



СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
RUSSIAN POWER SYSTEM OPERATOR

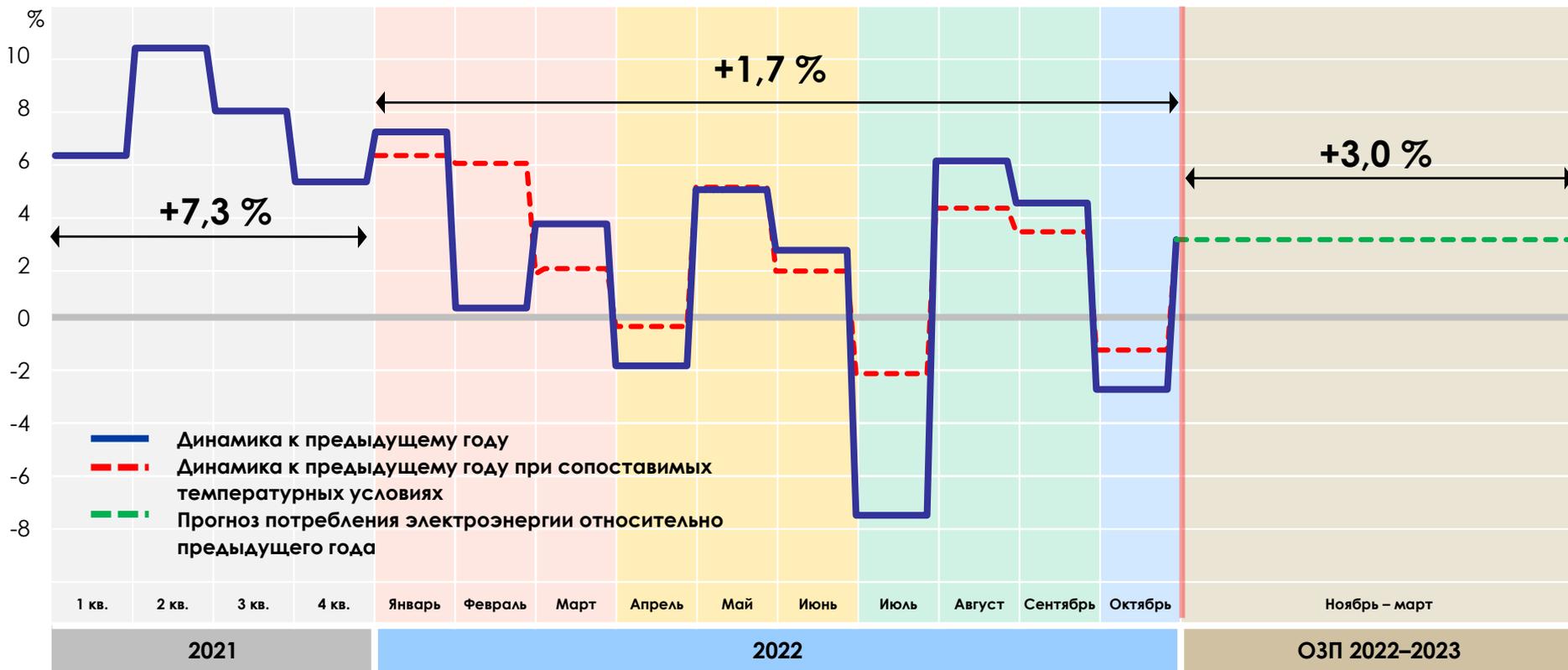
О подготовке энергосистем
Южного федерального округа
к прохождению отопительного сезона
2022/2023 года

Опадчий Федор Юрьевич

Председатель Правления АО «СО ЕЭС»



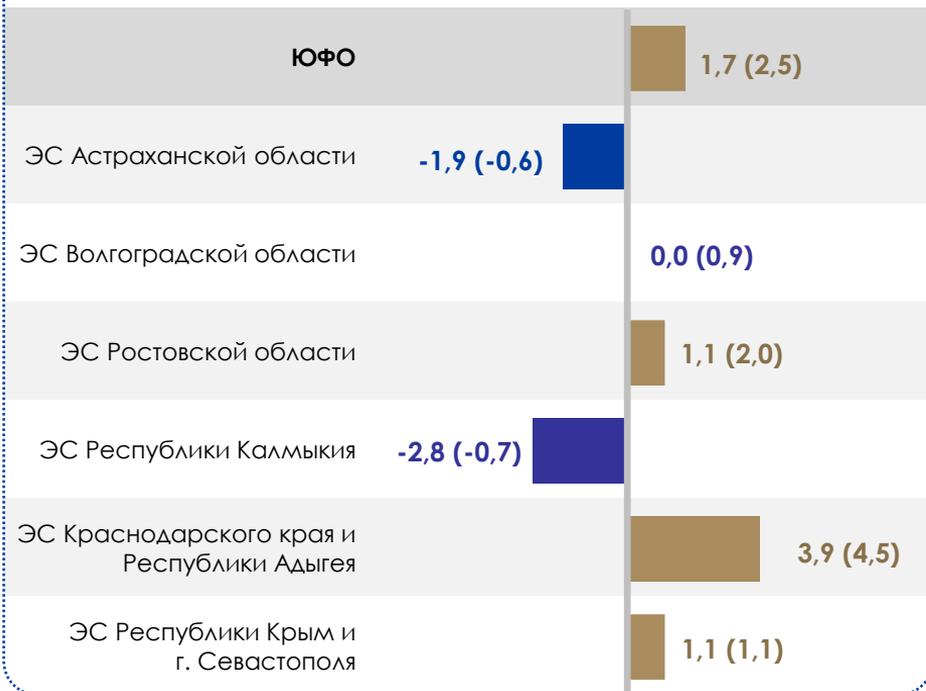
Динамика потребления электроэнергии в энергосистемах ЮФО в 2021–2023 гг., %





Структура потребления электроэнергии в энергосистемах ЮФО

Динамика потребления по ЭС* 2022/2021 (%)



ВЭД (по данным участников оптового рынка)



* указана фактическая динамика, в скобках – величина при сопоставимых температурных условиях



Динамика потребления мощности ОЭС Юга

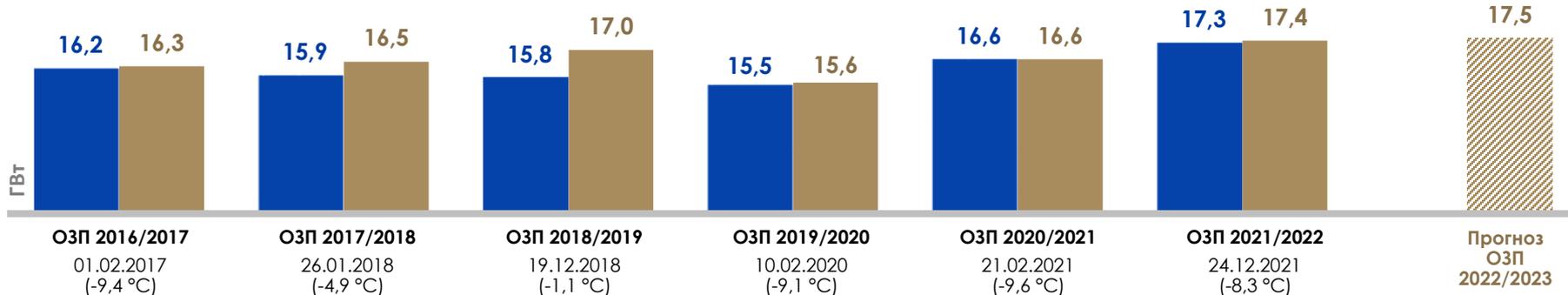
17 350
МВт

Максимум потребления ОЭС Юга в ОЗП
(24.12.2021)

17 391
МВт

Исторический максимум потребления
ОЭС Юга (21.07.2021)

МАКСИМУМ ПОТРЕБЛЕНИЯ МОЩНОСТИ ОЭС ЮГА В ОЗП 2015–2022 гг.



Для условий рабочего дня декабря и средней температуры прохождения максимумов потребления мощности в ОЗП ($t_{озм} = -8,6 \text{ °C}$)

ИСТОРИЧЕСКИЕ МАКСИМУМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПО ЮФО В ОЗП 2021/2022 г.

Энергосистема	Предыдущий исторический максимум потребления	Исторический максимум потребления, достигнутый в ОЗП 2021/2022	Δ , МВт
Республика Крым и г. Севастополь	1 569 МВт 20.01.2021 (-5,8 °C)	1 623 МВт 26.01.2022 (-5,4 °C)	54



ПЛАНИРУЕМЫЕ ВВОДЫ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ

Наименование объекта	Энергосистема	Установленная мощность, МВт
Новоалексеевская ВЭС	Волгоградской области	16,8

ПЛАНИРУЕМЫЕ ВВОДЫ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Наименование объекта	Энергосистема	Эффект
Реконструкция ПС 220 кВ Канальная (40 МВА)	Волгоградской области	Технологическое присоединение ОАО «РЖД»
Реконструкция ПС 220 кВ Афипская (АТ 125 МВА)	Республики Адыгея и Краснодарского края	Технологическое присоединение ПАО «Россети Кубань»
ОРУ 220 кВ Ударной ТЭС с заходами ВЛ 220 кВ		Обеспечение выдачи мощности Ударной ТЭС
ПС 220 кВ Новошахтинская (2*125 МВА)	Ростовской области	Технологическое присоединение АО «Новошахтинский завод нефтепродуктов»
Реконструкция ПС 220 кВ Донузлав (БСК 25 Мвар)	Республики Крым и г. Севастополь	Увеличение МДП в сечении «ОЭС Юга-Крым»



Мероприятия для ликвидации «узких мест» в энергосистеме Республики Адыгея и Краснодарского края

6

Для ликвидации «узких мест» в энергосистеме Республики Адыгея и Краснодарского края определено к реализации 27 мероприятий, из них 13 в зоне ответственности ПАО «Россети» и 14 – ПАО «Россети Кубань»

ДЛИТЕЛЬНО НЕРЕАЛИЗУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ «УЗКИХ МЕСТ»

НАЛИЧИЕ МЕРОПРИЯТИЙ В ИП

	ИП	2018	2019	2020	2021	2022 (проект)
Разделение АТ-1, АТ-2 на ПС 330 кВ Армавир Определено в 2018 году	ПАО «Россети»	Нет (ИП не утверждена)	2020 ПИР	2021 ПИР	2022 ПИР	2023
Установка на ПС 220 кВ Брюховецкая третьего АТ мощностью 125 МВА Определено в 2018 году	ПАО «Россети»	Нет (ИП не утверждена)	2020 ПИР	2021 ПИР	2022 ПИР	2023
Строительство ПС 220 кВ Елизаветинская (Новая) с АТ мощностью 125 МВА Определено в 2018 году	ПАО «Россети»	Нет (ИП не утверждена)	2022	2022	2022	2024
Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Лабинская – Кореновская Определено в 2016 году	ПАО «Россети Кубань»	2020	2020	2020 ПИР	2021 ПИР	2026
Строительство ВЛ 110 кВ Афипская – Холмская с отпайкой на ПС Северская тяговая Определено в 2017 году	ПАО «Россети Кубань»	2020	2020	2020 ПИР	2024	2027
Строительство ВЛ 110 кВ Советская – Лабинск-2 Определено в 2012 году	ПАО «Россети Кубань»	2020	2021	2020 ПИР	2023	2025



ПАО «Россети» и ПАО «Россети Кубань» включить мероприятия для ликвидации «узких мест» в проект Программы повышения уровня надежности электросетевого комплекса энергосистемы Республики Адыгея и Краснодарского края и в свои Инвестиционные программы с минимально возможными сроками реализации



Федеральный закон от 11.06.2022 № 174-ФЗ. Утверждение НПА, реализующих положения Федерального закона

7

Федеральный закон от 11.06.2022 № 174 «О внесении изменений в Федеральный Закон «Об электроэнергетике» и отдельные законодательные акты Российской Федерации устанавливает требования к новой системе планирования перспективного развития электроэнергетики. Всего в развитие 174-ФЗ планируется принять 24 НПА.

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ДЕЛ ПО ОСНОВНЫМ НПА

	Наименование проекта акта	Планируемый срок принятия	Текущее состояние дел
1	Правила разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики	05.12.2022	Проект прошел публичное обсуждение, одобрен РГ по энергетике, согласован ФАС России, направлен на ОРВ
2	Методические указания по проектированию развития энергосистем	13.12.2022	Подготовлена актуализированная редакция, учитывающая требования ФЗ-174. Планируется к повторному рассмотрению на РГ по энергетике
3	Правила предоставления информации, необходимой для осуществления оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике	01.12.2022	Проект прошел публичное обсуждение, находится на рассмотрении РГ по энергетике и направлен на ОРВ
4	Формы и форматы предоставления ФОИВ, ОИВ исходных данных, учитываемых при разработке документов перспективного развития электроэнергетики	05.12.2022	Проект прошел публичное обсуждение, одобрен РГ по энергетике, направлен на ОРВ
5	Правила формирования и поддержания в актуальном состоянии цифровых информационных и перспективных расчетных моделей электроэнергетических систем для целей перспективного развития электроэнергетики	01.12.2022	Проект прошел публичное обсуждение, одобрен РГ по энергетике, направлен на ОРВ
6	Порядок раскрытия (предоставления) цифровых информационных и перспективных расчетных моделей электроэнергетических систем	05.12.2022	Проект прошел публичное обсуждение, готовится сводка с ответами на поступившие предложения, находится на рассмотрении РГ по энергетике
7	Правила утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики (утверждение в новой редакции)	13.12.2022	Проект прошел публичное обсуждение, находится на рассмотрении РГ по энергетике и направлен на ОРВ



Оценка готовности диспетчерских центров проводилась в соответствии с Методикой проведения оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон, утвержденной приказом Минэнерго России от 27.12.2017 № 1233

ПОКАЗАТЕЛИ ГОТОВНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ МЕТОДИКОЙ ДЛЯ СИСТЕМНОГО ОПЕРАТОРА, ВЫПОЛНЯЮТСЯ:

- **Системная надежность** (формы 1–7):
 - ТО оборудования СДТУ – **516** единиц (**100 %**)
 - ТО независимых каналов связи с узлами доступа операторов связи – **28** каналов (**100 %**)
 - выполнение мероприятий по результатам расследования причин аварий – **43** мероприятия (**100 %**)
- **Готовность персонала** (формы 8–13):
 - дополнительное профессиональное образование – **344** работника (**100 %**)
 - проверка знаний норм и правил – **478** работников (**100 %**)
 - противоаварийные тренировки персонала – **959** тренировок (**100 %**)
- **Готовность к аварийно-восстановительной деятельности** (формы 14–19):
 - аварийный запас – сформирован в полном объеме в соответствии с утвержденными перечнями – **251** единица (**100 %**)
 - ТО резервных источников электроснабжения ДЦ – **156** шт. (**100 %**)
 - ТОиР оборудования инженерных систем ДЦ – **8494** единиц (**100 %**)
- **Соблюдение требований к осуществлению оперативно-диспетчерского управления** (формы 20–21):
 - коэффициент готовности ОИК во всех ДЦ – **100 %**
 - выполнено **723** расчетов (**100 %**) параметров настройки устройств РЗА, выдано **377** заданий субъектам электроэнергетики на изменение параметров настройки устройств РЗА



Показатели готовности к работе в отопительный сезон 2022/2023 года диспетчерскими центрами ОЭС Юга выполнены



СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
RUSSIAN POWER SYSTEM OPERATOR



www.so-ups.ru

Оперативная информация о работе ЕЭС России

Спасибо за внимание!