

Информационный обзор

«Единая энергетическая система России: промежуточные итоги»

(оперативные данные)

Январь 2014 года



Москва

Оглавление

1.		изводство и потребление электрической энергии ЕЭС России за месяц и с ала года нарастающим итогом	3
2.	Реж	им работы основных ГЭС и каскадов ГЭС ЕЭС России за январь 2014 года	9
3.	Опе	ративные 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.	Уста	новленная мощность электростанций на 01.02.2014 г	12
5.	Пла	нирование и выполнение ремонтов в отчетном месяце	13
	5.1.	Основного энергетического оборудования	13
	5.2.	Сетевого оборудования (ЛЭП 220 кВ и выше)	14
6.	Гото	вность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии за месяц.	14
	6.1.	Участие в общем первичном регулировании частоты электрического тока (ОПРЧ)	.14
	6.2.	Предоставление диапазона регулирования реактивной мощности	14
	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	15
7.		пюдение объемов и сроков ремонтов электросетевого хозяйства, подлежащи иторингу, в январе 2014 г	
8.		ормация о технологических резервах мощности по производству электричесногии за месяц	
9.	Пара	аметры расчетной модели оптового рынка электроэнергии за месяц	17
10.	прои учте	ормация за месяц о суммарных величинах резервов мощностей по изводству электрической энергии в первой синхронной зоне ЕЭС России, иных в соответствии с правилами оптового рынка при выборе состава рирующего оборудования.	17
11.		ционирование балансирующего рынка за месяц	
	11.1	. Ценовые показатели балансирующего рынка	17
	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 январе 2014 года производство электроэнергии электростанциями ЕЭС России составило 98,8 млрд. кВт-ч.

Основную нагрузку по обеспечению спроса на электроэнергию несли (T₃C), выработка тепловые электростанции которых 62,5 млрд. кВт-ч. Выработка ГЭС за тот же период составила 15,1 млрд. кВт-ч, выработка АЭС – 16,0 млрд. кВт-ч, выработка электростанций, являющихся комплексов технологических промышленных предприятий снабжения электроэнергией предназначенных В основном ДЛЯ (электростанций промышленных предприятий) – 5,2 млрд. кВт·ч.

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

Выработка электроэнергии

оэс	Выработка электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. электроэнергии с начала года, млн кВт·ч		В % за период с начала года к соответств. периоду 2013 г.
ЕЭС России	98 830,7	97,9	98 830,7	97,9
ОЭС Центра	23 342,1	98,5	23 342,1	98,5
ОЭС Средней Волги	10 467,7	93,1	10 467,7	93,1
ОЭС Урала	24 172,2	97,9	24 172,2	97,9
ОЭС Северо-Запада	10 198,1	97,4	10 198,1	97,4
ОЭС Юга	7 456,1	98,7	7 456,1	98,7
ОЭС Сибири	19 424,2	99,5	19 424,2	99,5
ОЭС Востока	3 770,3	99,7	3 770,3	99,7

Потребление электроэнергии

0ЭС	Потребление электроэнергии в отчетном месяце, млн кВтч	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.
ЕЭС России	97 498,1	98,5	97 498,1	98,5
ОЭС Центра	22 507,6	100,9	22 507,6	100,9
ОЭС Средней Волги	10 134,5	95,6	10 134,5	95,6
ОЭС Урала	24 330,1	99,1	24 330,1	99,1
ОЭС Северо-Запада	9 000,5	100,0	9 000,5	100,0
ОЭС Юга	8 388,9	99,9	8 388,9	99,9
ОЭС Сибири	19 656,3	95,2	19 656,3	95,2
ОЭС Востока	3 480,2	99,5	3 480,2	99,5

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



Выработка электроэнергии по субъектам Российской Федерации

выраоотка электроэнергии г		OCCIPICATION	Фодорации	I -
Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Выработка электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт•ч	В % к соответств. месяцу 2013 г.	Выработка электроэнергии с начала года, млн кВтч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2013 г.
ЕЭС РОССИИ	98 830,7	97,9	98 830,7	97,9
ОЭС ЦЕНТРА	23 342,1	98,5	23 342,1	98,5
Белгородская область	107,4	106	107,4	106
Брянская область	10,8	93,9	10,8	93,9
Владимирская область	228,0	97,1	228,0	97,1
Вологодская область	732,6	111,5	732,6	111,5
Воронежская область	1 539,8	101,7	1 539,8	101,7
Ивановская область	221,9	100,2	221,9	100,2
Калужская область	42,2	137,0	42,2	137,0
Костромская область	1 181,5	82,9	1 181,5	82,9
Курская область	2 504,6	87,9	2 504,6	87,9
Липецкая область	530,3	102,0	530,3	102,0
Москва и Московская область	8 050,5	102,3	8 050,5	102,3
Орловская область	156,1	110,7	156,1	110,7
Рязанская область	821,8	107,0	821,8	107,0
Смоленская область	2 540,8	98,5	2 540,8	98,5
Тамбовская область	149,8	99,5	149,8	99,5
Тверская область	3 359,8	98,6	3 359,8	98,6
Тульская область	702,6	98,3	702,6	98,3
Ярославская область	461,6	93,7	461,6	93,7
ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ	10 467,7	93,1	10 467,7	93,1
Республика Марий-Эл	112,8	93,6	112,8	93,6
Республика Мордовия	186,5	92,4	186,5	92,4
Нижегородская область	865,3	94,2	865,3	94,2
Пензенская область	165,8	92,2	165,8	92,2
Самарская область	2 602,5	100,2	2 602,5	100,2
Саратовская область	3 406,3	82,6	3 406,3	82,6
Республика Татарстан	2 148,5	101,6	2 148,5	101,6
Ульяновская область	437,9	93,6	437,9	93,6
Чувашская республика	542,1	104,3	542,1	104,3
_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
ОЭС УРАЛА	24 172,2	97,9	24 172,2	97,9
Республика Башкортостан	2 013,7	92,5	2 013,7	92,5
Кировская область	470,7	98,2	470,7	98,2
Курганская область	298,1	145,4	298,1	145,4
Оренбургская область	1 530,1	91,3	1 530,1	91,3
Пермский край	3062,0	98,4	3062,0	98,4
Свердловская область	4 396,1	92,8	4 396,1	92,8
Тюменская область, Ханты-Мансийский АО - Югра и Ямало-Ненецкий АО	9 880,6	103,7	9 880,6	103,7
Удмуртская республика	324,2	101,1	324,2	101,1
Челябинская область	2 196,7	89,6	2 196,7	89,6
ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА	10 198,1	97,4	10 198,1	97,4
Архангельская область и Ненецкий АО	659,5	101,5	659,5	101,5
Калининградская область	662,7	102,3	662,7	102,3
Республика Карелия	510,2	114,3	510,2	114,3
Республика Коми	907,0	100,2	907,0	100,2
Мурманская область	1666,0	98,4	1666,0	98,4



Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Выработка электроэнергии в отчетном месяце, млн кВтч	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	161,1	102,9	161,1	102,9
Псковская область	93,6	90,4	93,6	90,4
Санкт-Петербург и Ленинградская область	5538,0	94,3	5538,0	94,3
ОЭС ЮГА	7 456,1	98,7	7 456,1	98,7
Астраханская область	436,3	136,0	436,3	136,0
Волгоградская область	1 654,9	102,2	1 654,9	102,2
Республика Дагестан	362,0	109,1	362,0	109,1
Республика Ингушетия	0,0	0,0	0,0	0,0
Кабардино-Балкарская Республика	22,0	108,9	22,0	108,9
Республика Калмыкия	0,4	0,0	0,4	0,0
Карачаево-Черкесская Республика	0,0	0,0	0,0	0,0
Краснодарский край и Республика Адыгея	1 031,5	119,7	1 031,5	119,7
Ростовская область	2 202,1	83,6	2 202,1	83,6
Республика Северная Осетия-Алания	17,3	116,1	17,3	116,1
Ставропольский край	1 729,6	98,6	1 729,6	98,6
Чеченская республика	0,0	0,0	0,0	0,0
ОЭС СИБИРИ	19 656,3	95,2	19 656,3	95,2
Алтайский край и Республика Алтай	708,6	93,4	708,6	93,4
Республика Бурятия	519,9	88,6	519,9	88,6
Забайкальский край	808,8	94,8	808,8	94,8
Иркутская область	5 253,3	93,9	5 253,3	93,9
Кемеровская область	1 880,9	81,2	1 880,9	81,2
Красноярский край (без НТЭК) (*)	5 358,4	118,0	5 358,4	118,0
Новосибирская область	1 378,2	91,2	1 378,2	91,2
Омская область	731,1	91,5	731,1	91,5
Томская область	539,4	98,8	539,4	98,8
Республика Тыва	4,8	92,3	4,8	92,3
Республика Хакассия	2 240,8	111,4	2 240,8	111,4
ОЭС ВОСТОКА	3 770,3	99,7	3 770,3	99,7
Амурская область	1 682,8	115,1	1 682,8	115,1
Приморский край	866,0	84,1	866,0	84,1
Хабаровский край (**)	906,3	94,1	906,3	94,1
Еврейская АО	0,0	0,0	0,0	0,0
Южно-Якутский энергорайон	315,2	96,0	315,2	96,0

^{(*) –} Без учета выработки электроэнергии Норильско-Таймырского энергоузла;

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



^{(**) –} Без учета выработки электроэнергии Николаевского энергорайона.

Потребление электроэнергии по субъектам Российской Федерации

потреоление электроэнергии	-	OCCUPICACI	т Фодорации	-
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.
ЕЭС РОССИИ	97 498,1	98,5	97 498,1	98,5
ОЭС ЦЕНТРА	22 507,6	100,9	22 507,6	100,9
Белгородская область	1 345,7	100,6	1 345,7	100,6
Брянская область	432,5	96,4	432,5	96,4
Владимирская область	678,3	99,2	678,3	99,2
Вологодская область	1 276,0	101,6	1 276,0	101,6
Воронежская область	1 032,3	104,5	1 032,3	104,5
Ивановская область	364,3	98,2	364,3	98,2
Калужская область	599,5	107,2	599,5	107,2
Костромская область	352,7	96,1	352,7	96,1
Курская область	761,7	96,2	761,7	96,2
Липецкая область	1 117,3	102,4	1 117,3	102,4
Москва и Московская область	10 100,9	101,3	10 100,9	101,3
Орловская область	269,4	98,7	269,4	98,7
Рязанская область	638,4	106,6	638,4	106,6
Смоленская область	650,1	103,1	650,1	103,1
Тамбовская область	342,3	102,2	342,3	102,2
Тверская область	799,0	98,6	799,0	98,6
Тульская область	957,1	99,0	957,1	99,0
Ярославская область	790,1	96,5	790,1	96,5
ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ	10 134,5	95,6	10 134,5	95,6
Республика Марий-Эл	278,3	76,3	278,3	76,3
	326,5	98,9	326,5	98,9
Республика Мордовия Нижегородская область	2030,7	91,7	2030,7	91,7
Пензенская область	488,7	102,9	488,7	102,9
	2234,1	96,5	2234,1	96,5
Самарская область	1221,8	96,5	1221,8	96,5
Саратовская область		98,3	2471,6	
Республика Татарстан	2471,6 572,8	93,9	572,8	98,3 93,9
Ульяновская область				
Чувашская республика	510,0	99,0	510,0	99,0
ОЭС УРАЛА	24 330,1	99,1	24 330,1	99,1
Республика Башкортостан	2 528,7	102,4	2 528,7	102,4
Кировская область	718,5	95,9	718,5	95,9
Курганская область	456,2	99,7	456,2	99,7
Оренбургская область	1 471,0	99,5	1 471,0	99,5
Пермский край	2 268,9	99,1	2 268,9	99,1
Свердловская область	4 050,1	93,3	4 050,1	93,3
Тюменская область, Ханты-Мансийский АО - Югра и Ямало-Ненецкий АО	8 593,6	101,9	8 593,6	101,9
Удмуртская республика	911,7	99,6	911,7	99,6
Челябинская область	3 331,4	97,2	3 331,4	97,2
ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА	9 000,5	100,0	9 000,5	100,0
Архангельская область и Ненецкий АО	742,2	99,6	742,2	99,6
Калининградская область	473,3	100,1	473,3	100,1
Республика Карелия	727,5	99,5	727,5	99,5
Республика Коми	864,2	99,5	864,2	99,5
Мурманская область	1 237,1	102,5	1 237,1	102,5



Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Потребление электроэнергии в отчетном месяце, млн кВтч	В % к соответств. месяцу 2013 г.	Потребление электроэнергии с начала года, млн кВтч	В % за период с начала года к соответств. периоду 2013 г.
Новгородская область	405,8	96,2	405,8	96,2
Псковская область	222,1	96,7	222,1	96,7
Санкт-Петербург и Ленинградская область	4 328,3	100,0	4 328,3	100,0
ОЭС ЮГА	8 388,9	99,9	8 388,9	99,9
Астраханская область	446,9	101,3	446,9	101,3
Волгоградская область	1 517,9	86,5	1 517,9	86,5
Республика Дагестан	650,8	103,5	650,8	103,5
Республика Ингушетия	68,9	74,9	68,9	74,9
Кабардино-Балкарская Республика	159,5	100,9	159,5	100,9
Республика Калмыкия	50,0	98,6	50,0	98,6
Карачаево-Черкесская Республика	125,0	101,8	125,0	101,8
Краснодарский край и Республика Адыгея	2 278,7	106,0	2 278,7	106,0
Ростовская область	1 680,0	102,6	1 680,0	102,6
Республика Северная Осетия-Алания	226,5	98,2	226,5	98,2
Ставропольский край	930,1	102,3	930,1	102,3
Чеченская республика	254,6	115,6	254,6	115,6
ОЭС СИБИРИ	19 656,3	95,2	19 656,3	95,2
Алтайский край и Республика Алтай	1 090,0	98,4	1 090,0	98,4
Республика Бурятия	574,0	94,6	574,0	94,6
Забайкальский край	807,5	95,8	807,5	95,8
Иркутская область	5 146,4	94,2	5 146,4	94,2
Кемеровская область	2 988,8	95,5	2 988,8	95,5
Красноярский край (без НТЭК) (*)	3 984,5	95,0	3 984,5	95,0
Новосибирская область	1 565,2	97,8	1 565,2	97,8
Омская область	1 088,5	96,4	1 088,5	96,4
Томская область	863,4	96,2	863,4	96,2
Республика Тыва	86,3	94,9	86,3	94,9
Республика Хакассия	1 461,7	92,5	1 461,7	92,5
ОЭС ВОСТОКА	3 480,2	99,5	3 480,2	99,5
Амурская область	865,7	100,7	865,7	100,7
Приморский край	1 387,7	97,2	1 387,7	97,2
Хабаровский край (**)	905,2	101,2	905,2	101,2
Еврейская АО	146,9	106,8	146,9	106,8
Южно-Якутский энергорайон	174,7	98,3	174,7	98,3

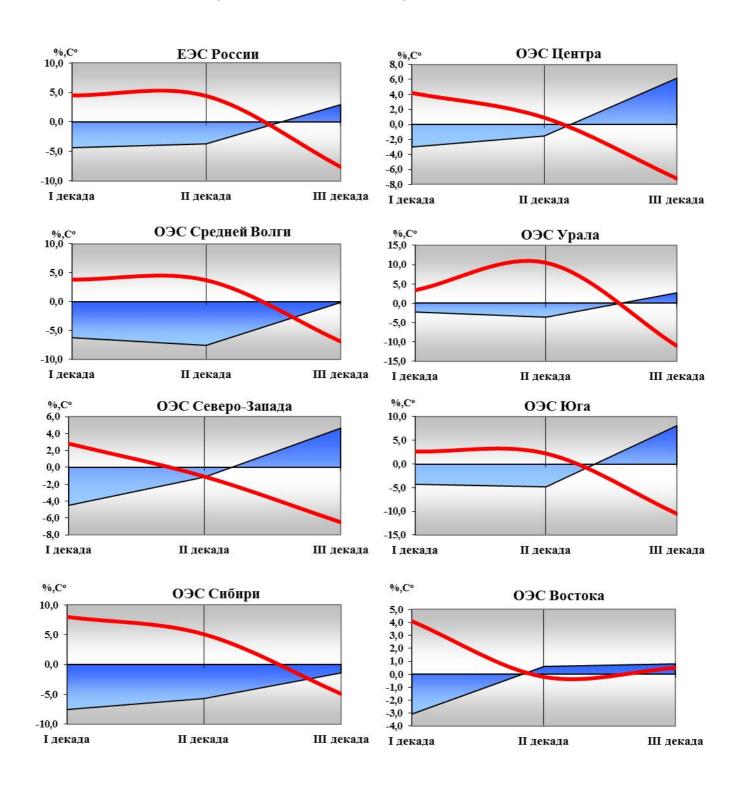
^{(*) –} Без учета потребления электроэнергии Норильско-Таймырского энергоузла;

На рисунке представлена динамика изменения относительной величины потребления электроэнергии по декадам января 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.



^{(**) –} Без учета потребления электроэнергии Николаевского энергорайона.

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



— отклонение среднедекадной температуры наружного воздуха в январе 2014 года (°C) от ее значения в аналогичные периоды 2013 года;

относительная величина изменения потребления электроэнергии по декадам января 2014 года (%) от аналогичных периодов 2013 года.



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

Сводные гидрологические показатели основных каскадов и водохранилищ представлены в таблице.

Гидрологические показатели основных каскадов и водохранилищ

		Приток к среднемного- летнему					
Каскад, водохранилище	Факт 01.01.14	Факт 01.02.14	<u>А</u> факт 01.02.14 к факт 01.01.14	Средне- многолет. на 01.02.	∆ факт 01.02.14 к среднемн.	Факт 01.02.14 к средне- многолет.	Факт январь
	KM ³	KM ³	KM ³	KM ³	км ³	%	%
Волжско- Камский каскад	69,4	65,2	-4,2	51,7	13,5	126	143
Ангарский каскад	36,0	29,4	-6,6	26,3	3,1	112	60
Красноярское водохранилище	23,6	19,9	-3,7	12,5	7,4	159	102
Зейское водо- хранилище	32,8	29,0	-3,8	20,7	8,3	140	96

Уровень основного регулирующего водохранилища ОЭС Юга — Чиркейского на 01.02.2014 составил 342,45 м при среднемноголетнем уровне 337,21 м и уровне на 01.01.2014 348,89 м.

Уровень Саяно-Шушенского водохранилища на 01.02.2014 составил 522,10 м при среднемноголетнем уровне 524,16 м и отметке на 01.01.2014 528,29 м.

Уровень Богучанского водохранилища на 01.02.2014 составил 195,01 м при уровне на 01.01.2014 192,78 м.

3. Оперативные данные о работе ЕЭС за месяц.

3.1. Частота электрического тока

Единая энергосистема России в январе 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 1 месяц 2013 и 2014 годов

		Ниже 49,8 Гц		49,8-49,95 Гц		49,95- 50,05 Гц		50,05- 50,2 Гц		Выше 50,2 Гц	
Период	Год	час- мин	% от календар- ного времени	час-мин	% от кален дар- ного време ни	час-мин	% от календар -ного времени	час-мин	% от календа р-ного времени	час- мин	% от календар- ного времени
gupani	2013	-	-	00-3.5	-	743-52.5	100	00-04	-	-	-
январь	2014	-	-	00-11.5	-	743-48.5	100	00-00	-	-	-
1	2013	-	-	00-3.5	-	743-52.5	100	00-04	-	-	-
месяц	2014	-	-	00-11.5	-	743-48.5	100	00-00	-	•	-

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

Максимум нагрузки потребителей ЕЭС России в январе 2014 года зафиксирован 31.01.2014 в 10-00 (мск) при частоте электрического тока 50,01 Гц, среднесуточной температуре наружного воздуха -23,2°С (на 11,4°С ниже климатической нормы и на 7,1°С ниже среднесуточной температуры при прохождении максимума января 2013 года) и составил 154 709 МВт, что на 5,2 % выше, абсолютного максимума января 2013 года. Максимальная нагрузка электростанций ЕЭС России в час прохождения максимума нагрузки потребителей составила 156 125 МВт.

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

Собственное максимальное потребление мощности по субъектам Российской Федерации

Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Максимум потребления мощности в в отчетном месяце, МВт	В % к соответств. месяцу 2013 г.	Абсолютный максимум с начала года, МВт	Относительно абсолютного максимума в 2013 г., %
ЕЭС РОССИИ	154 709	+ 5,2	154 709	+ 5,2
ОЭС ЦЕНТРА	38 230	+ 7,2	38 230	+ 7,2
Белгородская область	2 115	+ 2,0	2 115	+ 2,0
Брянская область	793	- 0,6	793	- 0,6
Владимирская область	1 209	- 3,4	1 209	- 3,4
Вологодская область	2 025	+ 3,8	2 025	+ 3,8
Воронежская область	1 826	+ 10,3	1 826	+ 10,3
Ивановская область	691	+ 5,5	691	+ 5,5
Калужская область	1 126	+ 16,7	1 126	+ 16,7
Костромская область	645	- 1,5	645	- 1,5
Курская область	1 174	- 3,3	1 174	- 3,3
Липецкая область	1 798	+ 9,2	1 798	+ 9,2
Москва и Московская область	17 620	+ 7,0	17 620	+ 7,0
Орловская область	507	+ 5,8	507	+ 5,8
Рязанская область	1 155	+ 14,2	1 155	+ 14,2
Смоленская область	1 102	+ 6,1	1 102	+ 6,1
Тамбовская область	636	+ 8,9	636	+ 8,9
Тверская область	1 316	+ 1,2	1 316	+ 1,2
Тульская область	1 660	+ 6,7	1 660	+ 6,7
Ярославская область	1 430	+ 4,2	1 430	+ 4,2

Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Максимум потребления мощности в в отчетном месяце, МВт	В % к соответств. месяцу 2013 г.	Абсолютный максимум с начала года, МВт	Относительно абсолютного максимума в 2013 г., %
ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ	17 493	+ 2,1	17 493	+ 2,1
Республика Марий-Эл	512	- 12,8	512	- 12,8
Республика Мордовия	572	- 1,4	572	- 1,4
Нижегородская область	3 591	- 2,9	3 591	- 2,9
Пензенская область	889	+ 5,8	889	+ 5,8
Самарская область	3 759	+ 1,8	3 759	+ 1,8
Саратовская область	2 104	+ 2,2	2 104	+ 2,2
Республика Татарстан	4 214	+ 5,1	4 214	+ 5,1
Ульяновская область	1 049	- 1,6	1 049	- 1,6
Чувашская республика	934	+ 6,9	934	+ 6,9
ОЭС УРАЛА	37 525	+ 3,6	37 525	+ 3,6
Республика Башкортостан	4 049	+ 6,4	4 049	+ 6,4
Кировская область	1 244	+ 0,2	1 244	+ 0,2
Курганская область	763	- 0,3	763	- 0,3
Оренбургская область	2 327	+ 0,8	2 327	+ 0,8
Пермский край	3 702	+ 5,0	3 702	+ 5,0
Свердловская область	6 629	- 1,5	6 629	- 1,5
Тюменская область, Ханты-Мансийский АО				
- Югра и Ямало-Ненецкий АО	12 386	+ 4,1	12 386	+ 4,1
Удмуртская республика	1 555	+ 2,6	1 555	+ 2,6
Челябинская область	5 249	+ 1,9	5 249	+ 1,9
ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА	14 721	+ 3,5	14 721	+ 3,5
Архангельской области и Ненецкого АО	1 168	- 1,4	1 168	- 1,4
Калининградская область	843	+ 5,5	843	+ 5,5
Республика Карелия	1 192	+ 3,8	1 192	+ 3,8
Республика Коми	1 340	+ 2,5	1 340	+ 2,5
Мурманская область	1 852	+ 2,3	1 852	+ 2,3
Новгородская область	675	- 0,1	675	- 0,1
Псковская область	418	- 0,2	418	- 0,2
Санкт-Петербург и Ленинградская область	7 514	+ 5,1	7 514	+ 5,1
ОЭС ЮГА	14 494	+ 5,7	14 494	+ 5,7
Астраханская область	806	+ 7,3	806	+ 7,3
Волгоградская область	2 599	- 5,7	2 599	- 5,7
Республика Дагестан	1 127	+ 4,3	1 127	+ 4,3
Республика Ингушетия	134	+ 7,2	134	+ 7,2
Кабардино-Балкарская Республика	296	+ 8,4	296	+ 8,4
Республика Калмыкия	98	+ 6,5	98	+ 6,5
Карачаево-Черкесская Республика	216	+ 5,9	216	+ 5,9
Краснодарский край и Республика Адыгея	4 052	+ 8,1	4 052	+ 8,1
Ростовская область	2 950	+ 11,2	2 950	+ 11,2
Республика Северная Осетия-Алания	397	+ 3,4	397	+ 3,4
Ставропольский край	1 635	+ 6,0	1 635	+ 6,0
Чеченская республика	461	+ 5,0	461	+ 5,0
ОЭС СИБИРИ	29 784	- 2,1	29 784	- 2,1
Алтайский край и Республика Алтай	1 908	+ 2,1	1 908	+ 2,1
Республика Бурятия	947	- 2,3	947	- 2,3
Забайкальский край	1 237	- 3,7	1 237	- 3,7
Иркутская область	7 617	- 2,9	7 617	- 2,9



Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Максимум потребления мощности в в отчетном месяце, МВт	В % к соответств. месяцу 2013 г.	Абсолютный максимум с начала года, МВт	Относительно абсолютного максимума в 2013 г., %
Кемеровская область	4 542	- 3,6	4 542	- 3,6
Красноярский край (без НТЭК) (*)	5 981	- 2,5	5 981	- 2,5
Новосибирская область	2 623	+ 0,4	2 623	+ 0,4
Омская область	1 802	- 0,6	1 802	- 0,6
Томская область	1 359	- 0,7	1 359	- 0,7
Республика Тыва	150	0,0	150	0,0
Республика Хакассия	2 120	- 5,9	2 120	- 5,9
ОЭС ВОСТОКА	5 314	- 1,3	5 314	- 1,3
Амурская область	1 336	- 4,6	1 336	- 4,6
Приморский край	2 182	- 1,3	2 182	- 1,3
Хабаровский край (**)	1 649	+ 1,8	1 649	+ 1,8
Южно-Якутский энергорайон	271	- 1,5	271	- 1,5

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

4. Установленная мощность электростанций на 01.02.2014 г.

Установленная мощность электростанций ЕЭС России на конец отчетного периода (01.02.2014 г.) составила 226 523,18 MBт.

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

Электростанции	Установленная мощность, МВт	Доля в установленной мощности, %
ЕЭС России, всего	226 523,18	100,0
В том числе:		
тепловые электростанции	154 602,75	68,2
гидроэлектростанции	46 654,43	20,6
атомные электростанции	25 266,00	11,2

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

- ввода нового оборудования 28,0 MBт;
- вывода из эксплуатации -6,0 МВт.

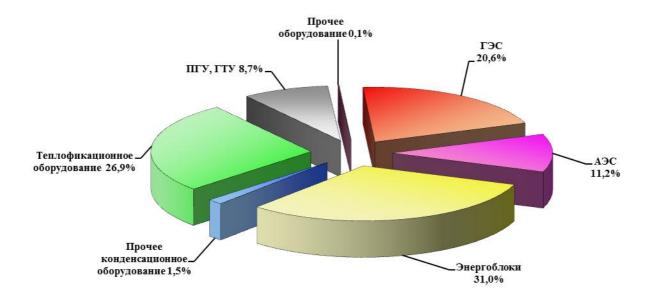
Фактические данные по увеличению энергомощностей на электростанциях ЕЭС России в 2013 году за счет вводов нового оборудования по состоянию на 01.02.2014 приведены в таблице.

Электростанции РФ	Станцио нный номер	Оборудование	Изменение уст. мощности,	Тип изменения
ОЭС УРАЛА		28,0		
Уфимская ТЭЦ-3	№4	P-28/33-8,8/2,1	28,0	ввод
ЕЭС РОССИИ, всего		28,0		



^{(**) –} Без учета потребления мощности Николаевского энергорайона.

Структура установленной мощности электростанций ЕЭС России на 01.02.2014 по видам генерирующего оборудования представлена на рисунке.



5. Планирование и выполнение ремонтов в отчетном месяце.

5.1. Основного энергетического оборудования

В январе 2014 года фактический объем выведенного в капитальный и средний ремонт генерирующего оборудования электростанций ЕЭС России составил 2 815,65 МВт, что на 520,4 МВт (15,6%) ниже запланированного годовым графиком плановых ремонтов основного энергетического оборудования электростанций ЕЭС России.

В соответствии с годовым графиком плановых ремонтов на 2014 год планировалось завершить капитальный и средний ремонт турбоагрегатов ТЭС и АЭС, гидроагрегатов ГЭС в 15,0 МВт. Фактически проведен капитальный и средний ремонт генерирующего оборудования ТЭС, ГЭС и АЭС суммарной мощностью 150,0 МВт, что выше плана на 135,0 МВт.

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

	Выведено в рем	юнт в 2014 году	В т.ч. отремонтировано в 2014 году			
	план	факт	план	факт		
Капитальный и средний ремонт генерирующего оборудования, всего (млн.кВт)	3,3	2,8	0,015	0,15		
в том числе: капитальный и средний ремонт энергоблоков АЭС (млн.кВт)	1,0	1,0	0,0	0,0		



5.2. Сетевого оборудования (ЛЭП 220 кВ и выше)

Результаты выполнения плановых ремонтов на ЛЭП 220-750 кВ ЕНЭС

	Годо- вой	Месяч- ный		Кол-во поданных заявок				Кол-во реализованных заявок							
Период	план	план	М/Γ	ПЛ	нпл	НО	AB	П/М	ПЛ	нпл	НО	AB	Р/Г	P/M	Р/П
Период	ЛЭП/	ЛЭП/	%	лэп/	ЛЭП/	ЛЭП/	лэп/	%	лэп/	ЛЭП/	ЛЭП/		%	%	%
	дни Г	дни М		дни	дни П	дни	дни		дни	ДНИ Р	дни	дни			
	-	171		1178			818								
Январь	98	338	345	188	655	275	60	349	136	452	172	58	835	242	69
2014	00	220	245	1178		240	818			925	242	<i>(</i> 0			
2014 год	98	338	345	188	655	275	60	349		136	452	172	835	242	69

НПЛ – неплановые заявки;

НО – неотложные заявки;

АВ – аварийные заявки;

Г – сводный годовой график ремонтов;

М – сводный месячный график ремонтов;

 Π – поданные заявки;

 \mathbf{P} – реализованные заявки;

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

 Π/M — соотношение кол-ва дней ремонтов в поданных за месяц заявках к кол-ву дней ремонтов сводного месячного графика ремонтов, %;

 P/Γ — 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/Π — 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 $168\,697\,$ МВт, не готового к участию в ОПРЧ – $21\,875\,$ 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 862 диспетчерских команды на регулирование реактивной мощности, из них 9 команд (1 % от общего количества) признано невыполненными, при этом по 9 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, участвующие в оперативном вторичном регулировании частоты и перетоков, Системным оператором отданы 1128 диспетчерских команд, из них 9 команд (0,8 % от общего количества) признано невыполненными. Не подтверждена возможность участия в автоматическом вторичном регулировании частоты и перетоков активной мощности для 15 ГЭС.

6.4. Способность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии.

Среднемесячная величина снижения максимальной мощности генерирующего оборудования, готовой к несению нагрузки, в январе 2014 г. составила 19 147 МВт, в т.ч.:

- плановое ремонтное снижение мощности 15 573 МВт;
- неплановое снижение мощности 3 574 МВт (23 % 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	6 938			
Плановое ремонтное снижение мощности, МВт	15 573			
Неплановое снижение мощности, в том числе:				
Снижение максимальной мощности, заявленное в сутки (Y-4), МВт	1 581			
Снижение максимальной мощности, заявленное в сутки (Х-2), МВт	802			
Снижение максимальной мощности, заявленное за 4 часа, МВт	965			
Снижение максимальной мощности в час фактической поставки, МВт	90			
Несоблюдение заданного СО состава оборудования, МВт	136			
Неплановое увеличение мощности, в том числе:				
Увеличение минимальной мощности, заявленное в сутки (Y-4), МВт	1			
Увеличение минимальной мощности, заявленное в сутки (Х-2), МВт	15			
Увеличение минимальной мощности, заявленное за 4 часа, МВт	3			
V	3			
Увеличение минимальной мощности в час фактической поставки, МВт				
Параметры маневренности, в том числе:	18			
	18 4			
Параметры маневренности, в том числе:				

^{*} 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 январе 2014 г.

Среднечасовое количество сетевых элементов, подлежащих мониторингу соблюдения организацией единой национальной ПО управлению (общероссийской) электрической (ЛЭП, трансформаторы, сетью 220 автотрансформаторы, шунтирующие реакторы кВ выше). находившихся в ремонте за расчетный период, составило 35 объектов (1 % от общего числа объектов мониторинга), из них:

- в плановом ремонте находится 5 объектов;
- во внеплановом ремонте 30 объектов (600 % от количества объектов, находившихся в плановом ремонте).

Класс напряжения	Количество объектов	Плановые ремонты,	Неплановые ремонты		
Класс напряжения	мониторинга, N	Nпл	n1	n2	
все напряжения	3361	5	22	8	
В том числе: 500 кВ и выше	584	1	5	2	
330 кВ	319	1	7	1	
220 кВ	2458	3	10	5	

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;
- **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 январь 2014 года (на час максимума 1-ой синхронной зоны ЕЭС России), МВт									
Резерв	Резерв 1 СЗ ЕЭС России ОЭС Центра ОЭС Средней Волги ОЭС Урала ОЭС Северо-Запада ОЭС Юга ОЭС ОЭС Сибир								
Резерв суммарный	14 849	1 174	1 885	1 708	1 379	1 600	7 101		
Резерв используемый	7 401	1 080	1 855	1 708	600	1 376	783		

9. Параметры расчетной модели оптового рынка электроэнергии за месяц.

По состоянию на 01.02.2014 расчетная модель оптового рынка электроэнергии включает в себя:

- узлов 8 440;
- ветвей 13 077;
- сечений 788;
- агрегатов (режимных генерирующих единиц) 1 214;
- электростанций 642;
- энергоблоков 2 366.

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 январь 2014 года (на час максимума 1-ой синхронной зоны ЕЭС России) — 14310 МВт.

11. Функционирование балансирующего рынка за месяц.

11.1. Ценовые показатели балансирующего рынка

Ценовые показатели за январь 2014 г.	руб./МВт ч	% к предыдущему месяцу
Европейская зона:		
— средний индикатор БР	1 086,7	2,5
Сибирская зона:		
— средний индикатор БР	617,8	2,2

11.2. Предварительные объемы отклонений по внешней инициативе

Предварительные объемы отклонений по внешней инициативе за январь 2014 г., тыс. МВт·ч	АЭС	ГЭС	ТЭС	Итого
1-ая ценовая зона:				
— ИВ1-	-46,7	-285,0	-829,5	-1 161,2
— ИВ1+	33,4	98,9	1 011,2	1 143,6
— ИВ01-	-4,2	-185,5	-259,6	-449,3
— ИВ01+	4,0	185,6	252,0	441,6
— ИВ0-	0,0	-194,9	-332,5	-527,4
— ИВ0+	0,0	379,4	342,5	721,9
2-ая ценовая зона:				
— ИВ1-	0,0	-89,7	-280,5	-370,2
— ИВ1+	0,0	132,5	313,8	446,3
— ИВ01-	0,0	-68,0	-31,1	-99,1
— ИВ01+	0,0	67,3	30,1	97,4
— ИВ0-	0,0	-275,0	-14,8	-289,8
— ИВ0+	0,0	85,6	1,5	87,1
Неценовые зоны Европейской части:				
— ИВ0-	0,0	0,0	-7,2	-7,2
— ИВ0+	0,0	0,0	3,4	3,4
ОЭС Востока:				
— ИВ0-	0,0	-62,6	-0,6	-63,2
— ИВ0+	0,0	49,0	5,8	54,8

 $^{^*}$ в качестве отклонения ИВ1 приведена разница (ПБР-ТГ); * показатели ТЭС приведены без учета электростанций промышленных предприятий.