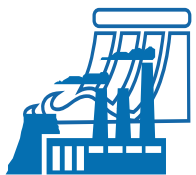




Специфика закупок, требования к обеспечению надежности эксплуатации активов Группы, расположенных на Дальнем Востоке России

Директор Департамента организации производственной деятельности объектов энергетики ДФО
А.А. Верховский

ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЕДЕТСЯ
НА ТЕРРИТОРИИ РАВНОЙ 1/3 ПЛОЩАДИ РОССИИ



УСТАНОВЛЕННАЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
МОЩНОСТЬ

12,9 ГВт

21 ТЭЦ, 9 ГРЭС, 10 ГЭС, 3 ГеоЭС, 22 СЭС,
3 ВЭС, 265 ДЭС



УСТАНОВЛЕННАЯ
ТЕПЛОВАЯ
МОЩНОСТЬ

18,9 тыс. Гкал/час

21 ТЭЦ, 9 ГРЭС, более 200 котельных



ЭЛЕКТРОСЕТЕВОЙ
КОМПЛЕКС

Протяженность электрических сетей

110 223 км

Мощность трансформаторов

32 781 МВА

1 313 ПС 35-220 кВ
24 550 ТП 6-10/0,4 кВ



ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
протяженность

4 815 км

ТЕРРИТОРИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

6 258 тыс. км²



9 СУБЪЕКТОВ РФ

более 6,5 млн. чел.

> 50 тыс. сотрудников



ПАО «Якутскэнерго»

Установленная мощность:
1,1 ГВт; 1,7 тыс. Гкал/час
ВЛ и КЛ 0,4-220 кВ: 23,4 тыс. км.
Тепловые сети: 477 км

ПАО «Сахаэнерго»

Установленная мощность:
228,1 МВт; 88 Гкал/час
ВЛ 0,4-10 кВ: 2,2 тыс. км.
Тепловые сети: 27 км

АО «ТЭС»

Установленная мощность:
24,6 МВт
82 ВК: 888,8 Гкал/час;
Тепловые сети: 1376 км

АО «ДГК»

Установленная мощность:
4,6 ГВт; 13,0 тыс. Гкал/час
Тепловые сети: 1 845 км

АО «ДРСК»

ВЛ и КЛ 0,4-220 кВ: 63,7 тыс. км
ПС 35-110 кВ: 735 шт.
ТП 6-10/0,4 кВ: 14 тыс. шт.

ПАО «Магаданэнерго»

Установленная мощность:
320 МВт; 646 Гкал/час
ВЛ 0,4-220 кВ: 6 тыс. км.

АО «Чукотэнерго»

Установленная мощность:
128 МВт; 399 Гкал/час
ВЛ 0,4-110 кВ: 2,7 тыс. км.

ПАО «Камчатскэнерго»

Установленная мощность:
503 МВт; 1205 Гкал/час
ВЛ и КЛ 0,4-220 кВ: 4,1 тыс. км.
Тепловые сети: 904 км

АО «ЮЭСК»

Установленная мощность:
20 ДЭС, 2 ВЭС, 1 СЭС, МГЭС: 79,9 МВт;
48 Гкал/ч
ВЛ 0,4-35 кВ: 1 тыс. км.
Тепловые сети: 67 км

ПАО «Сахалинэнерго»

Установленная мощность:
580 МВт; 784 Гкал/час
ВЛ и КЛ 0,4-220 кВ: 7,2 тыс. км.

● Тепловые станции
● Гидроэлектростанции
● Геотермальные станции



РЕМОНТНО-СЕРВИСНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

АО «ХРМК»

Техническое обслуживание, комплексный ремонт и реконструкция тепломеханического и электротехнического оборудования. Основной подрядчик АО «ДГК».

АО «МАГАДАНЭЛЕКТРОСЕТЬРЕМОНТ»

Техническое обслуживание, ремонт тепломеханического, электротехнического и электросетевого оборудования АО «Магаданэнерго».

АО «ТК РусГидро»

Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта, расширение, расчистка просек.



ИНЖИНИРИНГОВЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

АО «ХЭТК»

Выполнение диагностических, проектных и пуско-наладочных работ.

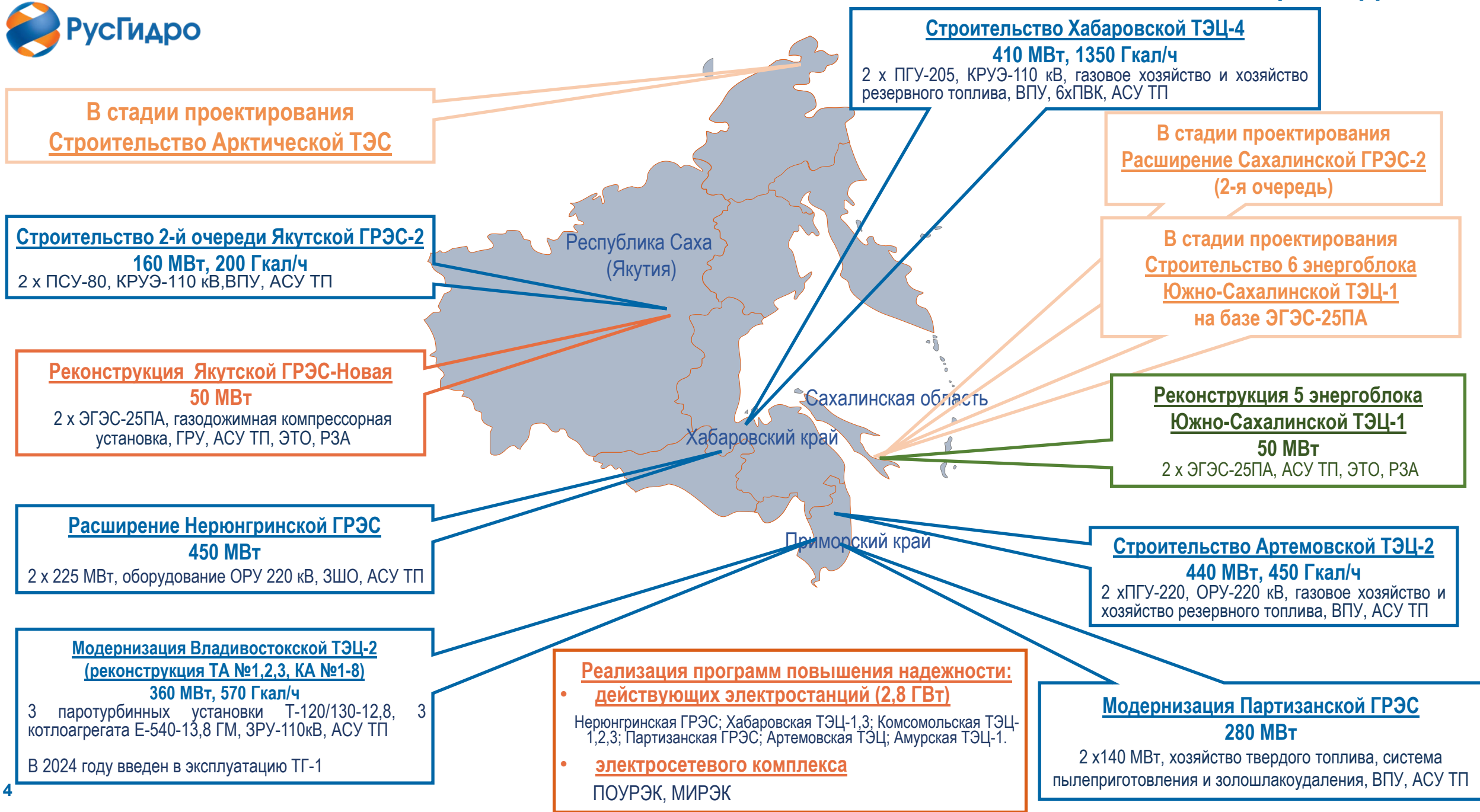
АО «ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева»

Проектирование, обследование ГТС

АО «Институт Гидропроект»

Выполнение проектных работ, ОБИН





ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ ТЭС

9
ТЭС*

2022-2029 гг

* ППН по Владивостокской ТЭЦ-2
реализуется в рамках
Производственной программы
ПАО «РусГидро»

- замена поверхностей нагрева котлов и расширенный ремонт котельно-вспомогательного оборудования;
- расширенный ремонт турбинного оборудования;
- модернизация генераторов и систем возбуждения;
- замена оборудования распределительных устройств всех напряжений;
- модернизация АСУ ТП
- ремонт зданий и сооружений

ремонтный цикл
приведен в норму

СРЕДНИЕ И КАПИТАЛЬНЫЕ РЕМОНТЫ, ЕД.

2021	2022	2023	2024	2025
86	97	114	103	89



ПРОГРАММА ТЕХПЕРЕВООРУЖЕНИЯ

Владивостокской ТЭЦ-2



- модернизация котлов и паропроводов;
- техническое перевооружение ОРУ 220 кВ;
- модернизация системы выдачи тепловой энергии;
- модернизация химводоочистки технологического оборудования;
- реконструкция главного корпуса.



2023-2030 гг

ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО КОМПЛЕКСА

ПРИМОРСКИЙ КРАЙ (МИРЭК)



- реконструкция электрических сетей 0,4÷110 кВ;
- модернизация оборудования ПС 35÷110 кВ;
- ремонт зданий и сооружений;
- оснащение средствами малой механизации, спец. техникой, РИСЭ;
- увеличение пропускной способности ВЛ 110 кВ, питающих тяговые подстанции ОАО «РЖД»;
- чистка и расширение просек.



2021-2025 гг

САХАЛИНСКАЯ ОБЛ.(ПОУРЭК)



- реконструкция и строительство ВЛ 35÷220кВ;
- реконструкция и строительство ПС 35-220 кВ;
- оснащение РИСЭ.



2018-2032 гг

Дополнительно в ЭСК ПО ДФО реализуются:

- Комплексные программы повышения надежности электросетевого комплекса – с 2021 года;
- Комплексная программа повышения надежности РЗА, период реализации – 2020 ÷ 2024 гг.
- Программа по расчистке, расширению просек > 7000 га/год



Реконструкция 5-го энергоблока ОП «Южно-Сахалинская ТЭЦ-1» путем установки двух газотурбинных энергоагрегатов ЭГЭС-25ПА общей мощностью 50 МВт

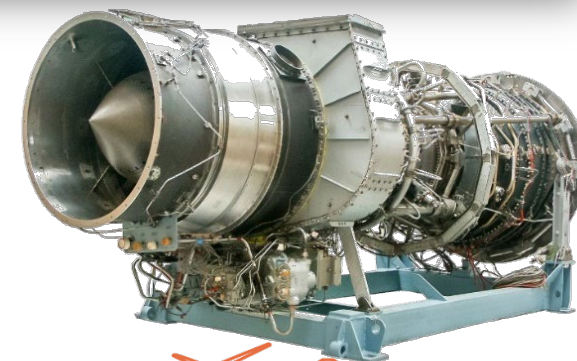
- ✓ Комплексные испытания ГТУ ст.№ 9 сентябрь 2024 г.
 - ✓ Комплексные испытания ГТУ ст.№ 10 сентябрь 2024 г.
- Ввод в эксплуатацию - 2025 г.

Установка двух газотурбинных установок ЭГЭС-25ПА и газодожимного компрессора на Якутской ГРЭС Новая

- ⚙ Комплексные испытания ЭГЭС-25ПА № 1 декабрь 2025 г.
 - ⚙ Комплексные испытания ЭГЭС-25ПА № 2 декабрь 2025 г.
- Ввод в эксплуатацию - 2026 г.

Строительство 6-го энергоблока ОП «Южно-Сахалинская ТЭЦ-1» на базе газотурбинных установок ЭГЭС-25ПА

- 📐 Проектирование





ПОСТАВКА

- Трубная продукция и изделия из неё
- Детали, запасные части для машин и механизмов
- Электротехническое оборудование и материалы
- Детали, запасные части для импортных газовых турбин



УСЛУГИ

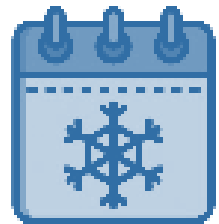
- Ремонт котельного оборудования, трубопроводов, сварочное производство
- Ремонт вращающихся механизмов (турбины, насосы, тягодутьевые механизмы и т.п.)
- Электромонтаж
- Сервис импортного газотурбинного оборудования



СЛОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СХЕМ ДОСТАВКИ

- 
- **АО «ЧУКОТЭНЕРГО»:** отсутствие железнодорожного и автомобильного сообщения с «материком»; доставка морским или авиатранспортом.
 - **ПАО «МАГАДАНЭНЕРГО»:** 2 варианта доставки - прямым смешанным железнодорожно-водным сообщением через морские порты или по железной дороге и далее - автотранспортом;
 - **ПАО «ЯКУТСКЭНЕРГО»:** зависимость способа доставки от времени года: в зимний период с 25.12-15.04 - автотранспорт + ж/д транспорт+ автозимник; летний период с 25.05 по 10.10 (навигация) автотранспорт + ж/д транспорт+ водный транспорт;
 - **ПАО «САХАЛИНЭНЕРГО»:** отсутствие железнодорожного и автомобильного сообщения с «материком», доставка морским транспортом до о-ва Сахалин, далее- ж/ транспорт, автотранспорт;
 - **ПАО «КАМЧАТСКЭНЕРГО»:** сообщение с полуостровом осуществляется морским или авиатранспортом, далее- доставка автотранспортом;
 - **АО «САХАЭНЕРГО»:** сезонный и смешанный способ доставки: водный транспорт-автотранспорт (навигация), авиа-транспорт, автомобильный транспорт.

КОРОТКИЕ СРОКИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММ ТОиР, ТПиР В МЕЖОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

- 
- северные р-ны Чукотского автономного округа (гг.Певек и Эквегинот) – не более 1 мес.;
 - Республика Саха (Якутия), Камчатский край, Сахалинская и Магаданская области, север Хабаровского края - 3-4 мес.;
 - Амурская область, ЕАО, Хабаровский и Приморский края - до 5 мес.

