



**МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

# **КРАТКИЙ МЕСЯЧНЫЙ ОТЧЕТ О ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ**

---

**за январь 2016 года**



**ФГБУ «РОССИЙСКОЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО» МИНЭНЕРГО РОССИИ**

**Москва, март 2016**

Краткий месячный отчет разработан на основе данных полного ежемесячного отчета о функционировании электроэнергетики.

В ежемесячном Отчете приводятся сведения о работе электроэнергетики Российской Федерации за отчетный месяц на основе оперативных сведений и данных отраслевой отчетности, накопительные данные за прошедший период сначала текущего года, а также оценка ожидаемого значения некоторых ключевых показателей электроэнергетики, которые могут быть достигнуты к концу текущего года.

Оперативные сведения за прошедший месяц поступают от ОАО «СО ЕЭС», НП «Совет рынка» и ОАО «ЦФР».

Ежемесячная отчетность энергокомпаний, позволяющая формировать сведения о средневзвешенных ценах на топливо, используемое на объектах электроэнергетики и ценах электрической энергии на розничных рынках электрической энергии, поступает в Минэнерго России на месяц позже окончания отчетного периода, поэтому сведения о ценах на топливо и электроэнергию в Отчете приводятся за месяц, предшествующий отчетному.

Отчет подготовлен ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Министерства энергетики Российской Федерации.



## НОВОСТИ И СОБЫТИЯ ЗА МЕСЯЦ

### Генерирующие компании

- 14 января в Республике Крым запущена в работу дополнительная мобильная газотурбинная электростанция мощностью 22,5 МВт. Электростанция позволяет сократить дефицит мощности в округе в пиковые часы более чем на 15%.
- 15 января ПАО «РАО ЭС Востока», входящее в ПАО «РусГидро», приступило к строительству схемы выдачи электрической мощности для первой очереди Сахалинской ГРЭС-2. Проект включает в себя сооружение четырёх воздушных ЛЭП напряжением 220 кВ, реконструкцию существующих подстанций, а также строительство подстанции напряжением 220/35/10 кВ.
- 20 января в Республике Крым запущена в работу первая в стране электростанция на свалочном газе. Проект решает проблемы складирования твердых коммунальных отходов, а также предусматривает выработку электроэнергии на альтернативных источниках энергии. При пуске станции мощность составила 60 кВт. За счёт оборудования газоотводящих скважин на всём полигоне мощность возрастет до 500 - 700 кВт.
- 26 января на Нижне-Бурейской ГЭС, возводимой ПАО «РусГидро» в Амурской области, начался монтаж первых двух гидроагрегатов, изготовленных ОАО «Силовые машины». На Нижне-Бурейской ГЭС будут установлены четыре гидроагрегата мощностью по 80 МВт.

### Сетевые компании

- 11 января ПАО «ФСК ЕЭС» подключило напрямую к магистральным электрическим сетям морской нефтеналивной порт «Козьмино», являющийся конечной точкой нефтепроводной системы «Восточная Сибирь - Тихий Океан». Выдаваемая мощность составляет 28,6 МВт. Построены две линии электропередачи 220 кВ,

Январь 2016

которые по постоянной схеме соединили подстанцию нефтеналивного порта с действующей подстанцией 500 кВ «Лозовая».

- 21 января филиалом «Южно-Якутские электрические сети» ОАО «ДРСК», входящем в состав ПАО «РАО ЭС Востока», завершено строительство новой одноцепной линии электропередачи 35 кВ в Алданском районе Республики Якутии. Протяженность линии - 14 км. Линия позволяет расширить производство одному из крупнейших золотодобывающих предприятий республики - ПАО «Селигдар».
- 22 января ПАО «ФСК ЕЭС» завершены работы, необходимые для технологического присоединения тягового транзита ПАО «РЖД» в Ленинградской области. Потребитель получит 6,6 МВт электрической мощности для энергоснабжения железной дороги. Для электроснабжения новых объектов на подстанции 400 кВ «Выборгская» построена ячейка 110 кВ, установлены разъединители, трансформаторы тока и необходимое оборудование для подключения распределительной подстанции 110 кВ «Попово». Основным назначением энергообъекта является передача электроэнергии между энергосистемами России и Финляндии.
- 23 января ПАО «Ленэнерго» (дочернее общество ПАО «Россети») завершена реконструкция подстанции 110 кВ №239 «Яблоницы» в Волосовском районе Ленинградской области. Устаревший масляный выключатель 110 кВ заменён на элегазовый аналог, установлены новые трансформаторы тока 110 кВ.



## Происшествия

### Сетевые отключения

- С 12 по 13 января на территории Воронежской и Волгоградской областей из-за сильного дождя и порывистого ветра происходили аварийные отключения в электрических сетях 110 кВ и массовые аварийные отключения в распределительных сетях 6-10 кВ. В общей сложности без электроснабжения остались около 9,3 тыс. бытовых потребителей в восемнадцати населенных пунктах. Электроснабжение оперативно восстановлено в полном объеме.
- Из-за налипания мокрого снега на провода 20 января около 3 тыс. жителей Адлерского и Лазаревского районов г. Сочи остались без электроэнергии. Все работы по восстановлению энергоснабжения завершены, электричество подано в полном объеме.
- В Ленинградской области 27 января по причине обильного снегопада и сильного ветра произошло отключение электроснабжения в Ломоносовском, Выборгском, Сланцевском и Лужском районах. Без электричества остались тридцать три населенных пункта с численностью около 1,8 тыс. человек. Ремонтно-восстановительные работы оперативно завершены.
- В Новгородской области 28 января в результате перепада температуры и налипшего на провода мокрого снега в зоне отключения от электроснабжения оказались 45 населенных пунктов с населением 1346 человек. Ремонтно-восстановительные работы оперативно завершены.



Январь 2016

## Акции компаний

## Московская межбанковская валютная биржа

В январе 2016 г. прирост стоимости акций относительно декабря 2015 г. демонстрируют только акции ПАО «Интер РАО» (+21,2%), ПАО «Мосэнерго» (+3,8%) и ПАО «Иркутскэнерго» (+0,8%). Акции остальных компаний электроэнергетики демонстрируют снижение стоимости, наибольшее – акции:

- ПАО «РАО ЭС Востока» (-11,5%);
- ПАО «Квадра» (-9,8%).

Таблица 1.  
Стоимость  
обыкновенных  
акций наиболее  
крупных ком-  
паний электро-  
энергетики на  
ПАО Москов-  
ская Биржа <sup>1</sup>,  
руб./признавае-  
мая котировка\*

Наименование компании	04.01. 2016	30.12. 2015	29.01. 2016	29.01.2016 / 30.12.2015	04.01.2016 / 29.01. 2016
ПАО "Интер РАО"	1,2295	1,1060	1,3400	21,2%	9,0%
ПАО "РАО ЭС Востока"	0,3810	0,3840	0,3400	-11,5%	-10,8%
ПАО "ОГК-2"	0,2283	0,2230	0,2192	-1,7%	-4,0%
ОАО "Э.ОН Россия"	3,0770	3,1790	3,0340	-4,6%	-1,4%
ПАО "Энел Россия"	0,7160	0,7140	0,6950	-2,7%	-2,9%
ОАО "ТГК-1"	0,0042	0,0040	0,0040	-5,4%	-6,4%
ОАО "ТГК-2"	0,0012	0,0010	0,0011	-6,7%	-6,7%
ПАО "Мосэнерго"	0,8210	0,8190	0,8500	3,8%	3,5%
ПАО "Квадра"	0,0029	0,0030	0,0025	-9,8%	-11,7%
ПАО "Т Плюс"	0,5150	0,5120	0,4960	-3,1%	-3,7%
ПАО "Иркутскэнерго"	8,2400	8,3400	8,4100	0,8%	2,1%
ПАО "ТГК-14"	0,0011	0,0010	0,0011	-5,6%	-3,5%
ПАО "РусГидро"	0,6606	0,6790	0,6490	-4,4%	-1,8%
ПАО "Россети"	0,4630	0,4580	0,4503	-1,7%	-2,7%
ПАО "ФСК ЕЭС"	0,0597	0,0590	0,0585	-1,5%	-2,0%

\* Признаваемая котировка ценной бумаги это её рыночная цена, определяемая как средневзвешенная цена по сделкам, совершенным на бирже с этой ценной бумагой в период от одного до десяти дней. Срок зависит от того, за какой период сделок наберется не менее десяти на общую сумму не менее 500 тыс. руб.

<sup>1</sup> Данные сайта: <http://www.micex.ru/marketdata/quotes>



## КРАТКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Потребление и производство электрической энергии

В январе 2016 г. по сравнению с аналогичным периодом 2015 г. электропотребление в России составило 100,3 млрд кВт·ч и выросло на 2,0% по сравнению с январём 2015 г. (Таблица 2).

Индекс промышленного производства по данным Росстата снизился на 2,7%.

Среднемесячная температура наружного воздуха в январе 2016 г. составила -14,4 °С и сложилась на 4,6°С ниже температуры января 2015 г.

В сопоставимых условиях электропотребление в России в январе 2016 г. по сравнению с январём 2016 г. снизилось на 0,7%.

Отпуск тепловой энергии тепловыми электростанциями общего пользования в январе 2016 г. увеличился на 5,2% по сравнению с январем 2015 г.

Максимум потребления мощности в январе 2016 г. составил 149,25 ГВт, что выше максимума потребления мощности в январе 2015 г. на 1,3%.

Нового значения исторического максимума потребления электрической мощности в январе 2016 г. достигли Дагестанская, Тывинская и Кубанская энергосистемы.

Таблица 2. Электропотребление в Российской Федерации в январе 2016 г., млрд кВт·ч.

	Россия	в том числе		
		Европейская часть и Урал	Сибирский ФО	Дальневосточный ФО
2015	100,2	75,09	20,41	4,75
2016	102,3	76,06	21,42	4,82
Январь 2016 к 2015, %	2,0%	1,3%	4,9%	1,5%



## Производство электрической энергии по территориям Российской Федерации

В январе 2016 г. по сравнению с январем 2015 г. производство электроэнергии выросло в целом по России на 2,44% (Таблица 3).

Увеличение произошло в ОЭС Средней Волги, Урала, Северо-Запада, Сибирском, Южном и Дальневосточном федеральных округах. Снижение – в ОЭС Центра.

Рост производства электроэнергии в ОЭС Средней Волги (+10,1% к значению января 2015 г.) связан с увеличением выработки электроэнергии на ГЭС. Рост производства в Южном федеральном округе (+10,1%) вызван увеличением выработки Ростовской АЭС.

Основной причиной снижения выработки электроэнергии в ОЭС Центра (-5,1% к значению января 2015 г.) стало снижение выработки Курской и Смоленской АЭС, Костромской и Каширской ГРЭС.

Таблица 3. Производство электрической энергии по территориям в январе 2016 г., млрд кВт·ч

	Россия	Европейская часть и Урал	Сибирский ФО	Дальневосточный ФО
Январь 2015	101,68	76,71	19,99	4,98
Январь 2016	104,16	77,85	21,29	5,02
%	2,4%	1,5%	6,5%	0,8%

## Фактический баланс электрической энергии

Фактический баланс электрической энергии по Российской Федерации в январе 2016 г. представлен в Таблице 4.





Январь 2016

Таблица 4. Фактический баланс электрической энергии по Российской Федерации в январе 2016 г., млрд кВт·ч

Статья баланса	Январь 2016	Прирост к 2015 %
Электропотребление	102,3	+2,0%
Производство электроэнергии - всего, в т.ч.:	104,16	+2,44%
ТЭС	72,55	+2,37%
ГЭС	13,72	+12,0%
АЭС	17,88	-3,66%
Экспорт (сальдо)	1,86	+30,07%

### Объемы и цены поставки топлива на ТЭС<sup>2</sup>

Объемы поставки топлива<sup>3</sup> на ТЭС в январе 2016 г. составили (Рисунок 1):

- газа – 18,821 млрд куб. м (рост на 0,1% по отношению к январю 2015 г.);
- нефтетоплива – 522,244 тыс. т (рост на 224,0% по отношению к январю 2015 г.);
- угля – 11,331 млн т (снижение на 3,4% по отношению к январю 2015 г.).

<sup>2</sup> С учетом крупных предприятий теплоснабжения, без учета блок-станций промышленных предприятий и предприятий муниципальной энергетики (ЖКХ)

<sup>3</sup> Справочно: в группу газового топлива включены природный, попутный и искусственный газ, в группу нефтетоплива – мазут топочный, топливо дизельное и газотурбинное, а также прочие виды нефтетоплива, в группу угольного топлива – угли всех месторождений и марок (Российской Федерации и Республики Казахстан)



Январь 2016

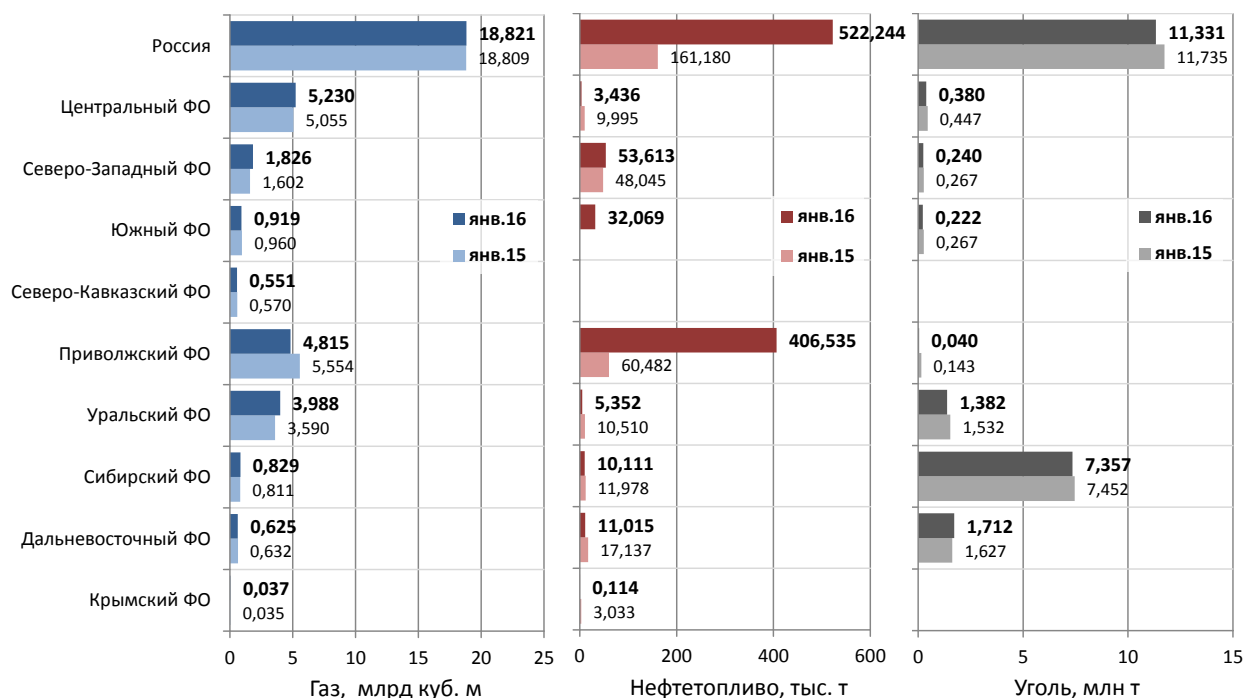


Рисунок 1. Объемы поставки топлива на ТЭС в январе 2016 г. и 2015 г.

Динамика месячных объемов поставки топлива на ТЭС формируется под влиянием краткосрочных факторов и не отражает устойчивых тенденций (Рисунок 2).

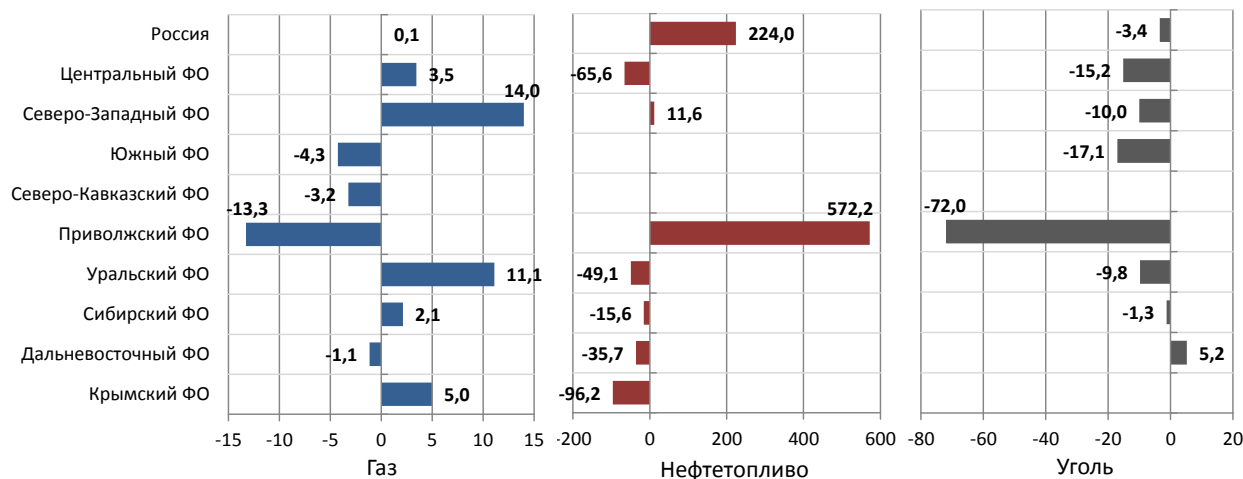


Рисунок 2. Изменение объемов поставки топлива на ТЭС в январе 2016 г. по отношению к январю 2015 г., проценты



Январь 2016

Средневзвешенные цены поставки топлива<sup>4</sup> в январе 2016 г. (Рисунок 3) составили:

- газа – 4 287 руб./тыс. куб. м (рост на 5,8% по сравнению со средневзвешенной ценой в 2015 г.);
- угля – 1 332 руб./т (рост на 1,6% по сравнению со средневзвешенной ценой в 2015 г.);
- нефтетоплива – 4 212 руб./т (снижение на 67,9% по сравнению со средневзвешенной ценой в 2015 г.).

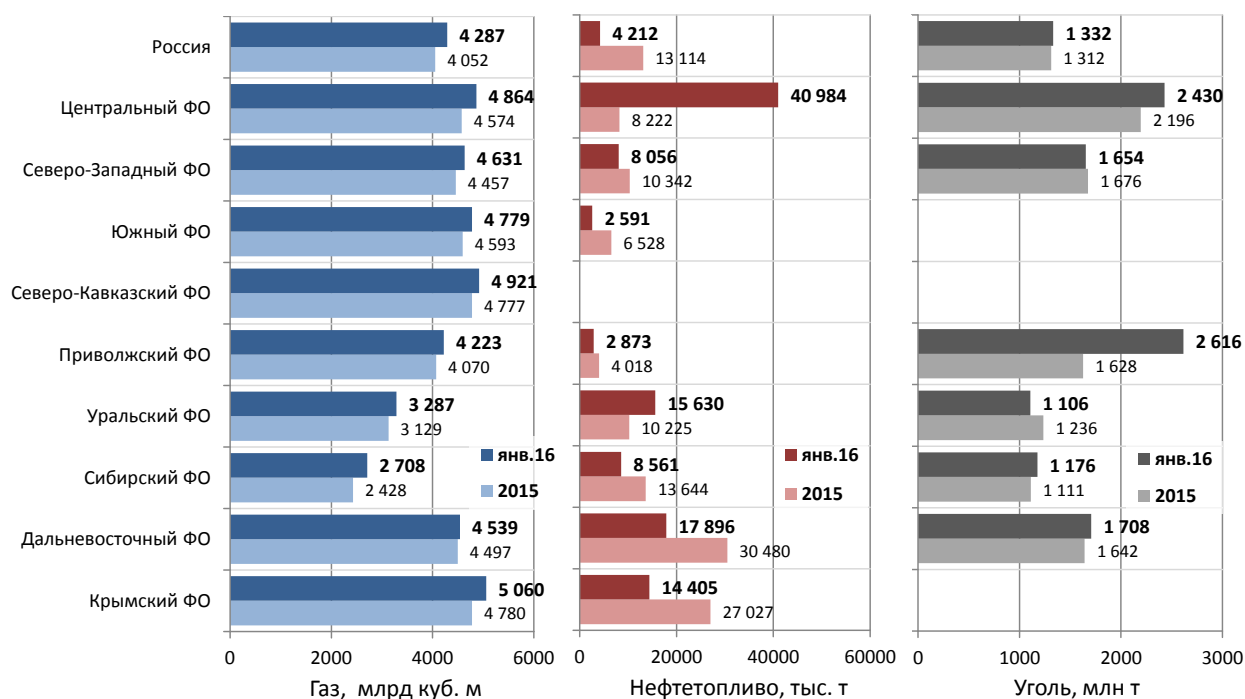


Рисунок 3. Средневзвешенные цены поставки топлива на ТЭС в январе 2016 г. и в 2015 г.

Динамика месячных средневзвешенных цен поставки топлива на ТЭС не отражает устойчивых тенденций, а в случае нерегулярного характера и незначительных объемов поставок конкретного вида топлива не позво-

<sup>4</sup> На условиях «франко-ТЭС», без НДС



Январь 2016

ляет получить корректные выводы, т.к. зависит от долей поставки различных видов топлива<sup>5</sup> (Рисунок 4).

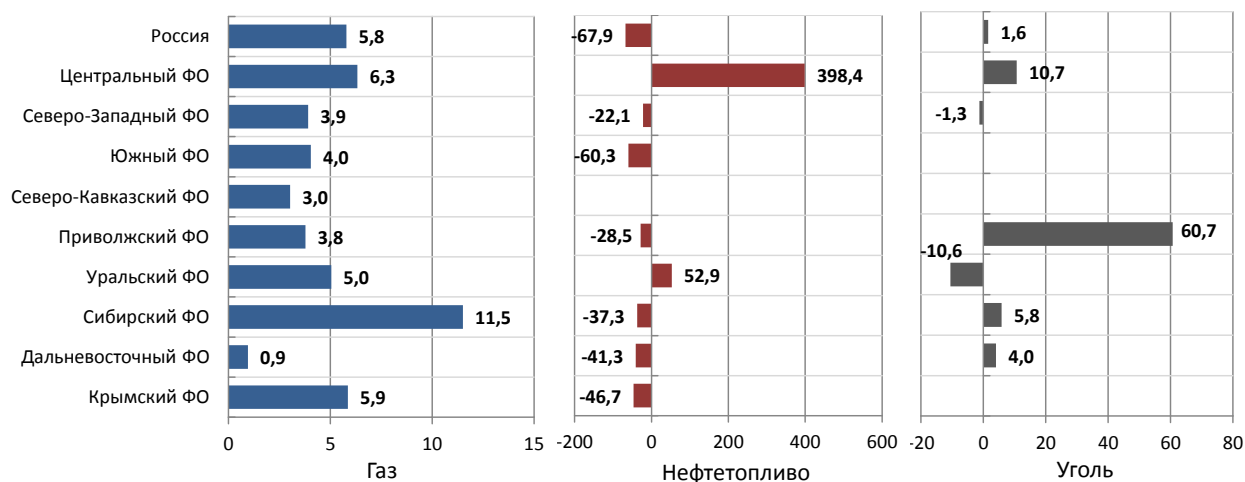


Рисунок 4. Изменение средневзвешенных цен поставки топлива на ТЭС в январе 2016 г. по отношению к 2015 г., проценты

### Запасы топлива на объектах электроэнергетики

По состоянию на 1 февраля 2016 г. суммарные запасы топлива по объектам электроэнергетики составили:

- угля – 13,3 млн т;
- мазута – 2,85 млн т.

По объектам электроэнергетики, нормирование которых в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» осуществляется Минэнерго России, запасы (в соотношении с суммарным утвержденным нормативом на 01.02.2016 г.) составили:

- угля – 12,8 млн т (182,56%);

<sup>5</sup> Например:

- 1) рост средневзвешенной цены нефтетоплива на ТЭС ЦФО (на 398,4%) обусловлен отсутствием поставки топочного мазута в январе 2016 г., средневзвешенная цена сформирована только ценой дизельного топлива, которая в ~4 раза выше;
- 2) рост средневзвешенной цены угля на ТЭС ПФО (на 60,7%) обусловлен отсутствием поставки тюльганского угля в январе 2016 г., средневзвешенная цена сформирована ценами кузнецких углей, которые в ~4-5 раза выше.



Январь 2016

- мазута – 2,8 млн т (163,44%);
- дизельного топлива – 202,64 тыс. т (105,54%);
- торфа – 283,1 тыс. т (180,32%).

Не выполнили нормативы запасов топлива на 1 февраля 2016 г. 4 электростанции:

- по углю – 1 электростанция;
- по мазуту – 3 электростанции.

### Цены электрической энергии на розничных рынках электроэнергии

Средневзвешенная цена электроэнергии в Российской Федерации в январе 2016 г. составила 3,09 руб./кВт·ч (Таблица 5). Темп роста средневзвешенной цены к аналогичному периоду предыдущего года (+10,9%) увеличивается пятый месяц подряд, с сентября 2015 года. Данный показатель впервые за последние полтора года превысил показатель накопленной инфляции за предшествующий годовой период с февраля 2015 г. по январь 2016 г. (+9,77% по данным Росстата). По итогам декабря 2015 г. прирост средневзвешенной цены был ниже накопленной инфляции за 2015 год (12,91%) и составлял 10,1%.

Среди федеральных округов Российской Федерации наибольший уровень средневзвешенной цены в январе 2016 г. в Южном федеральном округе – 3,82 руб./кВт·ч. Самые низкие цены на электроэнергию в Сибирском федеральном округе – в среднем 2,36 руб./кВт·ч.

Наибольший прирост цен на электроэнергию за год в Северо-Западном федеральном округе (+16,2%). Меньше всего выросли цены в Крымском федеральном округе – на 2,1%.



Январь 2016

Таблица 5.  
Средневзвешенные цены электроэнергии<sup>6</sup> на розничных рынках электрической энергии, руб./кВт·ч

	Январь 2016	Прирост к декабрю 2015, %	Прирост к январю 2015, %
<b>Российская Федерация</b>	<b>3,09</b>	<b>+2,7%</b>	<b>+10,9%</b>
Центральный ФО	3,57	+2,1%	+12,0%
Северо-Западный ФО	3,26	-0,9%	+16,2%
Южный ФО	3,82	+3,3%	+10,7%
Северо-Кавказский ФО	2,83	+1,9%	+5,0%
Приволжский ФО	3,01	+1,2%	+11,1%
Уральский ФО	2,68	+3,9%	+6,5%
Сибирский ФО	2,36	+9,0%	+12,1%
Дальневосточный ФО	3,57	-3,9%	+8,6%
Крымский ФО	2,81	+0,3%	+2,1%

### Цены электроэнергии на ОРЭМ

В январе 2016 г. средняя цена электроэнергии на ОРЭМ (в секторе РСВ) в 1-й ценовой зоне (ЦЗ) составила 1112,0 руб./МВт·ч и увеличилась на 11,2%, во 2-й ценовой зоне - 936,0 руб./МВт·ч и увеличилась на 1,8% по сравнению с январем 2015 г. (Таблица 6).

Рост цен в 1-й ценовой зоне объясняется значительным сокращением производства электроэнергии АЭС и увеличением ценовых параметров в заявках прочих поставщиков.

Таблица 6.  
Средние цены электроэнергии в секторе РСВ оптового рынка электрической энергии и мощности, руб./МВт·ч

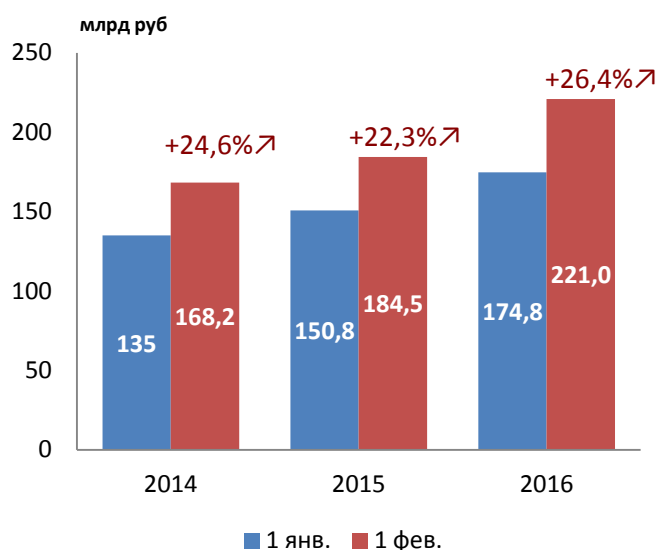
	Январь 2016	Прирост к декабрю 2015, %	Прирост к январю 2015, %
Первая ценовая зона	1 112,0	+2,8%	+11,6%
Вторая ценовая зона	936,0	+8,8%	+1,8%

<sup>6</sup> В связи с регламентными сроками предоставления отчетной информации на месяц позже после отчетного периода, приводятся оперативные данные. Ряд крупных компаний не отчиталось за январь 2016 г.

### Долги по оплате электрической энергии на розничных рынках электроэнергии

По данным на 1 февраля 2016 г. общая задолженность потребителей на розничных рынках электрической энергии перед гарантирующими поставщиками и энергосбытовыми компаниями (Рисунок 5) составила 221,0 млрд руб., что на 46,2 млрд руб. выше, чем на 1 января 2016 г. (+26,4%) и на 70,2 млрд руб. больше, чем на 1 января 2015 г. (+46,6%).

Рисунок 5. Динамика задолженности потребителей перед гарантирующими поставщиками и энергосбытовыми компаниями на розничных рынках электроэнергии



### Долги по оплате электрической энергии на ОРЭМ

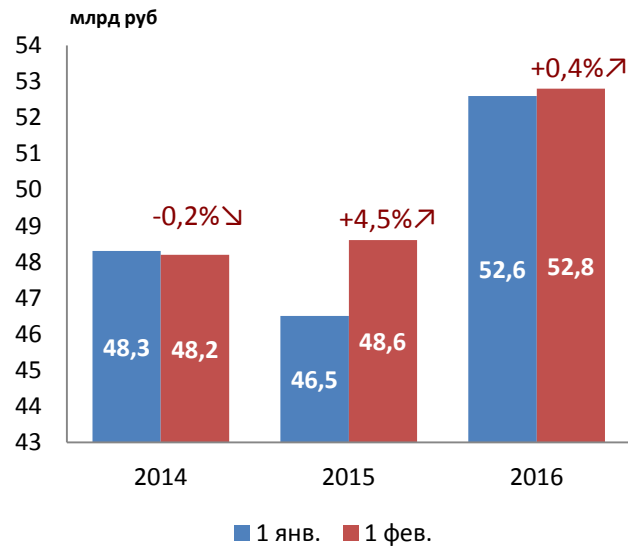
В 2015 г. задолженность на ОРЭМ выросла на 6,3 млрд руб., и на 1 января 2016 г. составила 52,6 млрд руб. (Рисунок 6).

На 1 февраля 2016 г. общая задолженность участников оптового рынка электроэнергии и мощности перед поставщиками электрической энергии и мощности по сравнению с её значением на 1 января 2016 г. выросла на 200 млн руб. и составила 52,80 млрд руб. (+0,4%). Задолженность на 1 февраля 2016 г. на 4,2 млрд руб. выше, чем на 1 февраля 2015 г. (48,6 млрд руб.), что составляет +8,7%. В 2014 г. задолженность на ОРЭМ за январь снизилась на 100 млн руб. (-0,2%).



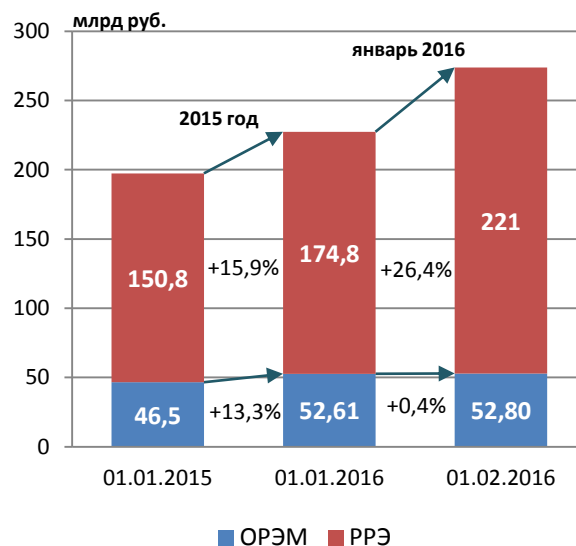
Январь 2016

Рисунок 6. Динамика задолженности по оплате покупки электроэнергии (мощности) на ОРЭМ



Сопоставление динамики изменения задолженности на оптовом рынке электроэнергии (мощности) и розничных рынках электроэнергии представлено на диаграмме (Рисунок 7).

Рисунок 7. Динамика задолженности по оплате электрической энергии (мощности) на ОРЭМ и розничных рынках электрической энергии



**Взаимная задолженность энергосбытовых компаний и ТСО**

Динамика взаимной задолженности энергосбытовых и сетевых компаний с 1 января 2016 г. по 1 февраля 2016 г. представлена на диаграмме (Рисунок 8).

Задолженность энергосбытовых компаний перед территориальными сетевыми организациями за услуги по пере-





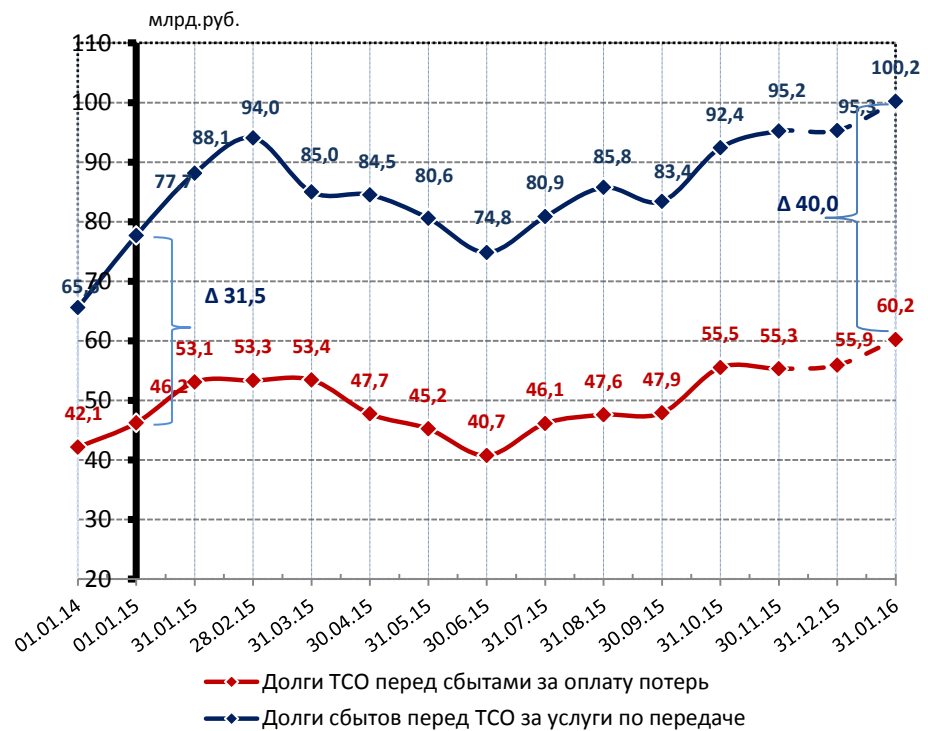
Январь 2016

даче электрической энергии на 31.12.2015 составляли 95,3 млрд руб. и увеличились за 2015 год на 18,3 млрд. руб.

Задолженность сетевых компаний перед энергосбытовыми по оплате компенсации потерь электрической энергии в сетях на 31.12.2015 составили 55,9 млрд.руб. и увеличились на 9,7 млрд. руб.

Увеличение взаимной сальдированной задолженности между сбытовыми и сетевыми организациями с января 2015 г. по 1 февраля 2016 г. составило ~ 9,5 млрд. руб.

Рисунок 8. Динамика взаимной задолженности энерго-сбытовых компаний за услуги по передаче электроэнергии и сетевых компаний по оплате компенсации потерь электроэнергии в сетях



## ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

АЭС	Атомная электростанция
ГАЭС	Гидроаккумулирующая электростанция
ГРЭС	Государственная районная электростанция
ГЭС	Гидроэлектростанция
ЕЭС	Единая энергетическая система
ЗАО	Закрытое акционерное общество
ЗСП	Зона свободного перетока мощности
КОМ	Конкурентный отбор мощности
ЛЭП	Линия электропередачи
НДС	Налог на добавленную стоимость
НП	Некоммерческое партнерство
ОАО	Открытое акционерное общество
ОГК	Оптовая генерирующая компания
ООО	Общество с ограниченной ответственностью
ОРЭМ	Оптовый рынок электроэнергии и мощности
ОЭС	Объединенная энергетическая система
ПАО	Публичное акционерное общество
РАО	Российское акционерное общество
РД	Регулируемые договоры
РК	Районная котельная
РРЭ	Розничные рынки электрической энергии
РСВ	Рынок «на сутки вперед»
СДД	Свободные двухсторонние договоры
СДМ	Свободные договоры купли-продажи мощности
ТГК	Территориальная генерирующая компания
ТСО	Территориальная сетевая организация
ТЭС	Тепловая электростанция
ТЭЦ	Теплоэлектроцентраль
ФО	Федеральный округ
ФАС	Федеральная антимонопольная служба
ФГБУ	Федеральное государственное бюджетное учреждение
ЦЗ	Ценовая зона оптового рынка электроэнергии и мощности
ЭСК	Энергосбытовая компания

