

ОТРАСЛЕВОЙ ОБЗОР

250 КРУПНЕЙШИХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РФ

Проекты 2025-2028 годов

- Инвестиционные проекты в атомной энергетике, тепловой энергетике, гидроэнергетике, возобновляемой энергетике и электросетевом комплексе
- Планы компаний по строительству новых и модернизации действующих крупнейших объектов электроэнергетики РФ

Агентство INFOline занимается разработкой и реализацией информационных и аналитических продуктов, консультированием и поддержкой деловых форумов и мероприятий в сфере строительства и инвестиций, ритейла и потребительского рынка, топливно-энергетического комплекса, транспорта, машиностроения и др. На постоянной основе мы оказываем поддержку более 3000 компаний России и мира. В соответствии с правилами ассоциации ESOMAR все продукты агентства INFOline сертифицируются по общеевропейским стандартам.

Содержание выпуска

Об Обзоре	3
Инвестиционные проекты в тепловой энергетике	5
Тепловая энергетика Северо-Западного ФО	5
<i>Санкт-Петербург: "ТГК-1", ПАО: Автовская ТЭЦ (реконструкция)</i>	<i>5</i>
Тепловая энергетика Дальневосточного ФО	7
<i>Приморский край: "РусГидро", ПАО: Владивостокская ТЭЦ-2 (реконструкция)</i>	<i>7</i>
Инвестиционные проекты в гидроэнергетике	10
Гидроэнергетика Приволжского ФО	10
<i>Пермский край: "РусГидро", ПАО: Воткинская ГЭС (реконструкция)</i>	<i>10</i>
Гидроэнергетика Северо-Кавказского ФО	13
<i>Карачаево-Черкесская Республика: "РусГидро", ПАО: Зеленчукская ГЭС-ГАЭС (реконструкция)</i>	<i>13</i>
Инвестиционные проекты в альтернативной энергетике	17
Возобновляемая энергетика Северо-Кавказского ФО	17
<i>Республика Дагестан: "ЭкоЭнерджи Групп", ООО: Новолакская ВЭС (строительство)</i>	<i>17</i>
Инвестиционные проекты в атомной энергетике	18
Атомная энергетика Северо-Западного ФО	18
<i>Ленинградская область: "Концерн Росэнергоатом", АО: Ленинградская АЭС-2, энергоблоки №3 и №4 (строительство)</i>	<i>18</i>
Инвестиционные проекты в электросетевом комплексе	21
Электросетевой комплекс Уральского ФО	21
<i>Свердловская область: "Россети", ПАО: ЛЭП 220 кВ "Красноуфимская – Продольная" (реконструкция)</i>	<i>21</i>
Приложение. Контактная информация компаний, упомянутых в выпуске	23
Приложение 2. Информационные продукты INFOline	27

Об Обзоре

Цели Обзора: предоставление актуальной информации о крупнейших реализуемых проектах строительства и реконструкции объектов тепловой, атомной и гидро-генерации, источников возобновляемой энергии и объектов электросетевого комплекса РФ; анализ данных для поиска новых направлений развития и анализа инвестиционной деятельности крупнейших компаний; удобно структурированное описание инвестиционных проектов с указанием контактных данных участников реализации проекта (заказчика, инвестора, застройщика, подрядчика, проектировщика, поставщиков оборудования и других участников проекта)

Направления использования результатов исследования: поиск клиентов и партнеров, подготовка к переговорам, бенчмаркинг, анализ конкурентов, маркетинговое и стратегическое планирование

Временные рамки исследования: 2025 год и планы до 2028 года

Сроки проведения исследования: II квартал 2025 года

Формат предоставления: PDF, MS Excel

Ключевые параметры рынка:

Согласно "[Схеме и программе развития электроэнергетических систем России на 2024-2029 годы](#)" (СиПР ЭЭС), разработанной АО "СО ЕЭС", прогнозируется ввод в эксплуатацию генерирующего оборудования общим объемом **15,7 ГВт**, в том числе ТЭС – **6,96 ГВт** (из них **5,44 ГВт** на газе, **1,01 ГВт** на угле и **497 МВт** на прочих видах топлива), АЭС – **2,7 ГВт** ГЭС и ГАЭС – **1,098 ГВт**, ВИЭ – **4,97 ГВт**.

Реализация запланированных мероприятий по развитию генерирующих мощностей и электрических сетей позволит обеспечить надежное функционирование энергосистем с учетом прогнозируемого роста потребления электрической энергии и мощности. Совокупный объем инвестиций для реализации мероприятий, предусмотренных схемой и программой, в прогнозных ценах составляет почти **3,2 трлн руб.**

Основным направлением развития **тепловых электростанций** является проведение модернизации существующего генерирующего оборудования, в том числе с использованием паросилового цикла и газотурбинных установок большой мощности отечественного производства. Вместе с этим активно реализуется строительство новых генерирующих мощностей с применением локализованных технологий. В рамках государственной программы по развитию **тепловой электроэнергетики Дальнего Востока** ПАО «РусГидро» ведет работы по проектам **Хабаровской ТЭЦ-4, Артемовской ТЭЦ-2** и второй очереди **Якутской ГРЭС-2**, расширению **Нерюнгринской ГРЭС** и **Партизанской ГРЭС**, реконструкции **Владивостокской ТЭЦ-2**.

Основным направлением **Госкорпорации Росатом** в развитии **атомных электростанций** является строительство энергоблоков с реакторами нового типа **ВВЭР-ТОИ** для замены энергоблоков серии **РБМК-1000** на **Курской АЭС**, а также строительство инновационного энергоблока **БРЕСТ-ОД-300** на площадке опытнодемонстрационного энергоблока в г. Северске.

Потенциал роста отрасли **ВИЭ** в РФ к 2030 г. оценивается в **45 ГВт**. По данным **АРВЭ**, оптимальный объем интеграции объектов ВИЭ-генерации, не требующий дополнительных инвестиций в развитие сетей, составляет около **28 ГВт**. До конца 2025 г. запланирован ввод **1,5 ГВт** новых мощностей на основе ВИЭ, что составит **39%** от общего прогнозируемого объема вводов генерирующих объектов в традиционных сегментах электроэнергетики РФ.

Инвестиционная программа **Группы «Россети»** на период 2024-2028 гг. подразумевает финансирование в размере **1,23 трлн руб.** За указанный период предполагается ввод **31,5 ГВт трансформаторной мощности** и **78,9 тыс. км ЛЭП**. Крупнейшим проектом компании является строительство объектов электроснабжения для **второго этапа Восточного полигона железных дорог**. Общий объем инвестиций в проект оценивается в **260 млрд руб.**

В ответ на потребность рынка в свежей и актуальной информации о крупнейших инвестиционных проектах, реализуемых в электроэнергетике РФ, информационно-аналитическое агентство **INFOLine** предлагает Отраслевой обзор "**300 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ. Проекты 2025-2028 годов**".

В рамках составления Обзора специалистами **INFOLine** проанализированы инвестиционные планы компаний энергетического сектора, разрешения местных властей на строительство, тендерная документация, официальные программы развития электроэнергетических систем РФ. Были исследованы инвестиционные проекты строительства и модернизации ТЭС, ТЭЦ, ГРЭС, АЭС, ГЭС, ВИЭ, ЛЭП и ПС реализация которых ведется в 2025-2028 гг.

В описании каждого объекта содержится:

- указание назначения объекта;
- его местоположение;
- текущая стадия строительства;
- срок начала и завершения работ;
- объем инвестиций;
- контактная информация всех участников строительства (заказчика, инвестора, застройщика, генерального подрядчика, проектировщика, поставщиков оборудования и других участников проекта).

Благодаря этой информации, **Обзор** становится **ПОЛНОСТЬЮ ГОТОВЫМ** инструментом для поиска новых клиентов и партнеров.

Методы исследования и источники информации:

Исследование подготовлено на базе **ежедневных и еженедельных мониторингов**:

- [Тематические новости: "Электроэнергетика РФ"](#)
- [Тематические новости: "Альтернативная энергетика РФ и мира"](#)
- [Тематические новости "Теплоснабжение и водоснабжение РФ"](#)
- [Тематические новости "Объекты инвестиций и строительства РФ"](#)

а также **ежемесячного Обзора**:

- ["Инвестиционные проекты в электроэнергетике, тепло- и водоснабжении РФ"](#)

Информация была подготовлена на основе совокупности источников:

- интервьюирование компаний-участников проектов для выявления дополнительной информации и подтверждение фактической реализации проектов в настоящий момент;
- мониторинг состояния строительной отрасли, реализации инвестиционных проектов в строительстве, ввода нежилых объектов, динамики процессов с использованием статистической информации;
- данные крупнейших строительных компаний (инвестиционные меморандумы, материалы сайтов, пресс- релизы);
- мониторинг более 5 000 СМИ, и выявление ключевых событий на региональных строительных рынках;
- мониторинг государственных и коммерческих тендеров на строительные работы и поставки оборудования и строительных материалов;
- мониторинг распределения ресурсного обеспечения по реализации целевых государственных программ.

Инвестиционные проекты в тепловой энергетике

Тепловая энергетика Северо-Западного ФО

Санкт-Петербург: "ТГК-1", ПАО: Автовская ТЭЦ (реконструкция).

Состояние на момент актуализации:

Строительные работы

Срок начала строительства:

2019 год

Срок окончания строительства:

2027 год

Объем инвестиций:

15800 млн. рублей

Местоположение:

Россия, Санкт-Петербург, ул. Броневая, (59.872575, 30.285954)

Описание проекта:

Автовская ТЭЦ (ТЭЦ-15) - предприятие энергетики Санкт-Петербурга, входящее в состав Невского филиала ПАО "ТГК-1".

Мощность ТЭЦ составляет 305 МВт. Основное топливо Автовской ТЭЦ - природный газ, резервное топливо - мазут.

Модернизация энергетического объекта необходима для обеспечения надежного и качественного электро- и теплоснабжения потребителей, а также с целью снижения платы за водопользование и негативного воздействия на водные объекты. Помимо этого после реконструкции объекта будут снижены ограничения установленной мощности станции.

В рамках модернизации планируется техническое перевооружение сетевых насосов БПВК с заменой напорного трубопровода к станционному смесителю.

Также в рамках реконструкции объекта будет произведена модернизация сетей канализации с разделением потоков и строительством очистных сооружений на сбросе в водоём (р. Красненькая) и городской коллектор.

Модернизация объекта осуществляется за счет программы КОММод.

Проект реконструкции предусматривает реализацию трех этапов:

Этап 1: модернизация турбоагрегатов Т-100 (100 МВт) и Т-97 (97 МВт) с увеличением электрической мощности агрегатов до 120 МВт и 116,4 МВт соответственно;

Этап 2: реконструкция ОРУ-35 кВ и 110 кВ, строительство оборотной системы технического водоснабжения;

Этап 3: реконструкция общестанционных систем.

ИСТОРИЯ ПРОЕКТА

2019 год

В мае 2019 года проект модернизации турбогенераторов №6 и №7 был включен в программу модернизации тепловой энергетики на 2022-2024 годы.

В июне 2019 года в рамках Петербургского международного экономического форума Правительство Санкт-Петербурга и ПАО "ТГК-1" подписали соглашение о сотрудничестве при реализации энергокомпанией проекта модернизации Автовской ТЭЦ со строительством оборотной системы технического водоснабжения в Петербурге.

В декабре 2019 года на "Уральском турбинном заводе" состоялась приемка первой партии оборудования для реконструкции турбоагрегата №7 ТЭЦ. Была осуществлена поставка новых корпусов цилиндра высокого давления, роторов, конденсаторной группы и сетевых подогревателей.

Генеральным подрядчиком проекта по модернизации двух турбин выступает ООО "Теплоэнергоремонт" (ООО "ТЭР"). Стоимость договора подряда составила 3079 тыс. рублей.

ООО "ТЭР" также выступило поставщиком оборудования для строительства системы оборотного технического водоснабжения. Сумма контракта составила 3298 тыс. рублей. Проектировщиком выступило ООО "Севзапвнипиэнергопром".

2020 год

В июле 2020 года АО "Уральский турбинный завод" поставило на объект оборудование для модернизации турбин Т-100 и Т-97 Автовской ТЭЦ. Модернизация увеличит мощность турбины Т-100 до 120 МВт, она оснащается современной системой управления, что обеспечит надежность и высокую маневренность работы оборудования. Был в полном объеме завершен процесс приемки комплекта элементов для модернизации паровых турбин №6 и №7.

В июле 2020 года ПАО "ТГК-1" приступило к реализации этапов №1 и №2 проекта реконструкции станции. ООО "ТЭР" получило акт допуска для производства строительно-монтажных работ на площадке.



В сентябре 2020 года на Автовской ТЭЦ началась реконструкция двух турбоагрегатов Т-100 и Т-97 с увеличением электрической мощности до 120 МВт и до 116,4 МВт соответственно.

Также в рамках реконструкции было завершено изготовление и приемка комплекта элементов для модернизации паровых турбин № 6 и № 7. Оборудование соответствует всем необходимым требованиям и будет смонтировано в ходе технического перевооружения двух турбоагрегатов.

В декабре 2020 года НПО "ЭЛСИБ" разработал и успешно испытал новую генерирующую машину для ТЭЦ - турбогенератор ТФ-130.

2021 год

В декабре 2021 года в рамках первого этапа реконструкции Автовской ТЭЦ был введен в эксплуатацию модернизированный турбоагрегат №7. Было заменено основное технологическое оборудование турбоагрегата, вспомогательное оборудование и инженерные системы. В частности, установлен новый генератор, оснащенный воздушной системой охлаждения, а также новая турбина с современной системой управления. Электрическая мощность турбоагрегата увеличена с 97 до 116,4 МВт, тепловая нагрузка - со 174 до 188,4 Гкал/ч.

2022 год

В июне 2022 года НПО "ЭЛСИБ" отгрузило крупные узлы турбогенератора ТФ-130-2УЗ (станционный №6).

В июле 2022 года начались строительно-монтажные работы по техническому перевооружению турбоагрегата №6.

В рамках проекта планируется осуществить реконструкцию открытого распределительного устройства напряжением 110 кВ и строительство оборотной системы технического водоснабжения.

2023 год

В июле 2023 года на Автовской ТЭЦ был завершен капитальный ремонт котлоагрегата №3. Параллельно текущим ремонтам завершается модернизация турбоагрегата №6.

В сентябре 2023 года введен в эксплуатацию модернизированный турбоагрегат № 6 Автовской ТЭЦ. Установленная электрическая мощность турбоагрегата № 6 увеличена со 100 до 123 МВт, тепловая — со 168 до 197 Гкал/ч.

Стоимость работ по I этапу составила 8,3 млрд рублей. Из них стоимость модернизации турбоагрегата N7 и вспомогательного оборудования и общестанционных систем — 3,8 млрд рублей, аналогичных работ на турбоагрегате №6 — 4,5 млрд рублей.

2024 год

Стоимость II этапа работ составит 6,8 млрд рублей. В него войдут реконструкция открытых распределительных устройств (ОРУ) напряжением 35 кВ и 110 кВ (0,5 млрд рублей) и строительство оборотной системы технического водоснабжения (6,3 млрд рублей).

Стоимость III этапа работ, который включает в себя техническое перевооружение вспомогательного оборудования и систем станции, включая реконструкцию четырех деаэраторов подпитки тепловой сети, паропроводов с установкой растопочных бойлеров, утвердили в размере 0,7 млрд рублей.

2025 год

По состоянию на январь 2025 года ведутся работы II этапа модернизации.

Объем ввода новой мощности:

39,4 МВт

Актуализация – уточнено по материалам компании ПАО "ТГК-1"

Инвестор: Территориальная генерирующая компания №1, ПАО (ТГК-1) Адрес: 197198, Россия, Санкт-Петербург, пр. Добролюбова, 16, корп. 2, литера А, БЦ "Арена Холл" Телефоны: +78126883606 Факсы: +7(812)6883477 E-Mail: office@tgc1.ru Web: <https://www.tgc1.ru/> Руководитель: Ведерчик Вадим Евгеньевич, управляющий директор

Генеральный проектировщик: Севзапэнергопроект, ООО Адрес: 190031, Россия, Санкт-Петербург, Вознесенский пр., 26А Телефоны: +78124483525 Факсы: +78123140993 E-Mail: office@szver.ru Web: <http://szver.ru> Руководитель: Нигматулин Тагир Робертович, генеральный директор

Генеральный подрядчик: ГЭХ Теплоэнергоремонт, ООО (ГЭХ ТЭР) Адрес: 117246, Россия, Москва, ул. Херсонская, 43, корп. 3 Телефоны: +74996535307 E-Mail: office@gehter.ru Web: <http://www.tergeh.ru/> Руководитель: Амирханов Зураб Султан-Гиреевич, генеральный директор

Поставщик оборудования: Уральский турбинный завод, АО (УТЗ) Адрес: 620091, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Фронтовых Бригад, стр. 18 Телефоны: +73433002109; +73433001348; +73433001419; +73433002660 E-Mail: mail@utz.ru Web: <http://www.utz.ru> Руководитель: Изотин Дмитрий Александрович, генеральный директор; Лифшиц Михаил Валерьевич, председатель Совета директоров

Поставщик оборудования: Научно-производственное объединение ЭЛСИБ, ПАО (НПО ЭЛСИБ) Адрес: 630088, Россия, Новосибирская область, Новосибирск, ул. Сибираков Гвардейцев, 56 Телефоны: +73832989184; +7(383)2989280; +73832278158; +73832989334 E-Mail: elsib@elsib.ru Web: <https://elsib.ru/> Руководитель: Безмельницын Дмитрий Аркадьевич, генеральный директор (21.01.25)

К СОДЕРЖАНИЮ

Тепловая энергетика Дальневосточного ФО

Приморский край: "РусГидро", ПАО: Владивостокская ТЭЦ-2 (реконструкция).

Состояние на момент актуализации:

Строительные работы

Срок начала строительства:

I квартал 2023 года

Срок окончания строительства:

2028 год

Объем инвестиций:

66000 млн. рублей

Местоположение:

Россия, Приморский край, Владивосток, Ленинский район, ул. Фадеева, 47 (43.100278, 131.972778)

Описание проекта:

Владивостокская ТЭЦ-2 - крупнейшая станция Владивостока. Установленная электрическая мощность ТЭЦ - 497 МВт, тепловая мощность - 1051 Гкал/ч. После завершения всех работ электрическая мощность станции возрастет на 77 МВт, тепловая мощность - на 64 Гкал/ч.

Модернизация Владивостокской ТЭЦ-2 предусматривает замену 3 наиболее изношенных турбоагрегатов, а также установку 3 новых котлоагрегатов и проведение ряда других работ.

Электрическая мощность заменяемого оборудования увеличится с 283 до 360 МВт, тепловая мощность - с 506 до 570 Гкал/ч.

ИСТОРИЯ ПРОЕКТА

2018 год

В ноябре 2018 года АО "Дальневосточная генерирующая компания" объявило конкурс в электронной форме на право заключения договора на проектно-изыскательские работы по объекту: "Реконструкция турбоагрегатов ст. №№ 2, 3, Владивостокской ТЭЦ-2". Начальная (максимальная) цена договора составила 116,2 млн. рублей.

В декабре 2018 года победителем было признано ООО "Инженерно-проектный центр Новой генерации" (после января 2019 года ООО "Интертехэлектро - Проект"). Цена договора составила 98,4 млн. рублей.

Предполагается осуществление следующих работ:

- реконструкция турбоагрегата ст. №3 Т-105-115 с увеличением установленной мощности до 110 МВт;
- реконструкция турбоагрегата ст. №2 Т-98-115 с увеличением установленной мощности до 100 МВт;
- реконструкция 8 из 14 котлоагрегатов;
- замена силовых трансформаторов и другого электротехнического оборудования;
- реконструкция главного корпуса;
- внедрение автоматической системы управления.

2019 год

В апреле 2019 года было принято решение увеличить обновление мощности на Владивостокской ТЭЦ-2 до 360 МВт и провести реконструкцию трех турбоагрегатов вместо ранее заявленных двух.

В сентябре 2019 года в рамках Восточного экономического форума Администрация Приморского края и руководство компании "РусГидро" подписали соглашение о сотрудничестве. Новые турбоагрегаты Владивостокской ТЭЦ-2 будут иметь увеличенную суммарную электрическую и тепловую мощность - 360 МВт и 570 Гкал/ч вместо 283 МВт и 506 Гкал/ч у существующего оборудования, что позволит увеличить мощность станции до 574 МВт и 1 100 Гкал/ч.

Также в 2019 году компанией ООО "ЭФ-ТЭК" был выполнен публичный технологический и ценовой аудит проекта. По прогнозам компании-аудитора инвестиции в проект составят 10794 млн. рублей.

2020 год

В 2020 году проведена оценка воздействия на окружающую среду проекта реконструкции ТЭЦ-2.

2021 год

Основные работы по модернизации станции были намечены на 2021 год после принятия на уровне государства механизма, гарантирующего возврат инвестиций, и утверждения Правительством РФ необходимых нормативных документов, а также после получения в Главгосэкспертизе положительного заключения о достоверности определения сметной стоимости и выбора подрядной организации, который проведут на конкурсной основе.

2022 год

В феврале 2022 года ПАО "РусГидро" заключило договоры на поставку основного оборудования для модернизации Владивостокской ТЭЦ-2. Новые турбины будут изготовлены "Уральским турбинным заводом", генераторы – новосибирским предприятием "ЭЛСИБ", котлоагрегаты – "Подольским машиностроительным заводом".

В октябре 2022 года были выведены из работы турбоагрегат ст. №1 и котлоагрегаты ст. №1 и №2.

Реконструкция ТЭЦ будет производиться в три этапа:

I этап - замена 3 самых старых турбоагрегата, договор на поставку нового оборудования уже заключен. Оно будет произведено на российских предприятиях.



II этап - демонтаж 6 изношенных котлоагрегатов, а вместо них смонтированы 3 новых повышенной мощности;

III этап - замена электротехническое и вспомогательное оборудование, реконструировано здание станции.

2023 год

В апреле-мае 2023 года начата модернизация пылеугольного котла №11 с переводом на газ. Произведены демонтаж старых конструкций, диагностика каркаса котла и поверхностей нагрева для приобретения нового оборудования. Завершение модернизации с последующим вводом в эксплуатацию котлоагрегата №1. Параллельно начата модернизация оборудования с заменой турбоагрегатов №1, №2, №3.

В ноябре 2023 года завершались работы по первой очереди реконструкции, включающей монтаж нового турбоагрегата и котлоагрегата №1. Основное оборудование российского производства поставлено на площадку, работы по его монтажу и наладке находятся в финальной стадии. После ввода в работу турбоагрегата и котлоагрегата в реконструкцию с заменой основного оборудования будет выведен турбоагрегат №2.

В декабре 2023 года на Владивостокской ТЭЦ-2 были проведены индивидуальные испытания турбоагрегата №1, в результате которых его успешно подключили к сети с набором мощности.

2024 год

В апреле 2024 года запустили энергоблок №1 на 120 МВт.

В июне 2024 года ПАО "РусГидро" и государственная корпорация развития ВЭБ.РФ договорились об использовании механизма "Фабрика проектного финансирования" ВЭБ.РФ для финансирования строительства и модернизации объектов тепловой энергетики РусГидро на территории Дальнего Востока (в их числе проект реконструкции Владивостокской ТЭЦ-2).

В июне 2024 года ПАО "РусГидро" приступило к реализации II этапа модернизации Владивостокской ТЭЦ-2, предусматривающего замену турбоагрегата №2, монтаж нового котлоагрегата и ряд других работ.

Ведутся работы по демонтажу заменяемого оборудования и строительных конструкций главного корпуса. В рамках реконструкции планируется полностью заменить паровую турбину, генератор, вспомогательное и электротехническое оборудование. Вместо двух изношенных котлоагрегатов будет смонтирован один новый, повышенной производительности. Также будет произведена замена строительных и ограждающих конструкций турбинного и котельного отделений.

Завершение работ II этапа намечено на I квартал 2026 года, мощность турбоагрегата после замены возрастет до 120 МВт.

Проект реконструкции ТЭЦ-2 входит в СИПР 2024-2029 гг.

Объем ввода новой мощности:

77 МВт

Актуализация - уточнено по материалам компании ПАО "РусГидро"

Инвестор: РусГидро, ПАО Адрес: 127006, Россия, Москва, ул. Малая Дмитровка, 7 Телефоны: +74951220555; +7(800)3338000 Факсы: +7(495)7850925 E-Mail: office@rushydro.ru Web: <http://www.rushydro.ru> Руководитель: Хмарин Виктор Викторович, председатель правления – генеральный директор

Заказчик: Дальневосточная генерирующая компания, АО (ДГК) Адрес: 680000, Россия, Хабаровский край, Хабаровск, ул. Фрунзе, 49 Телефоны: +74212304914; +74212264359 Факсы: +7(4212)264387 E-Mail: dgk@dgk.ru Web: <https://www.dvgk.ru> Руководитель: Иртов Сергей Викторович, генеральный директор

Генеральный проектировщик: Интертехэлектро-Проект, ООО (ИТЭ-проект) Адрес: 105062, Россия, Москва, ул. Чаплыгина, 11 Телефоны: +74956516755 E-Mail: ipc@ite-ng.ru Web: <http://ite-ng.ru> Руководитель: Бабяк Владимир Владимирович, генеральный директор управляющей организации АО "Интертехэлектро"

Генеральный подрядчик: Гидроэлектромонтаж, АО Адрес: 675000, Россия, Амурская область, Благовещенск, ул. Пионерская, 204 Телефоны: +7(4162)399602 Факсы: +7(4162)399602 E-Mail: office@bgem.ru Web: <https://bgem.ru> Руководитель: Васильев Валерий Александрович, генеральный директор

Инвестор: Государственная корпорация развития ВЭБ.РФ Адрес: 125009, Россия, Москва, ул. Воздвиженка, 10 Телефоны: +74956046363 Факсы: +74957219291 E-Mail: info@veb.ru Web: <http://вэб.рф> Руководитель: Шувалов Игорь Иванович, председатель

Поставщик оборудования: Уральский турбинный завод, АО (УТЗ) Адрес: 620091, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Фронтовых Бригад, стр. 18 Телефоны: +73433002109; +73433001348; +73433001419; +73433002660 E-Mail: mail@utz.ru Web: <http://www.utz.ru> Руководитель: Изотин Дмитрий Александрович, генеральный директор; Лифшиц Михаил Валерьевич, председатель Совета директоров

Поставщик оборудования: Научно-производственное объединение ЭЛСИБ, ПАО (НПО ЭЛСИБ) Адрес: 630088, Россия, Новосибирская область, Новосибирск, ул. Сибириков Гвардейцев, 56 Телефоны: +73832989184; +7(383)2989280; +73832278158; +73832989334 E-Mail: elsib@elsib.ru Web: <https://elsib.ru/> Руководитель: Безмельницкий

Дмитрий Аркадьевич, генеральный директор

Поставщик оборудования: Подольский машиностроительный завод, АО Адрес: 142115, Россия, Московская область, Подольск, ул. Машиностроителей, 23 Телефоны: +74959138788; +74959138790 E-Mail: info@podolskmash.ru Web: www.podolskmash.ru Руководитель: Сдобнов Максим Николаевич, генеральный директор (22.09.24)

К СОДЕРЖАНИЮ

Инвестиционные проекты в гидроэнергетике

Гидроэнергетика Приволжского ФО

Пермский край: "РусГидро", ПАО: Воткинская ГЭС (реконструкция).

Состояние на момент актуализации:

Строительные работы

Срок начала строительства:

2010 год

Срок окончания строительства:

2026 год

Объем инвестиций:

27122,8 млн. рублей

Местоположение:

Россия, Пермский край, Чайковский (56.791944, 54.083889)

Описание проекта:

Реализация проекта комплексной модернизации (ПКМ) Воткинской ГЭС предполагает замену устаревшего оборудования современным, отвечающим требованиям технической политики ПАО "РусГидро". Основные цели программы - повышение надежности и безопасности эксплуатации ГЭС, а также снижение стоимости эксплуатации оборудования, благодаря увеличенным межремонтным периодам.

ПКМ предусматривает замену всех десяти гидроагрегатов филиала ПАО "РусГидро" - "Воткинская ГЭС", в том числе турбины и генераторы, главные трансформаторы. После завершения работ мощность станции возрастет до 1150 МВт, что на 13% выше, чем до начала модернизации.

ИСТОРИЯ ПРОЕКТА

2017 год

В рамках ПКМ были проведены следующие работы:

- замена гидроагрегата №4;
- замена балок моста нижнего бьефа Воткинской ГЭС;
- модернизировано оборудование противоаварийной автоматики и систем пожарной сигнализации;
- заключен контракт на комплексную реконструкцию главных трансформаторов.

2018 год

Был введен в эксплуатацию замененный гидроагрегат №7, новый автотрансформатор 3 АТГ. Велись работы по реконструкции сети оперативного тока.

2019 год

В рамках ПКМ в 2019 году были выполнены следующие работы:

- ввод в эксплуатацию гидроагрегата №5, подрядчиком выступил филиал АО "Гидроремонт-ВКК" "Управление монтажных работ №1";
- завершилась модернизация общестанционных электрических сетей 0,4 кВ;
- завершились работы по замене кровли здания ГЭС и строительству технологических зданий №1 и №2;
- заменен автотрансформатор 2 АТГ.

2020 год

В июне была завершена замена гидроагрегата ст. №3. Он стал четвертым полностью обновленным гидроагрегатом станции.

В июле начались работы по замене гидроагрегата со станционным №1. В сентябре демонтаж гидроагрегата №1 был завершен.

В сентябре была введена в работу автоматизированная система дистанционного управления оборудованием распределительных устройств напряжением 110, 220 и 500 кВ ГЭС из диспетчерских центров ОДУ Урала и Пермского РДУ.

В октябре мощность Воткинской ГЭС увеличилась на 15 МВт и составила 1080 МВт ввиду перемаркировки гидроагрегата №3 с повышением его мощности со 100 МВт до 115 МВт. "Управление монтажных работ №1" АО "Гидроремонт-ВКК" начало монтаж нового гидроагрегата №1. Был полностью произведен демонтаж оборудования, штрабного бетона и металлической облицовки камеры рабочего колеса. Производилась сборка статора генератора в кратере агрегата, установка фундаментных частей для последующей сборки и бетонирования новой камеры рабочего колеса, монтаж комплекта оборудования маслonaпорной установки, предварительные работы и обследования незаменимых частей агрегата, монтаж вспомогательных трубопроводов.

В ноябре был введен в эксплуатацию новый силовой трансформатор 1Т производства ООО "СМТТ. Высоковольтные



решения", который имеет повышенную мощность - 300 МВА вместо 250 МВА. Помимо замены самого трансформатора, была обновлена кровля трансформаторной площадки с устройством маслоприемника, путей перекачки, разделительных противопожарных перегородок и токопроводов 13,8 кВ. Также выполнены прокладка и подключение силовых и контрольных кабельных линий, замена воздушного перехода до ОРУ 110 кВ, модернизация системы автоматического пожаротушения и пуско-наладочные работы.

В течение 2020 года были завершены работы по реконструкции здания АСУ ТП, модернизации межсекционных шпонок здания ГЭС, замене пазов аварийно-ремонтного затвора №2 водосливной плотины.

2021 год

В июле на Воткинской ГЭС была завершена замена гидроагрегата со ст. №1 (пятый полностью обновленный гидроагрегат из десяти). Результаты испытаний подтвердили возможность увеличения мощности гидроагрегата на 4,5 %, с 110 до 115 МВт. Начались работы по замене гидроагрегата №8.

В сентябре был завершен демонтаж оборудования гидроагрегата №8.

В ноябре АО "Силовые машины" завершило изготовление рабочего колеса для гидроагрегата №8.

В декабре на Воткинской ГЭС был заменен силовой трансформатор 4Т. Он стал девятым новым трансформатором из одиннадцати, установленных на станции. Новый трансформатор имеет повышенную мощность - 300 МВА вместо 250 МВА.

В 2021 году были завершены работы по модернизации линейной арматуры, изоляторов, проводов и грозотросов воздушного перехода 4Т, линейной арматуры, изоляторов, проводов и заземляющего устройства ОРУ-110 кВ, подкрановых балок козлового крана здания ГЭС.

По итогам реализации программы комплексной модернизации в 2021 году в полном объеме выполнены все плановые работы.

2022 год

В марте 2022 года АО "Силовые машины" изготовили и отгрузили направляющий аппарат для гидроагрегата №8. Завершены работы по сборке ротора гидроагрегата №8. Ведется сборка укрупненного блока турбины. Произведен монтаж трубопроводов системы технического водоснабжения гидроагрегата и системы регулирования гидротурбины, прокладка и расключение кабельных линий. Параллельно с этим сделан монтаж оборудования системы автоматизированного управления (САУ). Завершены работы по восстановлению проточной части гидроагрегата.

С момента начала модернизации на гидроагрегате №8 также были произведены работы по сборке обмотки статора, рабочего колеса, направляющего аппарата. Выполнен монтаж оборудования маслonaпорной установки (МНУ), оборудования главных и нейтральных выводов гидрогенератора, в том числе трансформатора собственных нужд, реактора и трансформаторов тока.

В июне 2022 года на Воткинской ГЭС завершена замена гидроагрегата со станционным номером 8.

В декабре 2022 года на ГЭС завершился очередной этап комплексной модернизации оборудования, предусматривающий замену автотрансформаторов. Также на ГЭС был введен в эксплуатацию новый главный щит управления. Современное цифровое оборудование обеспечит широкие возможности для управления гидроэлектростанцией.

2023 год

За период 2023 года были выполнены работы:

- завершение работ и ввод в эксплуатацию гидроагрегата ст. № 10 в июле 2023 года;
- поставка оборудования и начало работ по замене гидроагрегата ст. № 2;
- начало работ по модернизации автоматических установок пожаротушения;
- окончание работ по вводу в эксплуатацию сервера центральной приемо-передающей станции;
- замена пазовых конструкций аварийно-ремонтных затворов водосливной плотины;
- замена покрытия дорожного полотна земляных плотин №1,2,3,4.

2024 год

По состоянию на январь 2024 года заменены семь гидроагрегатов из десяти.

В январе 2024 года "Силовые машины" изготовили и отгрузили поворотную лопасть гидротурбины, гидрогенератор и вспомогательное оборудование для модернизации восьмого гидроагрегата Воткинской ГЭС. Новые турбина и генератор имеют улучшенные характеристики, отличаются повышенной надежностью и высокой степенью экологической безопасности. Также будет поставлена система автоматического управления гидроагрегатом.

Гидроагрегат № 2 станет восьмым замененным "Силовыми машинами" в рамках проекта. На станции произведен демонтаж старого оборудования. Перед пуском гидроагрегата, запланированным на июнь 2024 года, также будет проведен комплекс пусконаладочных работ, включающий индивидуальные и функциональные испытания.

Объем ввода новой мощности:

149,5 МВт

Актуализация - уточнено по материалам ПАО "РусГидро"

Заказчик-инвестор: *РусГидро, ПАО* Адрес: 127006, Россия, Москва, ул. Малая Дмитровка, 7 Телефоны: +74951220555; +7(800)3338000 Факсы: +7(495)7850925 E-Mail: office@rushydro.ru Web: <http://www.rushydro.ru>
Руководитель: *Хмарин Виктор Викторович, председатель правления – генеральный директор*

Генеральный проектировщик: Ленгидропроект, АО Адрес: 197227, Россия, Санкт-Петербург, пр. Испытателей, 22
Телефоны: +78123952901; +7(812)3469203 Факсы: +7(812)3952912; +7(812)3944426 E-Mail: office@lhp.ru Web: <http://www.lhp.rushydro.ru/> Руководитель: Жежель Игорь Ильич, генеральный директор

Генеральный подрядчик: Гидроремонт-ВКК, АО Адрес: 119421, Россия, Москва, ул. Новаторов, 1 Телефоны: +7(495)1220555; 84959885209; +74951220555#6333 Факсы: +7(495)9885209 E-Mail: gidroremont@rushydro.ru Web: www.hvkk.rushydro.ru Руководитель: Ханцев Алексей Владимирович, генеральный директор

Подрядчик: Воткинский филиал АО Гидроремонт-ВКК Адрес: 617751, Россия, Пермский край, Чайковский, Воткинская ГЭС Телефоны: +7(34241)46341 E-Mail: chaykovsky@rushydro.ru Web: www.hvkk.rushydro.ru Руководитель: Глазырин Николай Васильевич, директор

Подрядчик: Управление монтажных работ №1 (Филиал АО Гидроремонт-ВКК) Адрес: 413840, Россия, Саратовская область, Балаково, ул. Коммунистическая, 24 Телефоны: +7(8453)460833 Факсы: +7(8453)460833 E-Mail: UMR1@rushydro.ru Web: www.hvkk.rushydro.ru Руководитель: Москалев Дмитрий Михайлович, директор

Подрядчик: ВНИИР ГидроЭлектроАвтоматика, АО Адрес: 109028, Россия, Москва, Серебряническая наб., 29
Телефоны: +7(495)7354244 Факсы: +7(495)7354259 E-Mail: info@vniirhydro.ru Web: <http://www.vniirhydro.ru>
Руководитель: Фомичев Дмитрий Сергеевич, генеральный директор

Поставщик оборудования: Силовые Машины, АО Адрес: 195009, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ватутина, 3, литера А
Телефоны: +78123467037; +7(812)3467035 E-Mail: mail@power-m.ru Web: <https://power-m.ru> Руководитель: Конюхов Александр Владимирович, генеральный директор

Поставщик оборудования: СМТТ. Высоковольтные решения, ООО Адрес: 196641, Россия, Санкт-Петербург, пос. Металлострой, Славянский проезд, 3А Телефоны: +7(812)3835400 E-Mail: info@pmtt.ru Web: <http://pmtt.ru/>
Руководитель: Майоров Александр Викторович, генеральный директор (29.01.24)

К СОДЕРЖАНИЮ

Гидроэнергетика Северо-Кавказского ФО

Карачаево-Черкесская Республика: "РусГидро", ПАО: Зеленчукская ГЭС-ГАЭС (реконструкция).

Состояние на момент актуализации:

Строительные работы

Срок начала строительства:

2012 год

Срок окончания строительства:

2030 год

Объем инвестиций:

2058,2 млн. рублей

Местоположение:

Россия, Карачаево-Черкесская Республика, Карачаевский район, п. Правокубанский

Описание проекта:

Программа комплексной модернизации (ПКМ) станции направлена на снижение уровня физического и морального износа основного и вспомогательного оборудования, гидротехнических сооружений, а также на повышение степени их надежности. Основная часть оборудования и ГТС Зеленчукской ГЭС-ГАЭС находится в хорошем и удовлетворительном состоянии. При этом можно выделить основные направления модернизации станции:

- замена электрооборудования ОРУ-110 кВ;
- замена устройств релейной защиты и автоматики;
- реконструкция системы управления с созданием информационно-управляющих комплексов в составе микропроцессорных защит присоединений.

Генеральный проектировщик - АО "Мособлгидропроект". Генеральный подрядчик - АО "Гидроремонт-ВКК".

ИСТОРИЯ ПРОЕКТА

2017 год

Выполнены следующие работы:

- произведена замена ограждающих конструкций стен верхнего строения здания входного портала тоннеля Хуса-Кардоникская-Маруха;
- создана Автоматизированная информационно-диагностическая система производства наблюдений и контроля за состоянием сооружений Зеленчукской ГЭС-ГАС (АИД СК КИА);
- выполнены монтаж и пусконаладочные работы шкафов УСО (устройство связи с объектом);
- выполнен монтаж оборудования электроснабжения блока измерений и преобразования сигналов (БИПС №2), произведено восстановление коммутаций КИА;
- обустроены площадки обслуживания оборудования в здании 2ГРУ 13,8 кВ;
- выполнено обустройство ограждений открытых токоведущих частей разъединителей;
- проведена укрепительная цементация грунтов, вмещающих деривационные туннели №1 и №2.

2018 год

Выполнены следующие работы:

- создан дублированный канал связи с главным щитом управления ККГЭС в г.Невинномысске;
- создан инженерно-сейсмологический комплекс наблюдений и системы сейсмометрического контроля на Зеленчукской ГЭС-ГАЭС;
- разработана проектная документация на модернизацию оборудования связи на Уравнительном резервуаре №1;
- выполнена корректировка рабочей документации на реконструкцию здания ГЭС, в части замены фальшпола в помещении главного щита управления;
- разработана проектная документация на создание системы пожаротушения линейно-аппаратного зала связи и системы кондиционирования;
- произведена модернизация системы технологического водоснабжения ГА №3 и ГА №4;
- выполнены строительно-монтажные работы по устранению резонансных явлений в здании ГЭС.

2019 год

Выполнены следующие работы:

- модернизация системы технологического водоснабжения ГА №3 и ГА №4;
- модернизация ГРАМ (ГРАРМ) для реализации приёма диспетчерских графиков и их автоматического исполнения;
- внедрена система мониторинга оборудования связи;
- модернизация оборудования связи на Уравнительном резервуаре №1;
- реконструкция здания ГЭС в части замены фальшпола в помещении главного щита управления.
- заключен договор на разработку проектной и рабочей документации по проекту комплексной модернизации электрооборудования для собственных нужд ГЭС-ГАЭС;
- разработана проектная документация на модернизацию систем пожаротушения и хозяйственного водоснабжения ГЭС;
- разработана проектная и рабочая документация на модернизацию мостового крана машинного зала г/п 200 т и крана



мостового Водоприемника г/п 32 т;

- разработана проектная документация на модернизацию трансформатора ТДЦ-125000/110 ст.№1 с заменой системы охлаждения;

- выполнена корректировка проекта на модернизацию КИА объектов перебросного канала;

- разработана проектная документация на модернизацию инженерных сетей (ливневой канализации) ГЭС.

2020 год

Выполнены следующие работы:

- модернизация системы охлаждения силового трансформатора Т-1 с заменой охладителей и насосов;

- разработана проектная и рабочая документация по контролю нагрева контактных соединений;

- поставка приводов разъединителей для их монтажа в 2 ГРУ 13,8 кВ.

Были начаты работы по реконструкции линии электропередачи ВЛ-10 кВ Ф 284 и сетей ливневой канализации.

2021 год

Текущие крупные проекты модернизации Зеленчукской ГЭС-ГАЭС:

1. Комплексная модернизация систем связи. Выполнен проект внедрения системы мониторинга оборудования связи. Разработаны проектная и рабочая документация по созданию системы цифровой радиорелейной связи (СРРС) уровня STM1 (155 Мбит/с). Выполнена модернизация системы радиосвязи. Введена в работу система мониторинга оборудования связи. Работы по дальнейшей модернизации будут продолжены в 2021 году.

2. Комплексная модернизация электрооборудования для собственных нужд ГЭС-ГАЭС. Строительно-монтажные работы планируется завершить в 2023 году.

3. Модернизация комплексной системы безопасности.

4. Создание системы мониторинга безопасности несущих элементов туннелей.

По состоянию на май 2021 года завершены работы по модернизации линии 10 кВ фидер Ф-284 от подстанции Сары-Тюз 110/10 кВ до существующего КРУ 10 кВ, подходят к концу работы по реконструкции 2 ГРУ-13,8 кВ Зеленчукской ГЭС-ГАЭС.

В 2022 году планируется реконструкция контрольно-измерительной аппаратуры объектов перебросного канала, что автоматизирует сбор данных по состоянию гидротехнического сооружений и повысит безопасность их эксплуатации.

Инвестиционная программа ПАО "Русгидро" по комплексной модернизации Зеленчукской ГЭС-ГАЭС:

Наименование инвестиционного проекта	Срок начала реализации проекта	Срок окончания реализации проекта	Оценка полной стоимости, млн рублей	Остаток финансирования, млн рублей
Реконструкция бытового здания Зеленчукской ГЭС-ГАЭС с переоборудованием помещений в производственно-административные // "Карачаево-Черкесский филиал"	2022	2025	80,16	80,16
Реконструкция дюкера через реку Кардоник Зеленчукской ГЭС-ГАЭС (монтаж внутренней облицовки) // "Карачаево-Черкесский филиал"	2023	2027	102,90	102,90
Строительство защитного сооружения от камнепадов в районе скального откоса между КРУЭ-110/330 кВ и зданием ГЭС Зеленчукской ГЭС-ГАЭС // "Карачаево-Черкесский филиал"	2027	2030	184,77	184,77
Строительство здания гаража Зеленчукской ГЭС-ГАЭС // "Карачаево-Черкесский филиал"	2019	2020	36,29	23,37
Строительство здания гаража, модернизация очистных сооружений и ливневой канализации Зеленчукской ГЭС-ГАЭС // "Карачаево-Черкесский филиал"	2015	2019	17,12	0,00
Модернизация гидротурбины №1 Зеленчукской ГЭС-ГАЭС с заменой рабочего колеса и крышки турбины // "Карачаево-Черкесский филиал"	2011	2029	461,02	455,72
Модернизация крановых путей и узлов кранов Зеленчукской ГЭС-ГАЭС: машинного зала г/п 200 тн и крана мостовой Водоприемника г/п 32 тн // "Карачаево-Черкесский филиал"	2018	2024	53,50	50,54
Модернизация локальной системы оповещения Зеленчукской ГЭС-ГАЭС // "Карачаево-Черкесский филиал"	2023	2024	17,21	17,21

Модернизация оборудования связи Зеленчукской ГЭС-ГАЭС на Уравнительном резервуаре №1, создание дублированного канала связи, сетей связи по водоприемнику нижнего бассейна // "Карачаево-Черкесский филиал"	2012	2019	22,12	0,00
Модернизация систем АИИС КУЭ, АСУ ТП, РЗА и ПА Зеленчукской ГЭС-ГАЭС для осуществления тех. присоединения строящихся Красногорских МГЭС // "Карачаево-Черкесский филиал"	2020	2022	27,36	27,36
Модернизация систем связи Зеленчукской ГЭС-ГАЭС (ВОЛС, систем оперативно-диспетчерской и административно-технологической связи) // "Карачаево-Черкесский филиал"	2023	2026	144,20	144,20
Модернизация трансформатора ТДЦ-125000/110 ст.№1 Зеленчукской ГЭС-ГАЭС с заменой системы охлаждения // "Карачаево-Черкесский филиал"	2018	2021	19,55	10,99
Техническое перевооружение объектов перебросного канала Зеленчукской ГЭС-ГАЭС с заменой затворов, сороудерживающих решеток, канатных механизмов, автоматики управления // "Карачаево-Черкесский филиал"	2015	2025	112,86	111,82
Модернизация общестанционных систем Зеленчукской ГЭС-ГАЭС (пожаротушения и хозяйственного водоснабжения) и вспомогательных систем гидроагрегатов (технического водоснабжения ГА) // "Карачаево-Черкесский филиал"	2017	2019	17,09	0,00
Техническое перевооружение распред. устройств (электрооборудования собственных нужд) ГЭС, Водоприемника, г/у Аксаут, г/у Маруха и объектов перебросного канала Зеленчуки – Кубань Зеленчукской ГЭС-ГАЭС (очереди 1,2,3) // "Карачаево-Черкесский филиал"	2017	2023	184,86	180,95
Модернизация сети ливневой канализации Зеленчукской ГЭС-ГАЭС // "Карачаево-Черкесский филиал"	2019	2021	27,50	24,60
Модернизация КИА объектов перебросного канала Зеленчукской ГЭС-ГАЭС // "Карачаево-Черкесский филиал"	2019	2022	60,67	58,28
Модернизация системы телемеханики (телеизмерения и телеуправления) 1КРУ 10 кВ Зеленчукской ГЭС-ГАЭС // "Карачаево-Черкесский филиал"	2023	2024	13,73	13,73
Модернизация оборудования очистных сооружений и канализационной станции Зеленчукской ГЭС-ГАЭС (очереди 1,2) // "Карачаево-Черкесский филиал"	2022	2024	26,21	26,21
Модернизация систем безопасности Зеленчукской ГЭС-ГАЭС в том числе систем охранного телевидения, контроля и управления доступом, инженерно-технических средств охраны // "Карачаево-Черкесский филиал"	2012	2019	234,48	0,00

Модернизация инженерно-технических средств охраны Зеленчукской ГЭС-ГАЭС (этап 2) // "Карачаево-Черкесский филиал"	2020	2022	91,76	91,76
Создание верхнего уровня системы мониторинга участия гидроагрегатов Зеленчукской ГЭС-ГАЭС в общем первичном регулировании частоты // "Карачаево-Черкесский филиал"	2021	2021	1,10	1,10
Создание газоаналитической системы контроля перегрева контактных соединений КРУ-10 кВ Зеленчукской ГЭС-ГАЭС // "Карачаево-Черкесский филиал"	2020	2021	0,18	0,18
Создание и модернизация инфраструктурных систем АСУ ТП Зеленчукской ГЭС-ГАЭС (АСТУЭ, ГРАМ, ЦЗСРТИ, телемеханики 1КРУ 10 кВ.) // "Карачаево-Черкесский филиал"	2018	2019	3,34	0,00
Создание автоматизированной информационной системы технического учета электроэнергии объектов перебросного канала Зеленчукской ГЭС-ГАЭС // "Карачаево-Черкесский филиал"	2023	2024	19,20	19,20
Создание системы АИДСК КИА и модернизация КИА объектов перебросного канала Зеленчукской ГЭС-ГАЭС // "Карачаево-Черкесский филиал"	2017	2019	43,58	0,00
Создание системы мониторинга безопасности несущих элементов туннелей Зеленчукской ГЭС-ГАЭС: Хуса-Кардоникская-Маруха и Маруха-Аксаут // "Карачаево-Черкесский филиал"	2012	2020	46,12	4,69
Создание системы пожаротушения и кондиционирования линейно-аппаратного зала связи Зеленчукской ГЭС-ГАЭС // "Карачаево-Черкесский филиал"	2018	2021	9,38	9,06

Объем ввода новой мощности:

Нет данных

Актуализация – уточнено по материалам компании

Заказчик: РусГидро, ПАО Адрес: 127006, Россия, Москва, ул. Малая Дмитровка, 7 Телефоны: +7(495)1220555; +7(800)3338000 E-Mail: office@rushydro.ru Web: http://www.rushydro.ru Руководитель: Любимов Юрий Сергеевич, Член правления, первый заместитель генерального директора; Хмарин Виктор Викторович, председатель правления – генеральный директор; Трутнев Юрий Петрович, председатель Совета директоров

Генеральный проектировщик: Московский областной институт Гидропроект, АО (Мособлгидропроект) Адрес: 143532, Россия, Московская область, Истринский район, Дедовск, ул. Энергетиков, 1 Телефоны: +7(495)9948173; +7(495)9927834; +7(49831)78707 Факсы: +7(495)9923899 E-Mail: info@hydroproject.com Web: www.hydroproject.rushydro.ru Руководитель: Малахов Владимир Иванович, генеральный директор

Генеральный подрядчик: Кубанский филиал АО Гидроремонт-ВКК Адрес: 357000, Россия, Ставропольский край, Кочубеевский район, с. Кочубеевское, Автодорога Кавказ 246 км. +1200 м справа Телефоны: +7(86554)56133 E-Mail: nevingidrorem@mail.ru Web: http://www.hvkk.rushydro.ru Руководитель: Еланский Сергей Васильевич, директор (01.06.21)

К СОДЕРЖАНИЮ

Инвестиционные проекты в альтернативной энергетике

Возобновляемая энергетика Северо-Кавказского ФО

Республика Дагестан: "ЭкоЭнерджи Групп", ООО: Новолакская ВЭС (строительство).

Состояние на момент актуализации:

Проектирование

Срок начала строительства:

2024 год (план)

Срок окончания строительства:

IV квартал 2026 года

Объем инвестиций:

50000 млн. рублей

Местоположение:

Россия, Республика Дагестан, Новолакский район, Кумторкалинский район (43.193331684348905, 47.32975664587395)

Описание проекта:

Новолакская ВЭС – проект ветряной электростанции компании АО "НоваВинд" (ГК "Росатом") в Новолакском и Кумторкалинском районах Республики Дагестан, общей мощностью более 300 МВт. Проект входит в комплекс Каспийского ветрового кластера "EcoEnergy", состоящего из Новолакской, Махачкалинской и Сулакской ВЭС.

Площадка для ВЭС подобрана специалистами "EcoEnergy" и предложена для реализации АО "НоваВинд". Средняя скорость ветра на площадке составляет около 8 м/с.

Новолакская ВЭС с потенциалом мощности в 315 МВт и схемой выдачи на ближайшие подстанции 110 и 330 кВ расположится в центральной части Республики Дагестан на малопродуктивных для сельского хозяйства землях. При реализации проекта используются локализованные производством в России ветроэнергетические установки производства АО "НоваВинд".

Плановая выработка электроэнергии составит свыше 800 млн. кВт/ч экологически чистой энергии.

В результате реализации проекта энергосистема Дагестана получит дополнительную генерацию энергии до 1 млрд. кВт/ч в год.

Реализация проекта будет осуществляться в II этапа:

- I этап: в период до июня 2025 года будет выполняться проектирование и строительство объекта генерации мощностью до 160 МВт, электросетевых объектов, сопутствующей инфраструктуры и осуществляться технологическое присоединение Новолакской ВЭС к электрическим сетям,

- II этап: в период до июня 2026 года будет реализовано проектирование и строительство объекта генерации с увеличением мощности Новолакской ВЭС до 315 МВт.

Объем частных инвестиций в строительство ветроэлектростанции превышает 50 млрд. рублей.

В январе 2024 года Новолакскую ветростанцию включили в территориальную схему планирования энергетики.

Объем ввода новой мощности:

315 МВт

Актуализация – уточнено по материалам компании EcoEnergy

Для справки: Заказчик-инициатор проекта: ЭкоЭнерджи Групп, ООО Адрес: 117342, Россия, Москва, ул. Бутлерова, д. 17, офис 5143 Телефоны: +78006009925 E-Mail: info@ecoenergy.group Web: <http://ecoenergy.group> Руководитель: Алибеков Артур Билалович, генеральный директор

Для справки: Подрядчик-поставщик оборудования: НоваВинд, АО Адрес: 115093, Россия, Москва, ул. Щипок, 18, стр. 2 Телефоны: +74952865200 E-Mail: info@novawind.ru Web: <http://novawind.ru> Руководитель: Назаров Григорий Анатольевич, генеральный директор (09.02.24)

К СОДЕРЖАНИЮ

Инвестиционные проекты в атомной энергетике

Атомная энергетика Северо-Западного ФО

Ленинградская область: "Концерн Росэнергоатом", АО: Ленинградская АЭС-2, энергоблоки №3 и №4 (строительство).

Состояние на момент актуализации:

Строительные работы

Срок начала строительства:

IV квартал 2023 года

Срок окончания строительства:

2032 год

Объем инвестиций:

561406 млн. рублей

Местоположение:

Россия, Ленинградская область, Сосновый Бор (59.904225, 29.092264)

Описание проекта:

Проектом предусмотрена реализация второй очереди строительства с возведением энергоблоков №3 и №4 (тип реактора ВВЭР-1200) Ленинградской АЭС-2 (№ 7 и № 8 ЛАЭС) совокупной мощностью 2400 МВт взамен выбывающих из эксплуатации энергоблоков №3, №4 ЛАЭС общей мощностью 2000 МВт.

ИСТОРИЯ ПРОЕКТА

2010-2015 года

В 2010 году компания получила лицензии на размещение 3 и 4 энергоблоков атомной станции.

В 2015 году АО "Атомпроект" провел оценку воздействия на окружающую среду деятельности по строительству и эксплуатации энергоблоков № 3, 4 Ленинградской АЭС-2.

Для сооружения блоков выбрано место, проведены изыскания, площадка оформлена документально.

Правительство Ленинградской области предоставило для сооружения объектов и инфраструктуры второй очереди строящейся Ленинградской АЭС-2 земельные участки площадью 118 га. По итогам оперативного штаба по сооружению ЛАЭС-2, на выделенных землях планируется построить два энергоблока №3 и №4, полигон по захоронению промышленных нерадиоактивных отходов, автодорожный обход города Сосновый Бор и железную дорогу на участке Калище - Копорье.

Генеральным проектировщиком выступает АО "Атомпроект". Стоимость проектирования составляет 858,98 млн. рублей.

2020 год

В июне 2020 года Госкорпорация "Росатом" сообщила о начале подготовительных работ по сооружению блоков №3 и №4 ЛАЭС-2. Главным конструктором реакторных установок выступает АО ОКБ "Гидропресс", научным руководителем в части ядерной и радиационной безопасности - НИЦ "Курчатовский институт".

На участке будущего строительства планируется сооружение временных бытовых строительных городков и промышленной базы.

В период 2020-2022 гг. будут организованы общественные слушания материалов обоснования лицензии и оценки воздействия на окружающую среду энергоблоков №3 и №4 для получения лицензии на сооружение энергоблоков.

Проект строительства энергоблоков №3 и №4 предусмотрен Генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики до 2035 года.

2021 год

В I квартале 2021 года началась работа по подготовке проекта на выполнение подготовительных работ на строительство энергоблоков №3 и №4.

При планируемом строительстве энергоблоков №3 и №4 ЛАЭС-2 будет производиться выемка порядка 3 млн куб. м песчаного грунта из котлованов.

2022 год

В начале 2022 года по энергоблоку №3 велись изыскательские работы (стоимость 2164 млн. рублей), по энергоблоку №4 - проектные работы (стоимость 821 млн. рублей).

В июле 2022 года стало известно о планах АО "Концерн Росэнергоатом" начать строительство второй очереди Ленинградской АЭС-2 в 2024 году.

Общая стоимость строительства двух энергоблоков, обозначенная в договоре генподряда, - 561 млрд 406 млн рублей.



РОСЭНЕРГОАТОМ
РОСАТОМ

Однако, как отмечается в документе, эта цена является приблизительной и в ходе работ может быть откорректирована.

2023 год

В феврале 2023 года на Ленинградская АЭС-2 началось сооружение подстанции для электроснабжения строительной площадки энергоблоков №3 и 4.

В марте 2023 года стартовало сооружение нагорной канавы для отвода поверхностных вод.

В апреле 2023 года на площадке сооружения новых блоков с опережением графика завершили лесосечные работы.

В мае 2023 года государственная экспертиза России выдала положительное заключение на проектную документацию и результаты инженерных изысканий по новым энергоблокам.

В июне 2023 года госкорпорация "Росатом" выдала АО "Концерн Росэнергоатом" разрешение на первый этап строительства энергоблоков №3 и №4 ВВЭР-1200. Срок действия разрешения определен в 5 лет, до 6 ноября 2028 года.

В сентябре 2023 года были завершены основные земляные работы по разработке котлована под ядерный остров (комплекс зданий и сооружений, относящихся к эксплуатации и обеспечению функционирования ядерного реактора энергоблока) энергоблока №3, велось формирование основания котлована, проектная отметка которого составит минус 15,85 м. Генеральный подрядчик АО "КОНЦЕРН ТИТАН-2" приступил к обустройству котлована под турбинный остров.

В ноябре 2023 года госкорпорация "Росатом" выдала АО "Концерн Росэнергоатом" разрешение на второй этап строительства новых энергоблоков. Получение данного документа даст право приступить к строительно-монтажным работам по 67 объектам капитального строительства блока №4.

В декабре 2023 года на площадку сооружения энергоблоков было доставлено первое крупногабаритное оборудование - три башенных крана грузоподъемностью 50 тонн. С их помощью будут монтироваться основные металлоконструкции и устанавливаться вспомогательное оборудование строящихся энергоблоков. На стройбазу генподрядной организации АО "Концерн ТИТАН-2" была поставлена первая партия арматуры весом 3,5 тыс. тонн. Она будет использована для армирования фундаментных плит всех объектов новых энергоблоков. Всего для реализации проекта потребуется около 300 тыс. тонн арматуры.

Планируется, что укладка первого бетона в фундаментную плиту под здание реактора энергоблока №3 Ленинградской АЭС-2 запланирована на март 2024 года. По состоянию на декабрь 2023 года ведется монтаж двух новых бетонных заводов, вместе с двумя уже имеющимися им предстоит произвести более 1 млн кубометров бетона.

Основной период строительства энергоблока №4 начнется в 2025 году с заливкой первого бетона энергоблока № 4 в мае.

2024 год

В мае 2024 года на стройплощадке нового энергоблока №3 строители приступили к бетонной подготовке под фундаменты нескольких новых зданий: управления, безопасности, ядерного обслуживания, паровой камеры, вспомогательного корпуса и т.д. В общей сложности потребуется более 64 тыс. куб. м бетонной смеси. На следующих этапах на объектах ядерного острова (комплекс сооружений, которые обеспечивают эксплуатацию и функционирование ядерного реактора) будут выполнены молниезащита и гидроизоляция, армирование и устройство опалубки. Это даст возможность в ближайшие месяцы приступить к бетонированию фундаментов зданий.

Устройство всех фундаментных плит зданий ядерного острова планируется завершить до конца 2024 года.

Также на площадке энергоблока №3 продолжается бетонирование фундаментной плиты здания реактора (забетонировано 4 из 6 захваток), ведется разработка котлована под турбинный остров, устройство свайного основания градирни № 4 и строительство дренажных насосных станций для перекачки грунтовых вод.

2025 год

В марте 2025 года выполнено армирование первой из пяти захваток фундамента здания реактора энергоблока №4. Для создания прочной конструкции монтажникам понадобилось почти 300 тонн стальной арматуры диаметром от 16 до 40 мм. Для армирования всех захваток будет использовано почти 2 тыс. тонн металла. Общая длина всех металлоконструкций составит почти 300 км.

По состоянию на март 2025 года по информации управления капитального строительства Ленинградской АЭС-2 выполнены практически все условия для старта первой ключевой операции 2025 года: на площадке завершены подготовительные работы по устройству будущего фундамента, установлена бетонораздаточная стрела, подготовлены сети для подачи электричества, проложены временные дороги для проезда бетоновозов и другой строительной техники, зарезервированы инертные материалы для приготовления бетона - песок и щебень.

Армирование и бетонирование фундамента здания реактора энергоблока №4 будет проводится захватками. Планируется, что полностью фундамент будет готов летом 2025 года. После этого строители начнут возводить стены и перекрытия, а монтажники - устанавливать оборудование. Первой на штатное место установят "ловушку расплава" - одну из пассивных систем безопасности АЭС. Ее доставят на площадку в 2026 году.

В соответствии с дорожной картой энергоблок №3 Ленинградской АЭС-2 должен быть введен в эксплуатацию в 2030 году, энергоблок №4 - в 2032.

Объем ввода новой мощности:

2400 МВт

Актуализация - уточнено по материалам концерна "Росэнергоатом"

Инвестор: Концерн Росэнергоатом, АО Адрес: 115191, Россия, Москва, Холодильный переулок, 3а Телефоны:

+74957830143 Факсы: +74959268930 E-Mail: info@rosenergoatom.ru Web: <https://www.rosenergoatom.ru> Руководитель: Шутиков Александр Викторович, генеральный директор

Инвестор: Государственная корпорация по атомной энергии Росатом Адрес: 119017, Россия, Москва, ул. Большая Ордынка, 24 Телефоны: +74999494535; +74999494412; +74999494634; +74999494221 Факсы: +74999494679 E-Mail: info@rosatom.ru; press@rosatom.ru Web: <https://rosatom.ru> Руководитель: Лихачев Алексей Евгеньевич, генеральный директор; Кириенко Сергей Владиленович, Председатель наблюдательного совета

Генеральный проектировщик: Атомпроект, АО Адрес: 197183, Россия, Санкт-Петербург, ул. Савушкина, 82, лит А Телефоны: +7(812)3391515; +7(812)4300134; +7(812)6433168 E-Mail: info@atomproekt.com Web: www.atomproekt.com Руководитель: Локишин Александр Маркович, Президент АО ИК АСЭ

Генеральный подрядчик: Концерн ТИТАН-2, АО Адрес: 188540, Россия, Ленинградская область, Сосновый Бор, ш. Копорское, 64 Телефоны: +78136973040 Факсы: +7(81369)73040 E-Mail: office2@titan2.ru Web: <https://www.titan2.ru> Руководитель: Нагинский Григорий Михайлович, генеральный директор

Конструктор реакторной установки: ОКБ Гидропресс, АО Адрес: 142103, Россия, Московская область, Подольск, ул. Орджоникидзе, 21 Телефоны: +7(495)5027910 E-Mail: grpress@grpress.podolsk.ru Web: www.gidropress.podolsk.ru Руководитель: Джангобегов Виктор Владимирович, генеральный директор

Сопровождение проекта: НИЦ Курчатовский институт, ФГБУ Адрес: 123182, Россия, Москва, пл. Академика Курчатова, 1 Телефоны: +7(499)1969539; +7(499)1967038 Факсы: +7(499)1961704 E-Mail: nrcki@nrcki.ru; pressa@nrcki.ru Web: <http://nrcki.ru/> Руководитель: Ковальчук Михаил Валентинович, президент (14.04.25)

К СОДЕРЖАНИЮ

Инвестиционные проекты в электросетевом комплексе

Электросетевой комплекс Уральского ФО

Свердловская область: "Россети", ПАО: ЛЭП 220 кВ "Красноуфимская – Продольная" (реконструкция).

Состояние на момент актуализации:

Строительные работы

Срок начала строительства:

IV квартал 2024 года

Срок окончания строительства:

IV квартал 2028 года

Объем инвестиций:

3400 млн. рублей

Местоположение:

Россия, Свердловская область, Красноуфимск, ул. Артинская, 40; Бисертский г.о. (56.588811, 57.746262; 56.840767, 59.082253)

Описание проекта:

Проектом предусмотрена реконструкция ЛЭП 220 кВ "Красноуфимская – Продольная", которая участвует в электроснабжении юго-запада Свердловской области и обеспечивает перетоки мощности с Пермским краем.

В рамках реконструкции будет заменен участок ЛЭП протяженностью 75 км. В результате будет обеспечена высокая надежность транзита. Планируется установка более 200 новых стальных опор современных конструкций, отличающиеся устойчивостью к ветровым и гололедным нагрузкам, воздействию коррозии.

По всей длине реконструируемого участка будет смонтирован провод нового поколения с улучшенными эксплуатационными характеристиками. Для защиты энергообъекта от прямых ударов молний будет применен стальной трос, плакированный алюминием. Также на данном участке ЛЭП будет установлено более 8 тыс. изоляторов из закаленного стекла.

В мае 2024 года была объявлена закупка на разработку РД, поставку МТРиО, выполнение СМР и ПНР по инвестиционному проекту "Реконструкция ВЛ 220 кВ Продольная-Красноуфимская с отпайкой (отпайка на ПС Ягодная) (реконструкция участка опор 17-200)" для нужд филиала ПАО "Россети" МЭС Урала.

В августе 2024 года был заключен договор на сумму 3130 млн рублей с коллективным участником в составе:

- лидер КУ: ООО "ЭЛВЕСТ",

- член КУ: ООО "Альтаир".

В декабре 2024 года началась реконструкция ЛЭП.

Актуализация - уточнено по материалам тендерной документации (закупка № 32413662123 на сайте <https://zakupki.gov.ru/>)

Инвестор, заказчик: Федеральная сетевая компания - Россети, ПАО (ранее ФСК ЕЭС) Адрес: 121353, Россия, Москва, ул. Беловожская, д. 4 Телефоны: +74959955333 Факсы: +7(495)6648133 E-Mail: info@rosseti.ru Web: <https://www.rosseti.ru/> Руководитель: Рюмин Андрей Валерьевич, генеральный директор

Заказчик: Магистральные электрические сети Урала (МЭС Урала) - филиал ПАО Россети Адрес: 620075, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Толмачева, 10 Телефоны: +73433729359; +7(343)3729459 Факсы: +7(343)3729366 E-Mail: ural-office@fskees.ru Web: <https://www.rosseti.ru/company/geography-of-activity/affiliates/mes-ural/> Руководитель: Рябушев Константин Александрович, генеральный директор

Проектировщик: Научно-технический центр Федеральной сетевой компании Единой энергетической системы, АО (НТЦ ФСК ЕЭС) Адрес: 115201, Россия, Москва, Каширское ш., 22, корп. 3 Телефоны: +74957271909 Факсы: +74957271908 E-Mail: info@ntc-power.ru Web: <https://www.ntc-power.ru> Руководитель: Епифанов Андрей Михайлович, генеральный директор

Проектировщик: Геопроект Инжиниринг, ООО Адрес: 115162, Россия, Москва, ул. Лестева, 8, корпус 1, офис 009 Телефоны: +74991304913; +74991304943 E-Mail: info@geopi.ru Web: <https://geopi.ru> Руководитель: Турлаков Константин Егорович, генеральный директор

Подрядчик: Элвест, ООО Адрес: 620137, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Волховская, 20, офис 100/2
Телефоны: +73433820916; +7(343)3834618; +7(861)2538465; +7(861)2538461 E-Mail: info@elvest-ek.ru Web: <http://elvest-ek.ru/> Руководитель: Кочедыков Михаил Викторович, генеральный директор

Подрядчик: Альтаир, ООО Адрес: 603093, Россия, Нижегородская область, Нижний Новгород, Печерский съезд, д. 24
А, офис 403 Телефоны: +7(831)2020707 Факсы: +7(831)2020707 E-Mail: altair@altnn.ru Web: <http://www.altnn.ru/>
Руководитель: Чересов Максим Викторович, генеральный директор (21.01.25)

К СОДЕРЖАНИЮ

Приложение. Контактная информация компаний, упомянутых в выпуске

Для удобства работы с контактными данными из текущего выпуска мы приводим полный перечень компаний, упомянутых в Обзоре.

Заказчики и инвесторы

Название компании	Телефон	Web	Руководитель	Объект	Регион
Ветряной Парк Степной, ООО	+7(36562)29557; +7(36562)29558	http://wpkcrimea.ru	Балла Геннадий Эдуардович, генеральный директор	Степная ВЭС	Республика Крым
Государственная корпорация по атомной энергии Росатом	+74999494535; +74999494412; +74999494634; +74999494221	https://rosatom.ru	Лихачев Алексей Евгеньевич, генеральный директор; Кириенко Сергей Владиленович, Председатель наблюдательного совета	Ленинградская АЭС-2, энергоблоки №3 и №4	Ленинградская область
Государственная корпорация развития ВЭБ.РФ	74956046363	http://вэб.рф	Шувалов Игорь Иванович, председатель	Владивостокская ТЭЦ- 2	Приморский край
Дальневосточная генерирующая компания, АО (ДГК)	+74212304914; +74212264359	https://www.dvgk.ru	Иртов Сергей Викторович, генеральный директор	Владивостокская ТЭЦ- 2	Приморский край
Концерн Росэнергоатом, АО	74957830143	https://www.rosenergoatom.ru	Шутиков Александр Викторович, генеральный директор	Ленинградская АЭС-2, энергоблоки №3 и №4	Ленинградская область
Магистральные электрические сети Урала (МЭС Урала) - филиал ПАО Россети	+73433729359; +7(343)3729459	https://www.rosseti.ru/company/geography-of-activity/affiliates/mes-ural/	Рябушев Константин Александрович, генеральный директор	ЛЭП 220 кВ "Красноуфимская – Продольная"	Свердловская область
РусГидро, ПАО	+7(495)1220555; +7(800)3338000	http://www.rushydro.ru	Любимов Юрий Сергеевич, Член правления, первый заместитель генерального директора; Хмарин Виктор Викторович, председатель правления – генеральный директор; Трутнев Юрий Петрович, председатель Совета директоров	Зеленчукская ГЭС- ГАЭС	Карачаево-Черкесская Республика
РусГидро, ПАО	+74951220555; +7(800)3338000	http://www.rushydro.ru	Хмарин Виктор Викторович, председатель правления – генеральный директор	Воткинская ГЭС	Пермский край
РусГидро, ПАО	+74951220555; +7(800)3338000	http://www.rushydro.ru	Хмарин Виктор Викторович, председатель правления – генеральный директор	Владивостокская ТЭЦ- 2	Приморский край
Территориальная генерирующая компания №1, ПАО (ТГК-1)	78126883606	https://www.tgc1.ru/	Ведерчик Вадим Евгеньевич, управляющий директор	Автовская ТЭЦ	Санкт-Петербург
Федеральная сетевая компания - Россети, ПАО (ранее ФСК ЕЭС)	74959955333	https://www.rosseti.ru/	Рюмин Андрей Валерьевич, генеральный директор	ЛЭП 220 кВ "Красноуфимская – Продольная"	Свердловская область

*Демонстративный материал.
Полный текст раздела не приводится.*

Проектировщики

Название компании	Телефон	Web	Руководитель	Объект	Регион
Атомпроект, АО	+7(812)3391515; +7(812)4300134; +7(812)6433168	www.atomproekt.com	Локшин Александр Маркович, Президент АО ИК АСЭ	Ленинградская АЭС-2, энергоблоки №3 и №4	Ленинградская область
Геопроект Инжиниринг, ООО	+74991304913; +74991304943	https://geopi.ru	Турлаков Константин Егорович, генеральный директор	ЛЭП 220 кВ "Красноуфимская – Продольная"	Свердловская область
Интертехэлектро- Проект, ООО (ИТЭ- проект)	74956516755	http://ite-ng.ru	Бабяк Владимир Владимирович, генеральный директор управляющей организации АО "Интертехэлектро"	Владивостокская ТЭЦ- 2	Приморский край
Ленгидропроект, АО	+78123952901; +7(812)3469203	http://www.lhp.rushydro .ru/	Жежель Игорь Ильич, генеральный директор	Воткинская ГЭС	Пермский край
Московский областной институт Гидропроект, АО (Мособлгидропроект)	+7(495)9948173; +7(495)9927834; +7(49831)78707	www.hydroproject.rushy dro.ru	Малахов Владимир Иванович, генеральный директор	Зеленчукская ГЭС- ГАЭС	Карачаево-Черкесская Республика
Научно-технический центр Федеральной сетевой компании Единой энергетической системы, АО (НТЦ ФСК ЕЭС)	74957271909	https://www.ntc- power.ru	Епифанов Андрей Михайлович, генеральный директор	ЛЭП 220 кВ "Красноуфимская – Продольная"	Свердловская область
НИИ Курчатовский институт, ФГБУ	+7(499)1969539; +7(499)1967038	http://nrcki.ru/	Ковальчук Михаил Валентинович, президент	Ленинградская АЭС-2, энергоблоки №3 и №4	Ленинградская область
Севзапвнипиэнергопро м, ООО	78124483525	http://szvep.ru	Нигматулин Тагир Робертович, генеральный директор	Автовская ТЭЦ	Санкт-Петербург

*Демонстративный материал.
Полный текст раздела не приводится.*

Подрядчики

Название компании	Телефон	Web	Руководитель	Объект	Регион
Альтаир, ООО	+7(831)2020707	http://www.altmn.ru/	Чересов Максим Викторович, генеральный директор	ЛЭП 220 кВ "Красноуфимская – Продольная"	Свердловская область
ВНИИР			Фомичев Дмитрий Сергеевич, генеральный директор	Воткинская ГЭС	Пермский край
ГидроЭлектроАвтоматика, АО	+7(495)7354244	http://www.vniirhydro.ru	Глазырин Николай Васильевич, директор	Воткинская ГЭС	Пермский край
Воткинский филиал АО Гидроремонт-ВКК	+7(34241)46341	www.hvkk.rushydro.ru	Ханцев Алексей Владимирович, генеральный директор	Воткинская ГЭС	Пермский край
Гидроремонт-ВКК, АО	+7(495)1220555; 84959885209; +74951220555#6333	www.hvkk.rushydro.ru	Васильев Валерий Александрович, генеральный директор	Владивостокская ТЭЦ-2	Приморский край
Гидроэлектромонтаж, АО	+7(4162)399602	https://bgem.ru	Амирханов Зураб Султан-Гиреевич, генеральный директор	Автоская ТЭЦ	Санкт-Петербург
Теплоэнергоремонт, ООО (ГЭХ ТЭР)	74996535307	http://www.tergeh.ru/	Нагинский Григорий Михайлович, генеральный директор	Ленинградская АЭС-2, энергоблоки №3 и №4	Ленинградская область
Концерн ТИТАН-2, АО	78136973040	https://www.titan2.ru	Еланский Сергей Васильевич, директор	Зеленчукская ГЭС-ГАЭС	Карачаево-Черкесская Республика
Кубанский филиал АО Гидроремонт-ВКК	+7(86554)56133	http://www.hvkk.rushydro.ru	Москалев Дмитрий Михайлович, директор	Воткинская ГЭС	Пермский край
Управление монтажных работ №1 (Филиал АО Гидроремонт-ВКК)	+7(8453)460833; +7(343)3834618; +7(861)2538465; +7(861)2538461	www.hvkk.rushydro.ru	Кочедыков Михаил Викторович, генеральный директор	ЛЭП 220 кВ "Красноуфимская – Продольная"	Свердловская область
Элвест, ООО		http://elvest-ek.ru/			

*Демонстративный материал.
Полный текст раздела не приводится.*

Поставщики оборудования

Название компании	Телефон	Web	Руководитель	Объект	Регион
Научно-производственное объединение ЭЛСИБ, ПАО (НПО ЭЛСИБ)	+73832989184; +7(383)2989280; +73832278158; +73832989334	https://elsib.ru/	Безмельницын Дмитрий Аркадьевич, генеральный директор	Владивостокская ТЭЦ-2	Приморский край
Научно-производственное объединение ЭЛСИБ, ПАО (НПО ЭЛСИБ)	+73832989184; +7(383)2989280; +73832278158; +73832989334	https://elsib.ru/	Безмельницын Дмитрий Аркадьевич, генеральный директор	Автоская ТЭЦ	Санкт-Петербург
ОКБ Гидропресс, АО	+7(495)5027910	www.gidropress.podolsk.ru	Джангобегов Виктор Владимирович, генеральный директор	Ленинградская АЭС-2, энергоблоки №3 и №4	Ленинградская область
Подольский машиностроительный завод, АО	+74959138788; +74959138790	www.podolskmash.ru	Сдобнов Максим Николаевич, генеральный директор	Владивостокская ТЭЦ-2	Приморский край
Силовые Машины, АО СМТТ.	+78123467037; +7(812)3467035	https://power-m.ru	Конюхов Александр Владимирович, генеральный директор	Воткинская ГЭС	Пермский край
Высоковольтные решения, ООО	+7(812)3835400	http://pmt.ru/	Майоров Александр Викторович, генеральный директор	Воткинская ГЭС	Пермский край
Уральский турбинный завод, АО (УТЗ)	+73433002109; +73433001348; +73433001419; +73433002660	http://www.utz.ru	Изотин Дмитрий Александрович, генеральный директор; Лифшиц Михаил Валерьевич, председатель Совета директоров	Владивостокская ТЭЦ-2	Приморский край

Уральский турбинный
завод, АО (УТЗ)

+73433002109;
+73433001348;
+73433001419;
+73433002660

<http://www.utz.ru>

Изотин Дмитрий
Александрович,
генеральный директор;
Лифшиц Михаил
Валерьевич,
председатель Совета
директоров

Автовская ТЭЦ

Санкт-Петербург

Приложение 2. Информационные продукты iNFOLine

Современные бизнес-тенденции остро ставят вопрос о необходимости мониторинга и анализа отраслевых и общеэкономических событий. Решение данной задачи не представляется возможным без организации работы высокоэффективного информационного отдела. Информационно-аналитическое агентство iNFOLine – это ваш информационный отдел, который будет работать на пользу и развитие вашего бизнеса, услугами которого могут пользоваться все сотрудники фирмы.

iNFOLine является независимой компанией и работает на рынке исследований различных отраслей российской и мировой экономики с 2001 года. Исследования инвестиционных процессов в различных отраслях промышленности и строительного рынка признаны лучшими на рынке России многочисленными клиентами и партнерами компании.

Агентство iNFOLine регулярно проводит собственные комплексные исследования, их результаты зачастую снимают необходимость в проведении дополнительных изысканий по ключевым направлениям экономики РФ.

Готовые обзоры инвестиционных проектов и исследования в ТЭК iNFOLine

Название	Дата выхода	Стоимость
ТЭК		
Исследование "Электроэнергетическая отрасль РФ 2025 года"	31.03.2025	120 000 руб.
Исследование "Нефтяная, газовая и угольная промышленность России 2025 года"	31.03.2025	120 000 руб.
Отраслевой обзор "50 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике и водоснабжении Республики Узбекистан. Проекты 2025-2028 годов"	11.02.2025	50 000 руб.
Отраслевой обзор "85 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике и водоснабжении Республики Казахстан. Проекты 2025-2028 годов"	11.02.2025	60 000 руб.
Обзор "140 крупнейших инвестпроектов в нефтегазовой отрасли Казахстана, Азербайджана, Туркменистана, Узбекистана, Кыргызстана, Таджикистана, Беларуси. 2025 год"	31.01.2025	90 000 руб.
Отраслевой обзор "Инвестиционные проекты в электроэнергетике и тепло- и водоснабжении РФ. Проекты II половины 2024 года"	29.01.2025	39 600 руб.
Отраслевой обзор: "120 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике Кыргызстана, Армении, Азербайджана, Казахстана, Узбекистана и Таджикистана. Проекты 2025 года"	02.12.2024	84 000 руб.
Отраслевой обзор: "130 крупнейших инвестиционных проектов в тепловой генерации РФ. Проекты 2024 года"	01.10.2024	80 000 руб.
Отраслевой обзор "100 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике и тепло- и водоснабжении РФ. Проекты 2024 года"	20.12.2023	70 000 руб.
Обзор "Крупнейшие инвестиционные проекты в нефтегазовой промышленности Казахстана, Азербайджана, Туркменистана, Узбекистана, Кыргызстана, Таджикистана, Беларуси. Проекты 2024-2027 годов"	29.11.2024	90 000 руб.
Обзор "300 крупнейших инвестиционных проектов в нефтегазовой отрасли РФ. Проекты 2024-2027 годов. Расширенная версия (готовится к выходу)"	31.10.2024	90 000 руб.

Периодические Обзоры инвестиционных проектов

Ежемесячные периодические Обзоры "Инвестиционные проекты в строительстве РФ" – это описание инвестиционных проектов (строительство, реконструкция, модернизация) в промышленном, гражданском, транспортном и инфраструктурном строительстве. В описание каждого объекта включены актуализированные контактные данные участников проекта (застройщик, инвестор, проектировщик, подрядчик, поставщик). Ежемесячно подписчики Обзоров могут получать актуальные сведения о более чем 350 новых реализующихся проектах.

Направления использования данных Обзора: поиск клиентов и партнеров, подготовка к переговорам, сравнительный анализ динамики строительства различных объектов по регионам, бенчмаркинг и конкурентный анализ рынка, маркетинговое и стратегическое планирование.



Название	Периодичность	Стоимость
Инфраструктурное строительство		
Инвестиционные проекты в электроэнергетике, тепло- и водоснабжении РФ	ежемесячно	6 600 руб.
Инвестиционные проекты в нефтегазовой промышленности РФ	ежемесячно	6 600 руб.
Промышленное строительство		
Инвестиционные проекты в обрабатывающих производствах РФ	ежемесячно	6 600 руб.
Инвестиционные проекты в АПК и пищевой промышленности РФ	ежемесячно	6 600 руб.
Гражданское строительство		
Инвестиционные проекты в жилищном строительстве РФ	ежемесячно	6 600 руб.
Инвестиционные проекты в коммерческом строительстве РФ	ежемесячно	6 600 руб.
Инвестиционные проекты в строительстве общественных зданий РФ	ежемесячно	6 600 руб.
Транспортное строительство		
Инвестиционные проекты в автодорожном и железнодорожном строительстве РФ	ежемесячно	6 600 руб.
Инвестиционные проекты в строительстве искусственных сооружений РФ	ежемесячно	6 600 руб.
Строительство в странах ближнего зарубежья		
"Инвестиционные проекты в строительстве Республики Казахстан"	ежемесячно	40 000 руб.
Ежеквартальный обзор "Инвестиционные проекты в гражданском строительстве Республики Узбекистан"	ежеквартально	40 000 руб.
Ежеквартальный Обзор "Инвестиционные проекты в гражданском строительстве Республики Казахстан"	ежеквартально	45 000 руб.
Ежеквартальный обзор "Инвестиционные проекты в строительстве Республики Беларусь"	ежеквартально	40 000 руб.
Ежеквартальный обзор "Инвестиционные проекты в строительстве Республики Узбекистан"	ежеквартально	40 000 руб.
Периодический обзор "Инвестиционные проекты в строительстве: Индивидуальная выборка (по техническому заданию заказчика)"	По согласованию	от 16 500 руб.

Тематические новости по направлению "Индустриальные рынки"

Услуга "Тематические новости" – это оперативная информация о более чем 80 отраслях экономики РФ и мира, собранная и структурированная в ходе ежедневного мониторинга деятельности российских и зарубежных компаний, тысяч деловых и отраслевых СМИ, информационных агентств, федеральных и региональных органов власти.

Направление	Название тематики	Периодичность	Стоимость в месяц
	Новая экономическая парадигма – НЭП 2.0	Ежедневно	6 600 руб.
Цифровизация	Проекты в области цифровизации РФ, Summary "Цифровизация в России и мире"	еженедельно	18 000 руб.
		ежеквартально	55 000 руб.
Энергетика и ЖКХ	Электроэнергетика РФ	ежедневно	8 000 руб.
	Альтернативная энергетика РФ и мира	еженедельно	8 000 руб.
	Инвестиции в традиционной и альтернативной электроэнергетике РФ	еженедельно	6 600 руб.
	Теплоснабжение и водоснабжение РФ	еженедельно	11 000 руб.
Нефтегазовая промышленность	Нефтяная промышленность РФ	ежедневно	6 600 руб.
	Газовая промышленность РФ	ежедневно	6 600 руб.
	Нефте- и газоперерабатывающая промышленность РФ	еженедельно	6 600 руб.
	Инвестиции в нефтегазохимии РФ	2 раза в неделю	19 500 руб.
Химическая промышленность	Химическая промышленность РФ	еженедельно	6 600 руб.
Металлургия и горнодобывающая промышленность	Черная металлургия РФ и мира	ежедневно	6 600 руб.
	Горнодобывающая промышленность РФ и мира	ежедневно	6 600 руб.
	Инвестиционные проекты в чёрной и цветной металлургии РФ	еженедельно	13 000 руб.
	Цветная металлургия РФ и мира	ежедневно	6 600 руб.
	Угольная промышленность РФ	ежедневно	6 600 руб.
	Инвестиционные проекты в горнодобывающей промышленности РФ	еженедельно	6 600 руб.
Машиностроение	Энергетическое машиностроение РФ	еженедельно	6 600 руб.
	Электротехническая промышленность РФ	еженедельно	6 600 руб.
	Судостроительная промышленность РФ и зарубежья	еженедельно	6 600 руб.
	Сельскохозяйственное машиностроение и спецтехника	еженедельно	6 600 руб.
	Автомобильная промышленность РФ	еженедельно	6 600 руб.
Строительство	Объекты инвестиций и строительства РФ	ежедневно	11 000 руб.
	Объекты инвестиций и строительства стран Центральной Азии, Кавказа и Республики Беларусь	еженедельно	33 000 руб.
	Объекты инвестиций и строительства в Республике Казахстан	еженедельно	14 000 руб.
	Промышленное строительство РФ	ежедневно	9 300 руб.
Эксклюзивно!	Индивидуальный мониторинг СМИ	По согласованию	от 16 500 руб.

Заказные исследования и индивидуальные решения

Обращаем Ваше внимание, что вышеперечисленный набор продуктов и направлений не является полным. INFOLine обеспечивает клиентам комплекс индивидуальных информационно-аналитических услуг для решения конкретных задач, возникающих в процессе деятельности компании. Это заказные исследования, составление баз данных, ассортиментно-ценовые мониторинги, индивидуальные мониторинги по запросу клиентов и другие.

Заказные исследования – комплекс индивидуальных услуг, выполненный по запросу и потребностям клиентов. Они призваны решать более узкие и специализированные задачи (SWOT, PEST- анализ, мониторинг цен, базы ВЭД и другие).

Оформление заявки на проведение заказного исследования начинается с заполнения анкеты для оценки сроков реализации услуг, методов исследования, а также параметров бюджета.

Информационное агентство INFOLine создано в 1999 году для оказания информационно-консалтинговых услуг коммерческим организациям. Основной задачей является сбор, обработка, анализ и распространение экономической, финансовой и аналитической информации. Осуществляет на постоянной основе информационную поддержку более 1000 компаний России и мира, самостоятельно и по партнерским программам ежедневно реализует десятки информационных продуктов. Обладает уникальным программным обеспечением и технической базой для работы с любыми информационными потоками.

**Всегда рады ответить на вопросы по телефонам +7 (812) 322-68-48, +7 (495) 772-76-40
или по электронной почте tek_research@info-line.spb.ru, str@allinvest.ru, industrial@info-line.spb.ru
Дополнительная информация на www.info-line.spb.ru и www.advis.ru**