



МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРGETИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Итоги прохождения осенне-зимнего периода 2012/13 года

Москва
Апрель 2013 г.

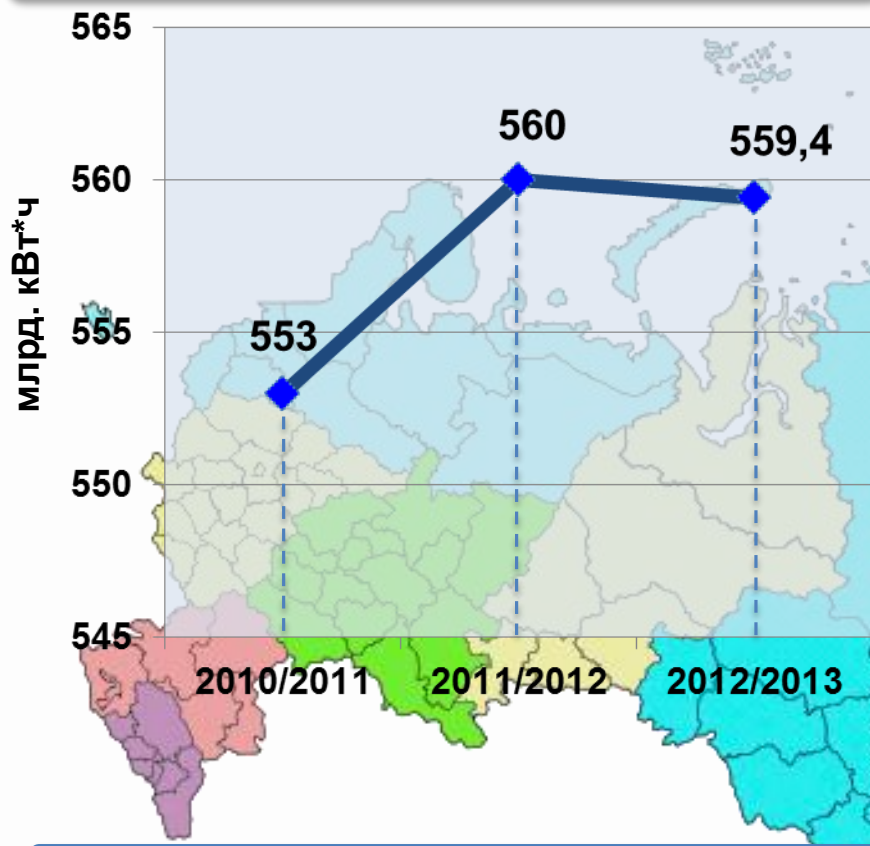


Потребление электроэнергии и мощности в ОЗП

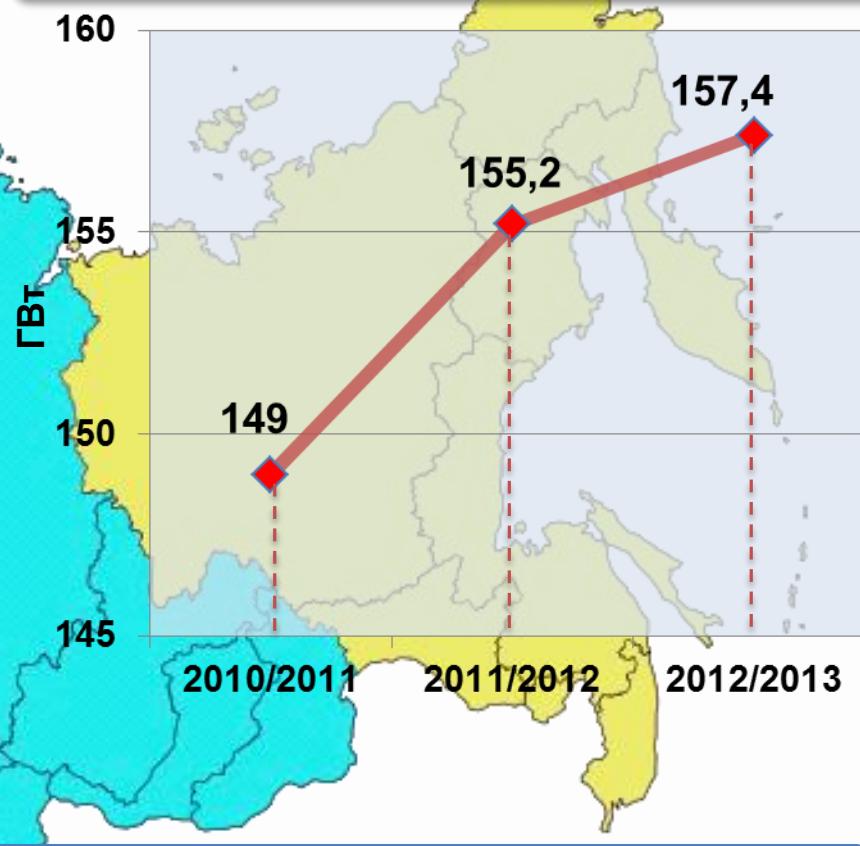
МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

2

Потребление электроэнергии в ОЗП



Потребление мощности в ОЗП

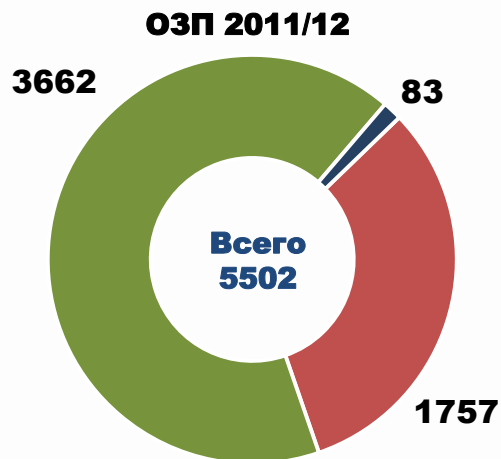


21 декабря 2012 года установлен исторический максимума потребления мощности в ЕЭС России – 157,4 ГВт



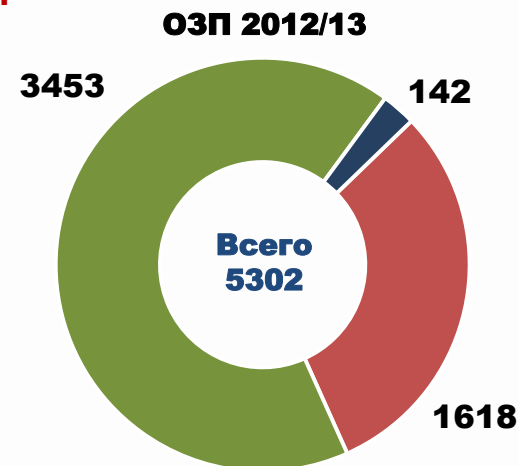
Аварийность в сравнении ОЗП 2011/12 года и ОЗП 2012/13 года

Аварийность по видам оборудования



Общая аварийность в ОЗП 2012/13 года
снизилась на 3,6%
по сравнению с ОЗП 2011/12 года.

- электростанции – снижение на 8%
- электросети – снижение на 3,3%
- теплосети – увеличение на 58%



■ Электростанции ■ Электросети ■ Тепловые сети

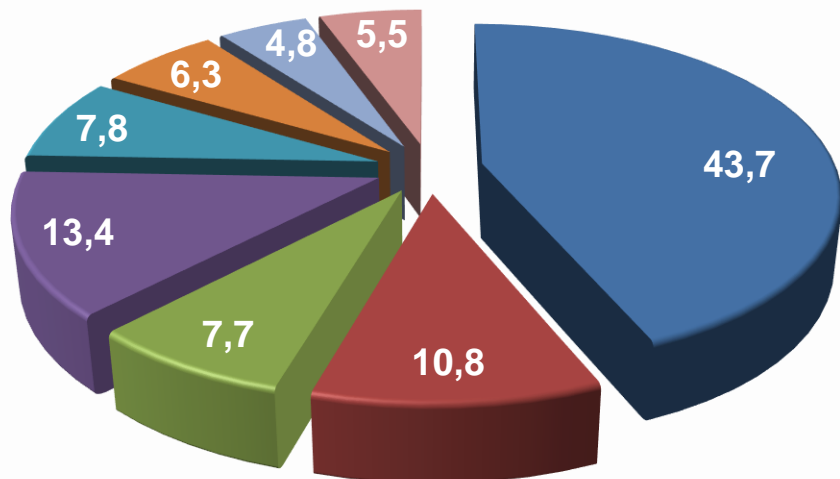
Аварийность по федеральным округам





Аварии в распределительных сетях в ОЗП 2012/13 года по оперативным данным на период 01.10.2012 - 31.03.2013

Процент от общего числа аварий
в распределительных сетях



■ ЮФО ■ ДФО ■ СЗФО ■ СФО
■ ЦФО ■ ПФО ■ УФО ■ СКФО

Основные причины нарушений в работе электрических сетей:

- Повреждения линий электропередачи;
- Повреждения подстанционного оборудования;
- Ложная работа автоматики;
- Неблагоприятных погодные условия;
- Ошибочные действия персонала;
- Падение деревьев на линии электропередачи.

Общее количество отключенных потребителей

16 469 048 человек

Общее количество аварий

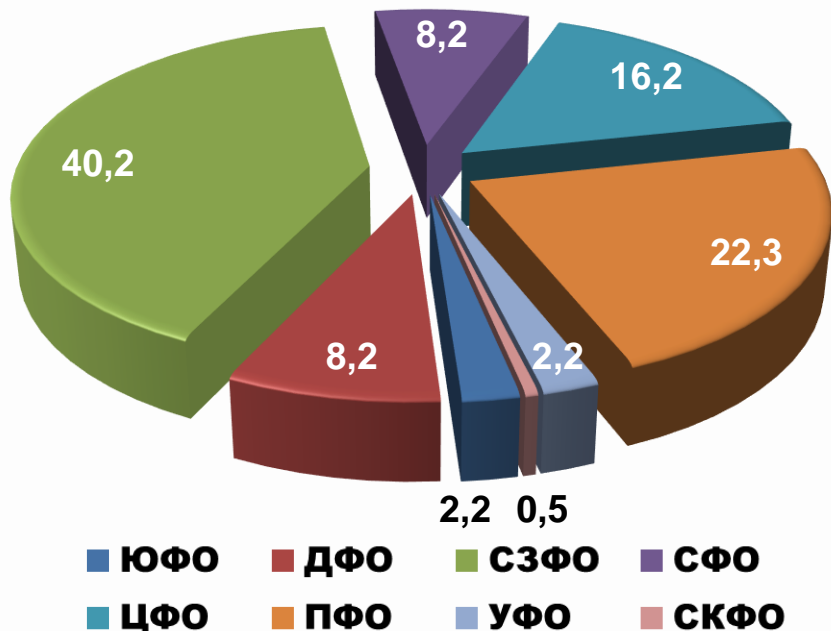
1 133 единиц

	ЮФО	ДФО	СЗФО	СФО	ЦФО	ПФО	УФО	СКФО
Количество аварий по ФО, единиц	495	122	87	152	88	71	55	63
Количество отключенных потребителей, тыс. чел.	3 162	4 102	680	3 619	528	678	121	3 576



Отключения в тепловых сетях в ОЗП 2012/13 года по оперативным данным на период 01.10.2012 - 31.03.2013

Процент от общего числа аварий
в тепловых сетях



Основные причины нарушений в работе тепловых сетей:

- Повреждения трубопроводов сетевой воды;
- Повреждения станционного оборудования;
- Нарушения внешнего электроснабжения.

Общее количество отключенных потребителей

1 175 051 человек

Общее количество аварий

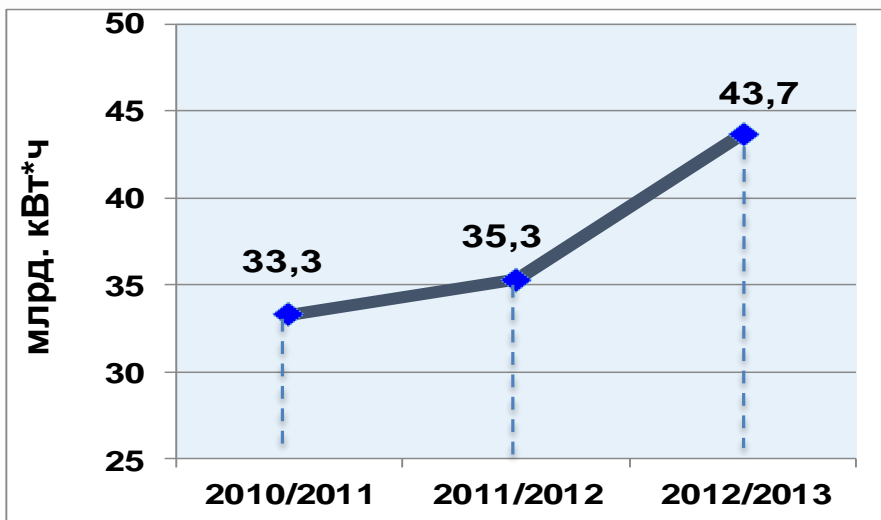
184 единиц

	ЮФО	ДФО	СЗФО	СФО	ЦФО	ПФО	УФО	СКФО
Количество аварий по ФО, единиц	4	15	74	15	30	41	4	1
Количество отключенных потребителей, чел.	22 500	135 110	119 370	387 010	353 229	141 492	16 340	0

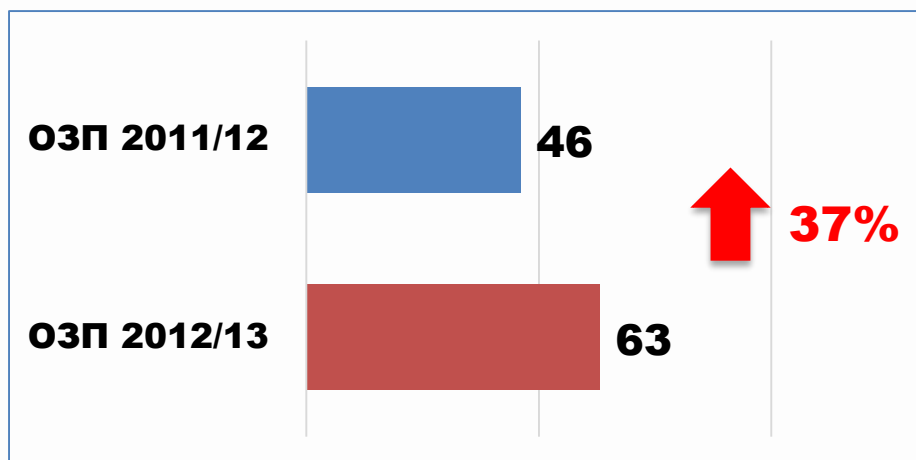


Прохождение ОЗП 2012/2013 года предприятиями ОАО «РусГидро»

Выработка электроэнергии в ОЗП



Аварийность на гидроэлектростанциях ОАО «РусГидро» в ОЗП 2011/12 года в сравнении с ОЗП 2012/13 года:



**При проверке готовности ОАО «РусГидро» к работе
в ОЗП 2012/2013 года
подписан акт готовности с особым мнением
представителя Ростехнадзора**

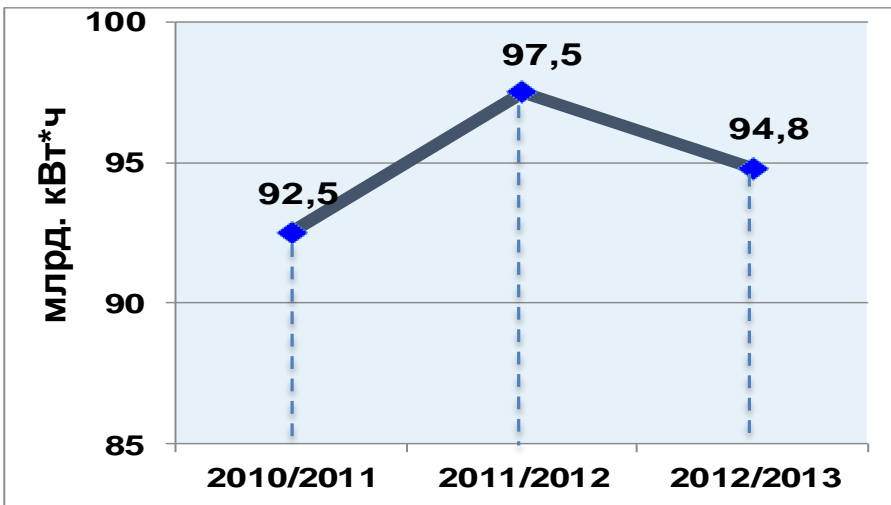
(нарушение требований ПТЭ питание сторонних потребителей
осуществляется с шин собственных нужд на Саратовской,
Волжской и Нижегородской ГЭС)



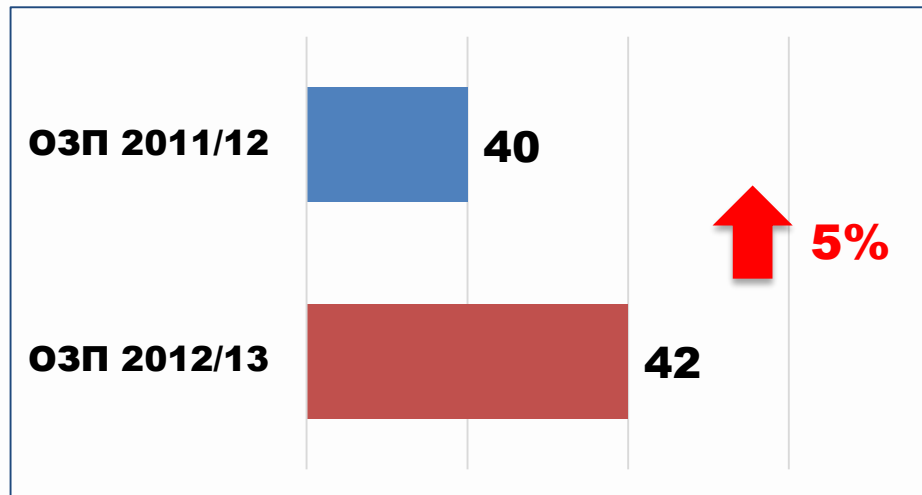


Прохождение ОЗП 2012/2013 года предприятиями ОАО «Концерн Росэнергоатом»

Выработка электроэнергии в ОЗП



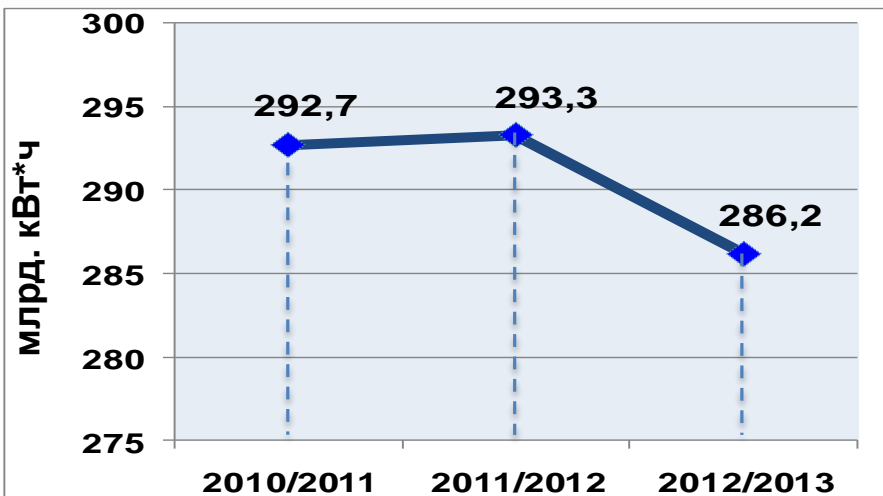
Аварийность на атомных электростанциях в ОЗП 2011/12 года в сравнении с ОЗП 2012/13 года:



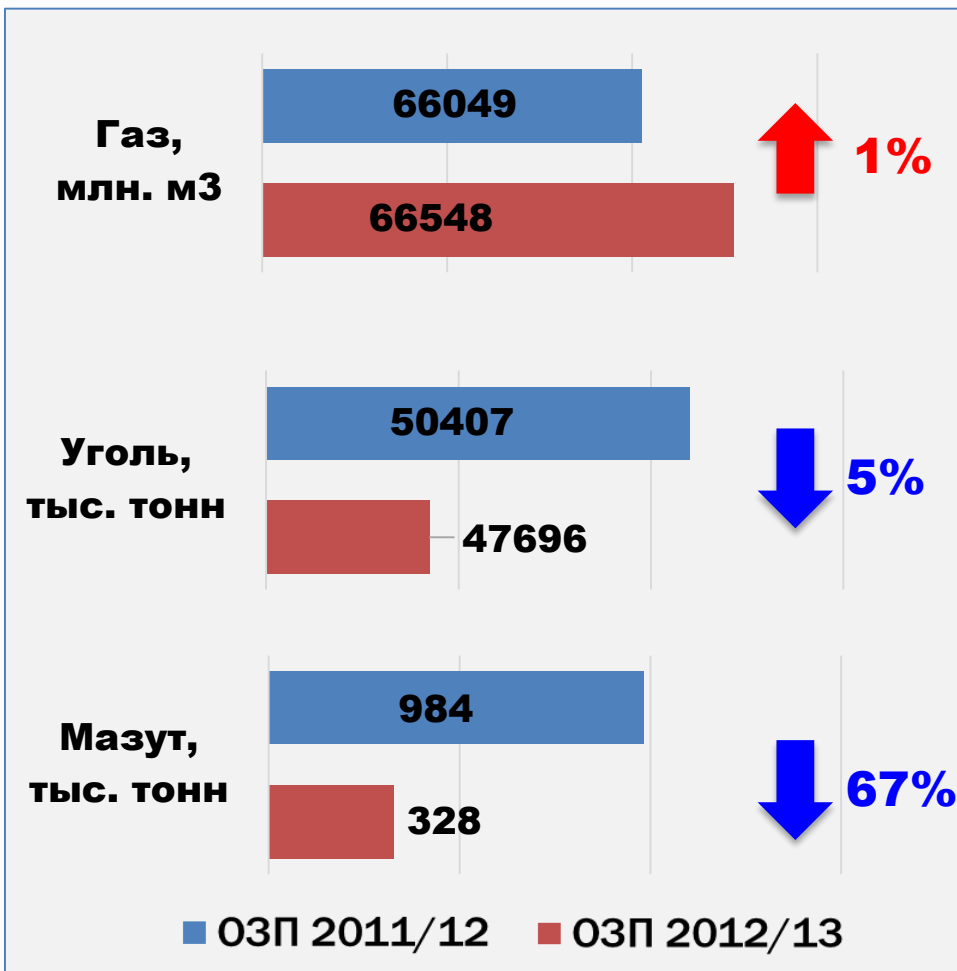


Прохождение основными генерирующими компаниями ОЗП 2012/2013 года

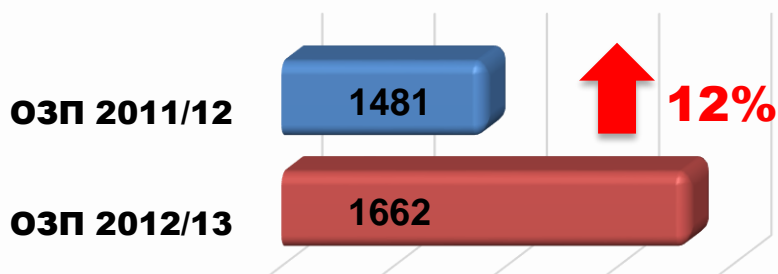
Выработка электроэнергии в ОЗП



Потребление топлива генерирующими компаниями в ОЗП 2011/12 года в сравнении с ОЗП 2012/13 года:



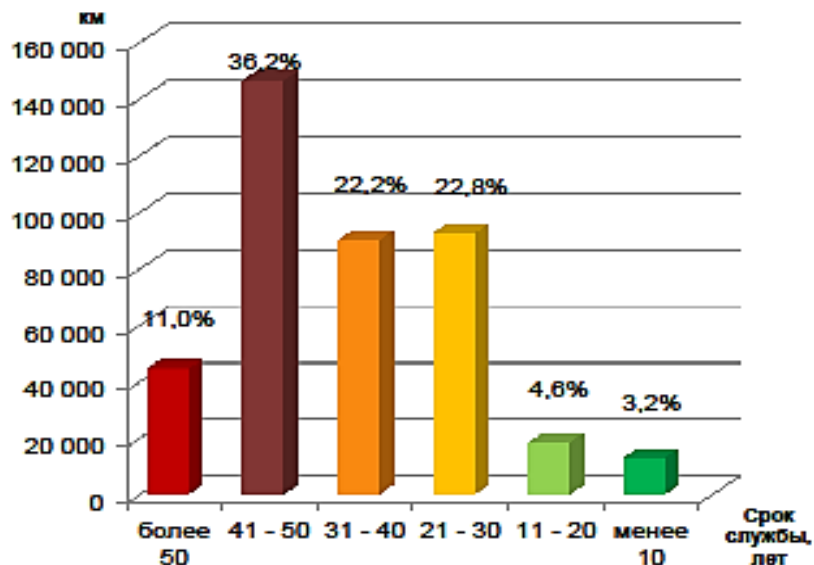
Аварийность в генерирующих компаниях в ОЗП 2011/12 года в сравнении с ОЗП 2012/13 года:



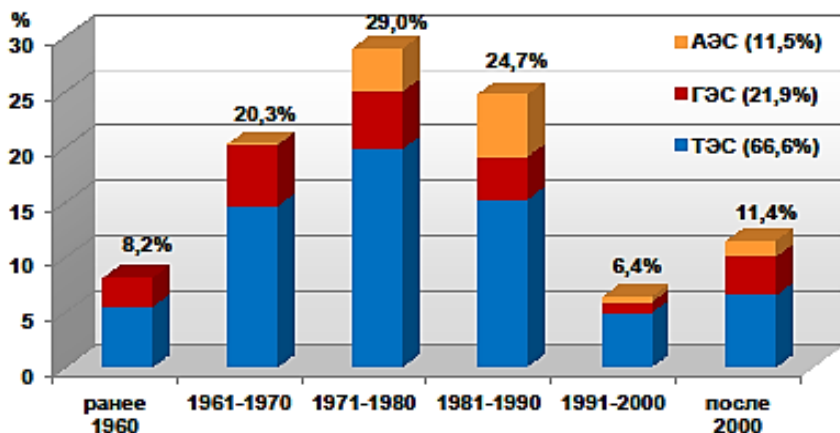


Техническое состояние оборудования генерирующих компаний и сетевого комплекса

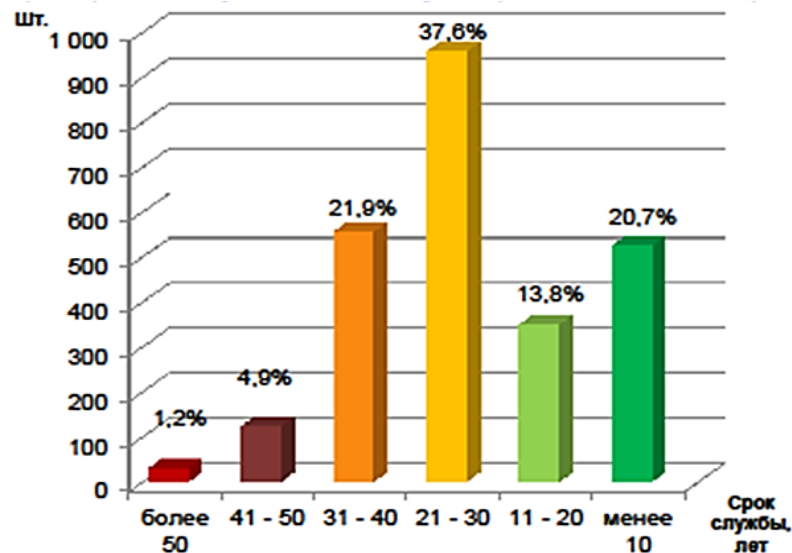
Распределение линий электропередачи по срокам службы в % от суммарной протяженности



Сроки ввода генерирующего оборудования в % от суммарной установленной мощности



Распределение трансформаторов по срокам службы в % от суммарного количества



- ✓ Протяженность ЛЭП с фактическим сроком службы более 30 лет составляет 69% от их общей протяженности.
- ✓ Мощность трансформаторов с фактическим сроком службы более 25 лет составляет 49% от их общего количества.
- ✓ Более 60% установленных мощностей основного генерирующего оборудования энергетических компаний эксплуатируются свыше 30 лет.



Сравнительные данные по выполнению годовых планов капитальных и средних ремонтов 2010–2012 годов

Оборудование	Факт 2010 года	% от плана года	Факт 2011 года	% от плана года	Факт 2012 года	% от плана года	План 2013 года
Турбоагрегаты (гидроагрегаты), МВт	59 387,04	94,7	62 753,5	90	59 567,5	93,9	58 960
Энергетические котлы, т/ч	157 972	93,9	175 081	94,9	167 201	94,9	173 556
ЛЭП 110-750 кВ, км	114 460,0	100,3	114 785,1	99,7	97 650,2	99,7	43 523
Трансформаторы (автотрансформаторы) напряжением 110 кВ и выше, МВА	63 190,1	96,9	64 989	95,9	67 042	96,9	34 754
Компенсаторы реактивной мощности, мощностью 50 Мвар и выше, Мвар	4 595,7	96,4	5 820,8	100	5 900	100	1 855

Компании, допустившие невыполнения годовых планов ремонта:

- ОАО «ТГК-1»;
- ОАО «РусГидро»;
- ООО «Башкирская генерирующая компания»;
- ОАО «Энел ОГК-5».

Компании, систематически выполняющие годовые планы ремонтов:

- ОАО «ОГК-3»;
- ОАО «Э.ОН России»;
- ОАО «Фортум».



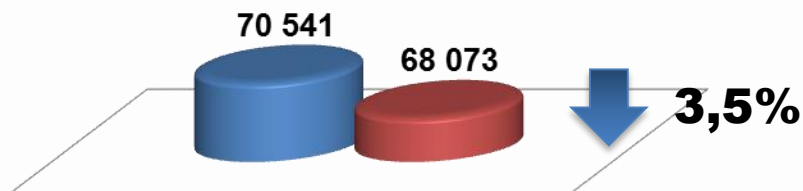
Топливообеспечение предприятий электроэнергетики

**Потребление топлива объектами
электроэнергетики ОЗП 2011/12 года
в сравнении с ОЗП 2012/13 года:**

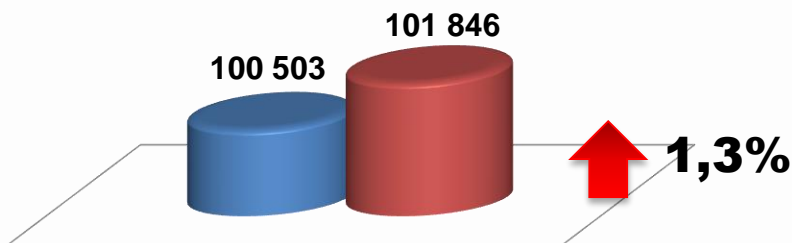
МАЗУТ, тыс. тонн



УГОЛЬ, тыс. тонн



ГАЗ, млн. м³



**Проблемные вопросы
топливообеспечения**

в ОЗП 2012/13 года:

❖ **Задержки поставок топлива на ТЭЦ ОАО «Байкальский ЦБК» и ОАО «Экспериментальная ТЭС»**

**Проблемные вопросы
топливообеспечения**

в ОЗП 2011/12 года:

❖ **Гидратные пробки на магистральном газопроводе Сахалин-Хабаровск-Владивосток (перевод Владивостокской ТЭЦ-2 на резервное топливо);**

❖ **Ограничение поставок газа до договорных объемов при аномально низких температурах наружного воздуха;**

❖ **Отсутствие договоров на поставку угля и прекращение поставок угля с 1 января 2012 года для электростанций ОАО «СИБЭКО» и ОАО «Бийскэнерго».**



Регионы с высокими рисками нарушения электроснабжения



Количество невыполненных мероприятий
на 15 апреля 2013 г.



❖ Реализация мероприятий в соответствии с приказом Минэнерго России № 415 о регионах высоких рисков **позволит исключить** из перечня РВР на ОЗП 2013/14 года:

- Северный, Ноябрьский и Когалымский энергорайоны Тюменской энергосистемы;
- Сочинский энергорайон Кубанской энергосистемы.

❖ Выполнение мероприятий по снижению рисков нарушения электроснабжения в вышеуказанных регионах **находится в Минэнерго России на особом контроле.**

Исполнители по невыполненным мероприятиям:

- ОАО «ФСК ЕЭС»
- ОАО «РЖД»
- ОАО «Кубаньэнерго»
- ОАО «Дагэнергосеть»
- ОАО «ДВЭУК»



Вводы мощностей на объектах электроэнергетики в 2012 году и планы на 2013 год

В 2012 году установленная мощность генерирующего оборудования на электростанциях ЕЭС России увеличилась на **6,5 ГВт**, в том числе по объектам ДПМ – **3,6 ГВт**

2012 год (крупные объекты)



Киришская ГРЭС, бл. 6– 540 МВт

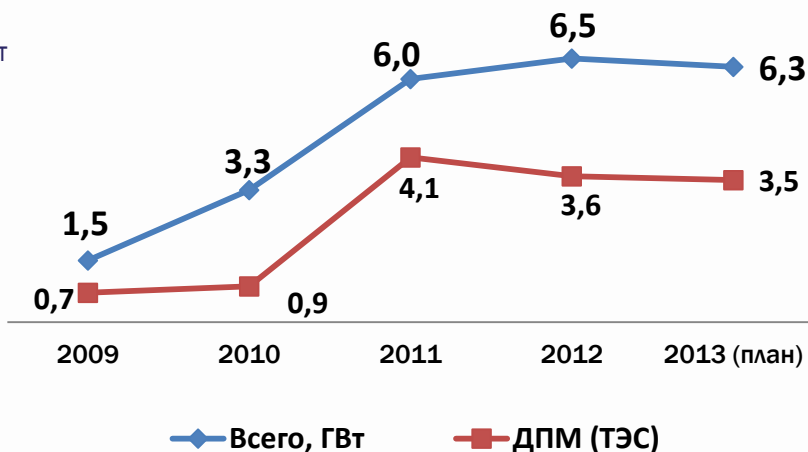


Уренгойская ГРЭС – 450 МВт



Адлерская ТЭС – 360 МВт

Ввод генерирующих мощностей
государственных компаний и ТГК/ОГК в ЕЭС
России, ГВт



2013 год (крупные объекты)



Загорская ГАЭС-2 - 630 МВт



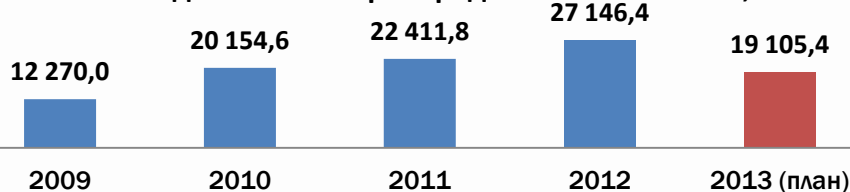
Богучанская ГЭС - 1665 МВт



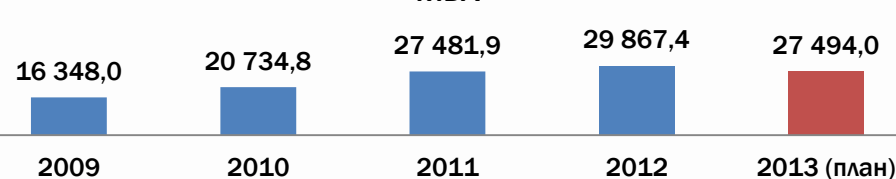
Няганская ГРЭС – 418 МВт

В 2012 году крупнейшими электросетевыми компаниями суммарно введено **27 146,4 км** линий электропередачи и **29 867,4 МВА** трансформаторной мощности

Ввод линий электропередачи в 2009-2014 гг., км



Ввод трансформаторных мощностей в 2009-2014 гг., МВА

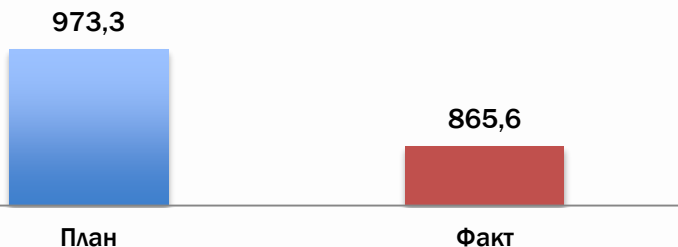




Инвестиционные программы энергетических компаний

Фактический объем финансирования инвестиционных программ государственными энергокомпаниями и частными ОГК/ТГК в 2012 году составляет 865,6 млрд. рублей.

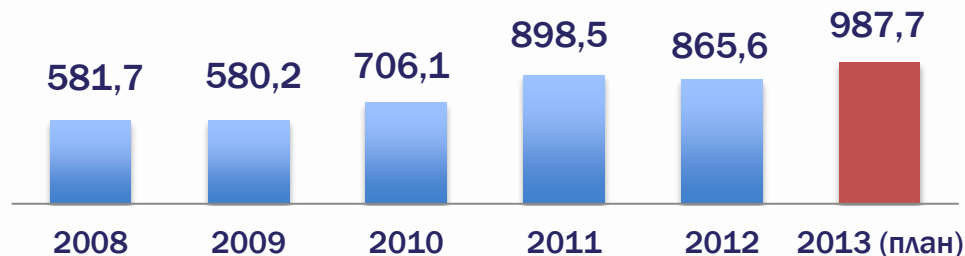
Инвестиционные программы госкомпаний профинансированы в 2012 году в объеме 688,5 млрд рублей, частных ОГК/ТГК – 177,1 млрд рублей:



Совокупный объем освоения капитальных вложений субъектами электроэнергетики в 2012 г. составил 784,2 млрд рублей

В 2013 году плановый объем финансирования инвестиционных программ государственных энергетических компаний и частных ОГК/ТГК составляет 987,7 млрд рублей.

Инвестиционные программы государственных энергетических компаний и ТГК/ОГК, млрд. руб.*



* Контролируемых Минэнерго России в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2009 № 977

Инвестиционные планы крупных энергетических компаний, млрд руб.

Компания	2013 г.*	2014 г.**	2015 г.**	2016 г.**	ИТОГО 2013-2016 гг.
ОАО «РусГидро»	102,9	96,6	95,3	70,2	364,9
ОАО «ФСК ЭЭС»	155,2	155,7	155,7	155,6	622,2
Холдинг МРСК	176,8	162,6	156,0	160,3	655,7
ОАО "Концерн Росэнергоатом"	215,8	255,2	213,8	203,0	887,8
ОАО "СО ЭЭС"	7,8	7,7	7,1	7,3	29,9
ИТОГО	658,4	678,0	627,9	596,3	2 560,5

* прогноз в соответствии с графиками реализации инвестиционных программ на 2013 год

** план в соответствии с проектами инвестиционных программ, представленными в Минэнерго России в 2013 г.



Выводы и задачи

Выводы:

В целом в прошедший ОЗП обеспечено надежная работа предприятий электроэнергетики. В случаях нарушений энергоснабжение потребителей восстанавливалось в минимально-короткие сроки. Резервов мощности и пропускной способности линий электропередачи достаточно для покрытия максимума потребления электроэнергии.

Основные задачи:

Субъектам электроэнергетики

1. обеспечить выполнение к предстоящему ОЗП 2013/2014 года, основных и основных условий готовности.
2. обеспечить накопление к началу ОЗП 2013/2014 года накопление запасов топлива в соответствии с утвержденными нормативами.
3. обеспечить выполнение утвержденных и инвестиционных программ, вводов нового генерирующего и сетевого оборудования.

Руководителям региональных штабов по обеспечению безопасности электроснабжения

1. обеспечить контроль за подготовкой предприятий электроэнергетики к работе в ОЗП 2013/2014 года и доложить в срок до 1 октября 2013 года о готовности руководителю Федерального штаба, Министру энергетики А.В. Новаку.