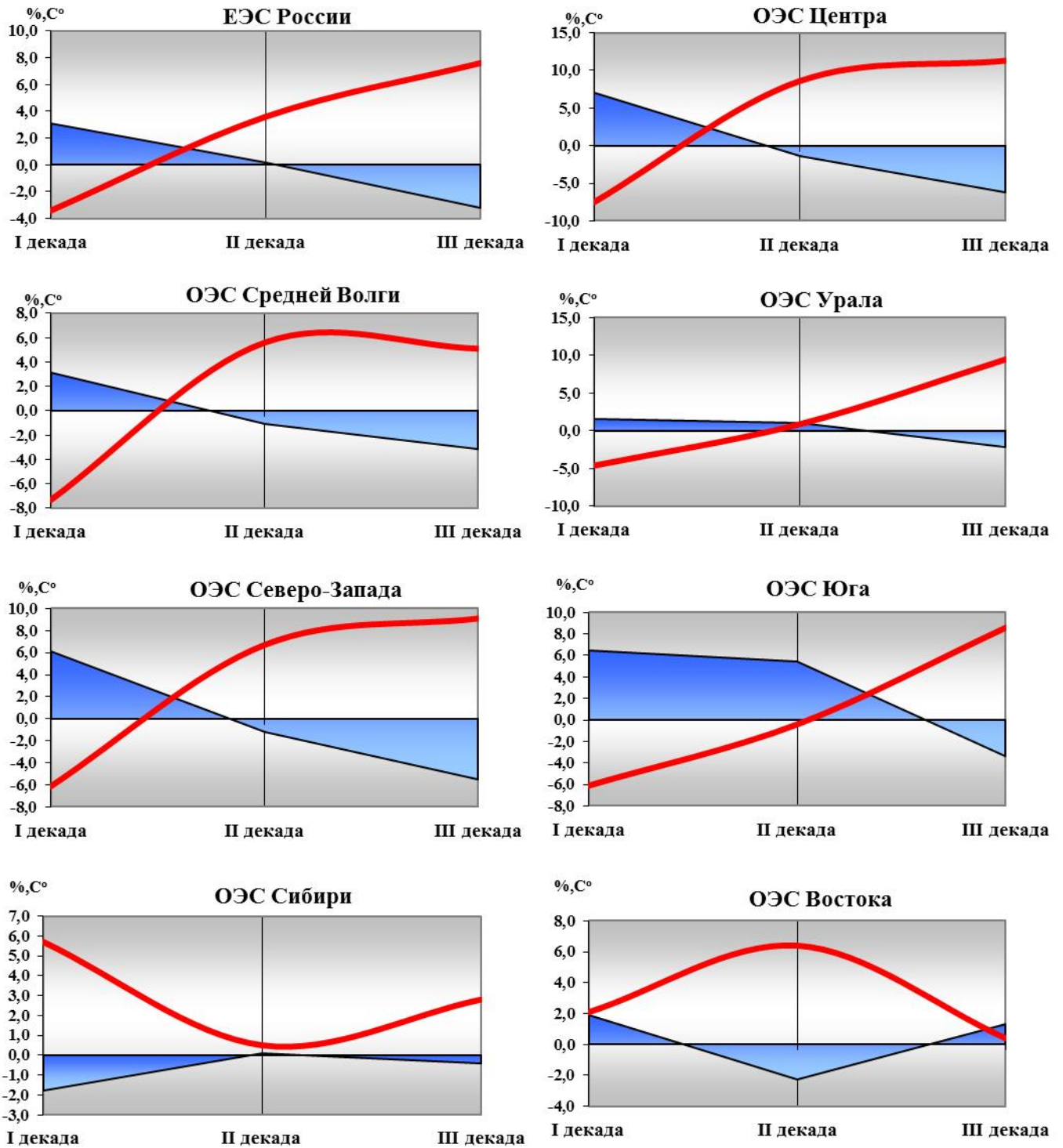
Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Потребление электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2014 г.	Потребление электроэнергии с начала года, млн кВт·ч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2014 г.
Мурманская область	1 226,1	99,1	1 226,1	99,1
Новгородская область	405,9	100,0	405,9	100,0
Псковская область	212,3	95,6	212,3	95,6
Санкт-Петербург и Ленинградская область	4 295,1	99,2	4 295,1	99,2
ОЭС ЮГА	8 589,7	102,4	8 589,7	102,4
Астраханская область	461,6	103,3	461,6	103,3
Волгоградская область	1 480,4	97,5	1 480,4	97,5
Республика Дагестан	690,2	106,1	690,2	106,1
Республика Ингушетия	70,8	102,8	70,8	102,8
Кабардино-Балкарская Республика	161,4	101,2	161,4	101,2
Республика Калмыкия	54,3	108,6	54,3	108,6
Карачаево-Черкесская Республика	123,0	98,4	123,0	98,4
Краснодарский край и Республика Адыгея	2 371,1	104,1	2 371,1	104,1
Ростовская область	1 769,1	105,3	1 769,1	105,3
Республика Северная Осетия-Алания	224,6	99,2	224,6	99,2
Ставропольский край	924,4	99,4	924,4	99,4
Чеченская республика	258,8	101,6	258,8	101,6
ОЭС СИБИРИ	19 521,0	99,3	19 521,0	99,3
Алтайский край и Республика Алтай	1 066,5	97,8	1 066,5	97,8
Республика Бурятия	568,5	99,0	568,5	99,0
Забайкальский край	783,9	97,1	783,9	97,1
Иркутская область	5 125,1	99,6	5 125,1	99,6
Кемеровская область	2 959,9	99,0	2 959,9	99,0
Красноярский край (*)	3 933,5	98,7	3 933,5	98,7
Новосибирская область	1 572,0	100,4	1 572,0	100,4
Омская область	1 076,7	98,9	1 076,7	98,9
Томская область	839,5	97,2	839,5	97,2
Республика Тыва	94,3	109,3	94,3	109,3
Республика Хакассия	1 501,1	102,7	1 501,1	102,7
ОЭС ВОСТОКА	3 491,3	100,3	3 491,3	100,3
Амурская область	845,2	97,6	845,2	97,6
Приморский край	1 417,6	102,2	1 417,6	102,2
Хабаровский край (**)	918,5	101,5	918,5	101,5
Еврейская АО	141,1	96,1	141,1	96,1
Южно-Якутский энергорайон	168,9	96,7	168,9	96,7

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

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

На рисунке представлена динамика изменения относительной величины потребления электроэнергии по декадам января 2015 года в сравнении с аналогичными периодами 2014 года и динамика отклонения среднедекадной температуры наружного воздуха от ее значения в аналогичные периоды 2014 года по ЕЭС России и ОЭС.

Динамика изменения относительной величины потребления электроэнергии и среднедекадной температуры наружного воздуха в январе 2015 года в сравнении с аналогичными периодами 2014 года.



— отклонение среднедекадной температуры наружного воздуха в январе 2015 года (°C) от ее значения в аналогичные периоды 2014 года;
 — относительная величина изменения потребления электроэнергии по декадам января 2015 года (%) от аналогичных периодов 2014 года.

2. Режим работы основных ГЭС и каскадов ГЭС ЕЭС России за январь 2015 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 01.01.15	Факт 01.02.15	Δ факт 01.02.15 к факт 01.01.15	Средне-многолет. на 01.02.	Δ факт 01.02.15 к среднемн.	Факт 01.02.15 к среднемноголет.	Факт январь
	км ³	км ³	км ³	км ³	км ³	%	%
Волжско-Камский каскад	46,5	41,2	-5,3	51,2	-10,0	80	125
Ангарский каскад	14,7	10,5	-4,2	25,6	-15,1	41	42
Красноярское водохранилище	13,6	12,0	-1,6	12,4	-0,4	97	106
Зейское водохранилище	23,0	21,2	-1,8	20,7	0,5	102	120

Уровень основного регулирующего водохранилища ОЭС Юга – Чиркейского на 01.02.2015 составил 333,23 м при среднемноголетнем уровне 337,03 м и уровне на 01.01.2015 340,22 м.

Уровень Саяно-Шушенского водохранилища на 01.02.2015 составил 520,64 м при среднемноголетнем уровне 524,00 м и отметке на 01.01.2015 526,58 м.

Уровень Богучанского водохранилища на 01.02.2015 составил 205,70 м при уровне на 01.01.2015 204,99 м.

3. Оперативные данные о работе ЕЭС за месяц.

3.1. Частота электрического тока

Единая энергосистема России в 2015 году 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 1 месяц 2014 и 2015 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
Январь	2014	-	-	00-11,5	-	743-48,5	100	00-00	-	-	-
	2015	-	-	00-00	-	743-47	100	00-13	-	-	-
1 месяц	2014	-	-	00-11,5	-	743-48,5	100	00-00	-	-	-
	2015	-	-	00-00	-	743-47	100	00-13	-	-	-



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

Максимум нагрузки потребителей ЕЭС России в январе 2015 года зафиксирован 26.01.2015 в 18-00 (мск) при частоте электрического тока 49,99 Гц, среднесуточной температуре наружного воздуха -14,2°С (на 2,3°С ниже климатической нормы и на 9,0°С выше среднесуточной температуры при прохождении максимума января 2014 года) и составил 147 377 МВт, что на 4,7 % ниже, абсолютного максимума января 2014 года. Максимальная нагрузка электростанций ЕЭС России в час прохождения максимума нагрузки потребителей составила 149 392 МВт.

Собственное максимальное потребление мощности по субъектам Российской Федерации в январе 2015 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 2014 г.	Абсолютный максимум с начала года, МВт	Относительно абсолютного максимума в 2014 г., %
ЕЭС РОССИИ	147 377	95,3	147 377	95,3
ОЭС ЦЕНТРА	35 970	94,1	35 970	94,1
Белгородская область	2 134	100,9	2 134	97,9
Брянская область	723	91,2	723	91,2
Владимирская область	1 169	96,7	1 169	96,7
Вологодская область	1 944	96,0	1 944	96,0
Воронежская область	1 678	91,9	1 678	91,9
Ивановская область	624	90,3	624	90,3
Калужская область	1 048	93,1	1 048	93,1
Костромская область	620	96,1	620	96,1
Курская область	1 224	104,3	1 224	97,3
Липецкая область	1 747	97,2	1 747	97,2
Москва и Московская область	16 498	93,6	16 498	93,6
Орловская область	467	92,1	467	92,1
Рязанская область	1 005	87,0	1 005	87,0
Смоленская область	972	88,2	972	88,2
Тамбовская область	575	90,4	575	90,4
Тверская область	1 297	98,6	1 297	98,6
Тульская область	1 480	89,2	1 480	89,2
Ярославская область	1 348	94,3	1 348	94,3
ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ	16 474	94,2	16 474	94,2
Республика Марий-Эл	521	101,8	521	98,7
Республика Мордовия	517	90,4	517	90,4
Нижегородская область	3 250	90,5	3 250	90,5
Пензенская область	828	93,1	828	93,1
Самарская область	3 643	96,9	3 643	96,8
Саратовская область	2 084	99,0	2 084	99,0
Республика Татарстан	4 054	96,2	4 054	96,2
Ульяновская область	1 033	98,5	1 033	98,2
Чувашская республика	854	91,4	854	91,4
ОЭС УРАЛА	36 191	96,4	36 191	96,4
Республика Башкортостан	3 927	97,0	3 927	97,0
Кировская область	1 215	97,7	1 215	97,7



Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Максимум потребления мощности в отчетном месяце, МВт	В % к соответств. месяцу 2014 г.	Абсолютный максимум с начала года, МВт	Относительно абсолютного максимума в 2014 г., %
Курганская область	713	93,4	713	93,4
Оренбургская область	2 288	98,3	2 288	98,3
Пермский край	3 427	92,6	3 427	92,6
Свердловская область	6 323	95,4	6 323	95,4
Тюменская область, Ханты-Мансийский АО - Югра и Ямало-Ненецкий АО	12 234	98,8	12 234	98,7
Удмуртская республика	1 487	95,6	1 487	95,6
Челябинская область	5 158	98,3	5 158	98,3
ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА	14 244	96,8	14 244	96,8
Архангельская область и Ненецкий АО	1 191	102,0	1 191	102,0
Калининградская область	733	87,0	733	87,0
Республика Карелия	1 195	100,3	1 195	100,3
Республика Коми	1 293	96,5	1 293	96,5
Мурманская область	1 919	103,6	1 919	103,6
Новгородская область	642	95,1	642	95,1
Псковская область	355	84,9	355	84,9
Санкт-Петербург и Ленинградская область	7 178	95,5	7 178	95,5
ОЭС ЮГА	14 231	98,2	14 231	97,6
Астраханская область	757	93,9	757	93,9
Волгоградская область	2 397	92,2	2 397	92,2
Республика Дагестан	1 153	102,3	1 153	98,5
Республика Ингушетия	137	102,2	137	100,0
Кабардино-Балкарская Республика	284	95,9	284	93,1
Республика Калмыкия	88	89,8	88	89,8
Карачаево-Черкесская Республика	208	96,3	208	96,3
Краснодарский край и Республика Адыгея	4 164	102,8	4 164	100,8
Ростовская область	2 859	96,9	2 859	94,5
Республика Северная Осетия-Алания	376	94,7	376	92,4
Ставропольский край	1 521	93,0	1 521	92,7
Чеченская республика	473	102,6	473	94,8
ОЭС СИБИРИ	29 585	99,3	29 585	98,2
Алтайский край и Республика Алтай	1 884	98,7	1 884	95,7
Республика Бурятия	901	95,1	901	92,7
Забайкальский край	1 243	100,5	1 243	100,1
Иркутская область	7 493	98,4	7 493	97,7
Кемеровская область	4 534	99,8	4 534	98,4
Красноярский край (*)	5 881	98,3	5 881	96,9
Новосибирская область	2 689	102,5	2 689	96,8
Омская область	1 723	95,6	1 723	95,6
Томская область	1 302	95,8	1 302	95,5
Республика Тыва	146	97,3	146	94,8
Республика Хакассия	2 155	101,7	2 155	100,7
ОЭС ВОСТОКА	5 257	98,9	5 257	97,4
Амурская область	1 373	102,8	1 373	100,0
Приморский край	2 179	99,9	2 179	96,3
Хабаровский край (**)	1 623	98,4	1 623	97,9
Южно-Якутский энергорайон	262	98,1	262	94,9

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

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



4. Установленная мощность электростанций на 01.02.2015 г.

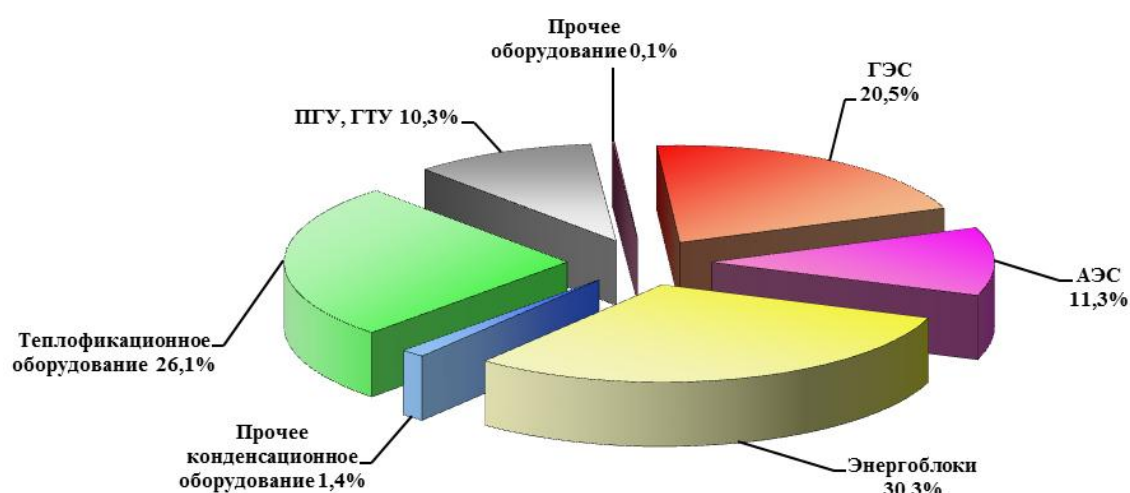
Установленная мощность электростанций ЕЭС России на конец отчетного периода (01.02.2015 г.) составила 232 387,81 МВт.

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

Электростанции	Установленная мощность, МВт	Доля в установленной мощности, %
ЕЭС России, всего	232 387,81	100,0
В том числе:		
тепловые электростанции	158 339,43	68,2
гидроэлектростанции	47 712,38	20,5
атомные электростанции	26 336,0	11,3

В январе 2015 года изменение установленной мощности электростанций ЕЭС России произошло в основном за счет вывода из эксплуатации – 62,0 МВт.

Структура установленной мощности электростанций ЕЭС России на 01.02.2015 по видам генерирующего оборудования представлена на рисунке.



5. Планирование и выполнение ремонтов в отчетном месяце.

5.1. Основного энергетического оборудования электростанций

По состоянию на 01.02.2015 фактический объем выведенного в капитальный и средний ремонт генерирующего оборудования электростанций ЕЭС России составил 1 154,0 МВт, что на 436,7 МВт (27,5 %) ниже запланированного годовым графиком плановых ремонтов основного энергетического оборудования электростанций ЕЭС России.

В соответствии с годовым графиком плановых ремонтов на 2015 год планировалось завершить капитальный и средний ремонт турбоагрегатов ТЭС и АЭС, гидроагрегатов ГЭС в 1 543,0 МВт. Фактически проведен капитальный



и средний ремонт генерирующего оборудования ТЭС, ГЭС и АЭС суммарной мощностью 2 077,5МВт, что выше плана на 534,5 МВт 34,6 %).

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

	Выведено в ремонт в 2015 году		В т.ч. отремонтировано в 2015 году	
	план	факт	План	факт
Капитальный и средний ремонт генерирующего оборудования, всего (млн.кВт)	1,6	1,2	1,5	2,1
в том числе: капитальный и средний ремонт энергоблоков АЭС (млн.кВт)	0,0	0,0	1,0	1,0

5.2. Сетевого оборудования (ВЛ 220 кВ и выше)

Результаты выполнения плановых ремонтов на ЛЭП 220-750 кВ ЕНЭС

Период	Годов ой план	Месяч- ный 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	ЛЭП/ дни	ЛЭП/ дни			
	Г	М		П					Р						
Январь	83	547	659	1510				276	874				1053	160	58
				365	1026	67	52		154	608	60	52			
2015 год	83	547	659	1510				276	874				1053	160	58
				365	1026	67	52		154	608	60	52			

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 генерации в первичном регулировании частоты.

Мощность генерирующего оборудования, готового к участию в ОПРЧ, составила 174 222 МВт, не готового к участию в ОПРЧ – 21 185 МВт, мощность генерирующего оборудования, не имеющего технической возможности участия в ОПРЧ – 23 194 МВт.

6.2. Предоставление диапазона реактивной мощности.

На объекты управления Системным оператором отдано 559 диспетчерских команд на регулирование реактивной мощности, из них 1 команда (0,2 % от общего количества) признана невыполненной, при этом по 10 объектам управления участниками до начала расчетного периода заявлено снижение диапазона регулирования реактивной мощности.

6.3. Участие ГЭС в автоматическом и оперативном вторичном регулировании частоты и мощности.

На ГЭС, участвующие в оперативном вторичном регулировании частоты и перетоков, Системным оператором отдано 1142 диспетчерских команды, из них 6 команд (0,5 % от общего количества) признано невыполненными. Не подтверждена возможность участия в автоматическом вторичном регулировании частоты и перетоков активной мощности для 12 ГТПГ ГЭС.

6.4. Способность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии.

Среднемесячная величина снижения максимальной мощности генерирующего оборудования, готовой к несению нагрузки, в январе 2015 г. составила 19 537 МВт, в т.ч.:

- плановое ремонтное снижение мощности – 12 518 МВт;
- неплановое снижение мощности – 7 019 МВт (56 % 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	7 400
Плановое ремонтное снижение мощности, МВт	12 518
Неплановое снижение мощности, в том числе:	7 019
Снижение максимальной мощности, заявленное в сутки (Y-4), МВт	3 364
Снижение максимальной мощности, заявленное в сутки (X-2), МВт	1 902
Снижение максимальной мощности, заявленное за 4 часа, МВт	1 483
Снижение максимальной мощности в час фактической поставки, МВт	96
Несоблюдение заданного СО состава оборудования, МВт	174
Неплановое увеличение мощности, в том числе:	294
Увеличение минимальной мощности, заявленное в сутки (Y-4), МВт	51
Увеличение минимальной мощности, заявленное в сутки (X-2), МВт	45
Увеличение минимальной мощности, заявленное за 4 часа, МВт	187
Увеличение минимальной мощности в час фактической поставки, МВт	11



Параметры маневренности, в том числе:	61
Отступление от норм времени включения оборудования, МВт	0
Несоблюдение нормативного времени включения оборудования, МВт	20
Изменение скорости набора/сброса нагрузки, МВт	41

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

7. Мониторинг соблюдения объемов и сроков ремонтов электросетевого хозяйства в январе 2015 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 36 объекта (1,1 % от общего числа объектов мониторинга), из них:

- в плановом ремонте находится 6 объектов;
- во внеплановом ремонте – 30 объектов (500 % от количества объектов, находившихся в плановом ремонте).

Класс напряжения	Количество объектов мониторинга, N	Плановые ремонты, Nпл	Неплановые ремонты	
			n1	n2
все напряжения	3 430	6	21	9
В том числе:				
500 кВ и выше	625	1	7	2
330 кВ	320	2	2	1
220 кВ	2 485	3	12	6

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. Параметры расчетной модели оптового рынка электроэнергии за месяц.

По состоянию на 01.02.2015 расчетная модель оптового рынка электроэнергии включает в себя:

- узлов – 8 643;
- ветвей – 13 391;
- сечений – 842;
- агрегатов (режимных генерирующих единиц) – 1 306;
- электростанций – 653;
- энергоблоков – 2 439.

9. Функционирование балансирующего рынка за месяц.

9.1. Объемы и инициативы отклонений за месяц

Предварительные объемы отклонений по внешней инициативе за январь 2015 г., тыс. МВт·ч	АЭС	ГЭС	ТЭС	Итого
1-ая ценовая зона:				
— ИВ1-	-85,0	-163,8	-821,1	-1 069,9
— ИВ1+	57,2	123,2	1 229,0	1 409,4
— ИВ01-	-5,9	-160,1	-284,8	-450,8
— ИВ01+	4,6	160,2	285,9	450,7
— ИВ0-	-1,9	-164,0	-506,1	-672
— ИВ0+	1,1	249,8	410,3	661,2
2-ая ценовая зона:				
— ИВ1-	0,0	-117,6	-249,4	-367,0
— ИВ1+	0,0	117,6	190,9	308,5
— ИВ01-	0,0	-70,9	-32,8	-103,7
— ИВ01+	0,0	70,9	32,7	103,6
— ИВ0-	0,0	-305,1	-12,9	-318
— ИВ0+	0,0	315,1	0,4	315,5
Неценовые зоны Европейской части:				
— ИВ0-	0,0	0,0	-5,9	-5,9
— ИВ0+	0,0	0,0	1,0	1,0
ОЭС Востока:				
— ИВ0-	0,0	-69,8	-39,1	-108,9
— ИВ0+	0,0	78,6	5,7	84,3

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

* показатели ТЭС приведены без учета электростанций промышленных предприятий.



9.2. Ценовые показатели балансирующего рынка за месяц

Ценовые показатели за январь 2015 г.	руб./МВт ч	% к предыдущему месяцу
Европейская зона:		
— средний индикатор БР	986	-3,5
Сибирская зона:		
— средний индикатор БР	941	-5,5

