

ОАО «ТГК-1» в Республике Карелия



ОАО «ТГК-1» в Республике Карелия

ОАО «ТГК-1» является ведущим производителем электрической и тепловой энергии в Северо-Западном регионе России, а по величине установленной мощности занимает третье место в стране.

Компания объединяет 56 электростанций в четырех субъектах РФ — Санкт-Петербурге, Республике Карелия, Ленинградской и Мурманской областях.

В Республике Карелия ТГК-1 представлена Петрозаводской ТЭЦ с общей установленной тепловой мощностью 689 Гкал/ч и электрической мощностью в 280 МВт. ТЭЦ — стратегический источник тепловой энергии для жителей города. Доля ТГК-1 на рынке теплоснабжения столицы республики составляет 80%.

Гидроэнергетический потенциал региона освоен в бассейнах рек Суна, Выг, Кемь и Ковда. Это три каскада ГЭС с установленной электрической мощностью 633,7 МВт. Энергия, выработанная на 17 гидроэлектростанциях, поставляется, прежде всего, на внутренний оптовый рынок, а также в Норвегию и Финляндию.

ТГК-1 — один из крупнейших инвесторов региона. Основное внимание компания в рамках инвестиционной деятельности уделяет проектам, направленным на защиту окружающей среды, на повышение экономичности и экологической безопасности энергетических объектов.

Основные акционеры: ООО «Газпром энергохолдинг» (51,79%) и «Fortum Power and Heat Oy» (25,66%).



Петрозаводская ТЭЦ



Ондская ГЭС

Приоритетные инвестиционные проекты ТГК-1 в Республике Карелия

Петрозаводская ТЭЦ. Важным этапом в развитии системы теплоснабжения Петрозаводска станет перевод магистральных тепловых сетей Петрозаводской ТЭЦ в режим непрерывной циркуляции горячей воды в летний период. В результате масштабных работ по модернизации основного оборудования ТЭЦ в зоне ТГК-1 длительных отключений горячей воды в Петрозаводске не будет.

Каскад Кемских ГЭС. Реконструирована система регулирования гидроагрегатов на Путкинской ГЭС. Выполнены монтажные и пусконаладочные работы по установке вакуумных выключателей на Путкинской и Юшкозерской ГЭС. Увеличена надежность работы оборудования, снижена вероятность аварии и износа машин. Завершен капитальный ремонт здания управления Юшкозерской ГЭС.

Каскад Сунских ГЭС. Произведена реконструкция закрытых распределительных устройств (ЗРУ) и регуляторов скорости гидроагрегатов Кондопожской ГЭС. Завершен капитальный ремонт фасада и кровли напорного бассейна, реализуется проект реконструкции освещения зданий ГЭС. На ГЭС Хямекоски установлена новая турбина гидроагрегата, обновлены распределительные устройства, переливная и головная плотины.

Каскад Выгских ГЭС. На Беломорской и Выгостровской ГЭС проведена реконструкция сегментных затворов холостых водосбросов. На Выгостровской ГЭС для гидроагрегатов изготовлен новый ремонтный затвор со стороны верхнего бьефа, завершена реконструкция регуляторов скорости гидроагрегатов. Реконструированы маслонапорные установки гидроагрегатов и выполнена модернизация системы возбуждения на Ондской ГЭС. Система с цифровым управлением получила широкие функциональные возможности, что позволяет реализовывать более сложные и совершенные алгоритмы управления.



Кондопожская ГЭС



Подужемская ГЭС

История

Первенец плана ГОЭЛРО в Карелии — Кондопожская ГЭС — была пущена в эксплуатацию 29 января 1929 года. Тогда станция дала первый промышленный ток. В 1937 году начались работы по сооружению второй очереди Кондопожской ГЭС.

В 1940–х годах решился вопрос строительства двух ГЭС на реке Выг в средней Карелии. 1 января 1953 года Маткожненская ГЭС была выведена на полную мощность в 60 тыс. кВт. Ондская ГЭС начала работать тремя годами позже.

В первое десятилетие после Великой Отечественной войны с восстановлением Кондопожской и пуском Пальеозерской ГЭС на реке Суна образовался Каскад Сунских ГЭС. В его состав вошли и шесть малых ГЭС: Питкякоски, Хямекоски, Харлу, Пиени–Йоки, Суури–Йоки и Игнойла.



Палокоргская ГЭС



Юшкозерская ГЭС

Дальнейшее освоение реки Выг завершилось после ввода в эксплуатацию Выгостровской, Беломорской и Палакоргской гидроэлектростанций, когда Каскад Выгских ГЭС сформировался полностью.

В 1967 году была введена в эксплуатацию Путкинская ГЭС, с которой началось освоение энергоресурсов реки Кемь. Сегодня здесь успешно функционируют Подужемская, Юшкозерская и Кривопорожская гидроэлектростанции в составе Каскада Кемских ГЭС.

В 1965 году средняя Карелия была соединена высоковольтной линией 220 кВ с южной Карелией, а в 1988 году к линии с напряжением 110 кВ подключилась и западная часть республики. В 1966 году с напряжением 110 кВ образовалась связь с Кольской энергосистемой. Первый участок транзита Лоухи — Княжая на 330 кВ был включен в 1973 году.

В результате в Карелии образовалась единая сеть. Карельская и Кольская энергосистемы стали работать в составе объединенной энергосистемы Северо-Запада.



Питкяоски ГЭС



Беломорская ГЭС

В производственный комплекс ОАО «ТГК-1» в Республике Карелия входят:

Каскад Выгских ГЭС, образованный в 1956 году, объединяет Маткожненскую ГЭС, Ондскую ГЭС, Выгостровскую ГЭС, Беломорскую ГЭС и Палокоргскую ГЭС.

Установленная мощность Каскада — 240 МВт.

Каскад Сунских ГЭС, созданный в 1954 году, состоит из Кондопожской ГЭС, Пальеозерской ГЭС и группы Малых ГЭС.

Установленная мощность Каскада — 63,7 МВт.

Каскад Кемских ГЭС образован в 1967 году. В его состав вошли Юшкозерская ГЭС, Кривопорожская ГЭС, Путкинская ГЭС и Подужемская ГЭС.

Установленная мощность Каскада — 330 МВт.

Петрозаводская ТЭЦ. Введена в эксплуатацию 21 декабря 1976 года. Установленная электрическая мощность — 280,00 МВт. Установленная тепловая мощность — 689 Гкал/ч. В составе Петрозаводской ТЭЦ также находится дизельная электростанция острова Валаам. Первый дизельный электрогенератор введен в эксплуатацию в 1952 году. В декабре 2009 года в связи с прокладкой на остров подводного кабеля дизельная электростанция (ДЭС) Валаама выведена в резерв.





i В 1913 году на территории Карелии насчитывалось лишь 4 ГЭС мощностью 666 кВт, но затем некогда окраина царской России за 50 лет сделала значительный рывок вперед и к 1965 году произвела столько электроэнергии, сколько ее производила вся Российская держава в 1913 году.

Каскад Выгских ГЭС

В проекте **Беломорской ГЭС** был реализован ряд новых и прогрессивных решений, к примеру, использование растекания потока реки выше порога Золотец по протокам, что сократило количество пролетов водосброса с пяти до трех. Русловая часть земляной плотины выполнена без зачистки подводного основания, а для стенового ограждения применены крупные панели заводского изготовления.

В смету строительства **Выгостровской ГЭС** были включены затраты на археологические раскопки, которые проводились Карельским филиалом Академии Наук СССР с целью определить наиболее интересные наскальные изображения и петроглифы, которые могли попасть под основание земляной плотины и исчезнуть. Во избежание этого было принято решение об изменении направления плотины, а над наскальными рисунками был возведен бетонный павильон со стеклянной стеной. Петроглифы, вошедшие в павильон–музей «Бесовы следки», по общему мнению исследователей, являются группой самых древних наскальных рисунков Карелии и относятся к IV тысячелетию до нашей эры. На плоской, слегка покатой прибрежной скале, площадь которой примерно равна 40 — 50 квадратным метрам, первобытные художники высекли свыше 300 рисунков, разнообразных по сюжету. Гладкая отполированная поверхность серой скалы местами имеет красноватый оттенок.

Маткожненская ГЭС



Каскад Кемских ГЭС

Путкинская ГЭС была построена в рекордные сроки — за 5 лет.

Кривопорожская ГЭС — самая мощная в Карелии гидроэлектростанция, в состав которой входят 4 поворотно–лопастных турбины мощностью по 45 МВт.

Юшкозерская ГЭС является верхней и регулирующей ступенью Каскада. Регулирует сток реки Кемь в целях гарантированной работы нижерасположенных станций Каскада.

Каскад Сунских ГЭС

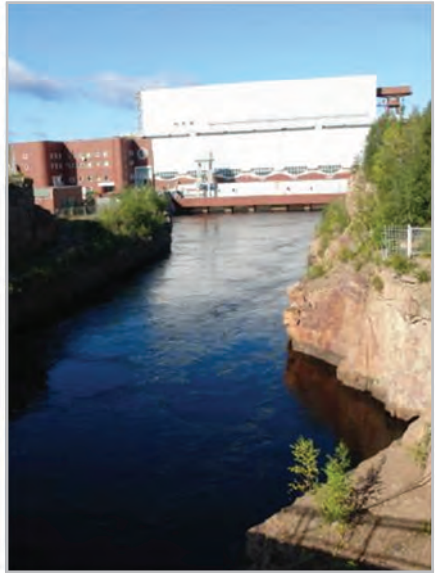
Кондопожская ГЭС. Первенец электрификации Карелии, построена по Ленинскому плану ГОЭЛРО. Здание Кондопожской ГЭС признано памятником архитектуры.

Малые ГЭС расположены на западе Республики Карелия, в Приладожье, отошедшем к СССР после Зимней войны 1939 — 1940 годов. Все станции возведены финнами до Великой Отечественной войны.

В отношении Питкякоски ГЭС существует легенда: когда советские переселенцы стали обживать пустую территорию (довоенное население было эвакуировано из бывшей Финской Карелии вглубь Финляндии), они довольно долго пользовались электроэнергией, не задаваясь вопросом, откуда она берется. Когда же, наконец, задумались об этом, то пошли по линии проводов, пришли в лес и обнаружили на порожистой речке маленькую ГЭС, работавшую в автоматическом режиме, без людей. Установленные на ГЭС выключатели производства начала XX века исправно проработали еще не одно десятилетие.



Путкинская ГЭС



Кривопорожская ГЭС



Кондопожская ГЭС



● ГЭС ● ТЭЦ

ТГК-1 сегодня:

- **Одна** из ведущих энергокомпаний России.
- **Крупнейший производитель** электричества и тепла на Северо-Западе страны.
- Объединяет **55 электростанций**, из которых 19 расположены за Полярным кругом.
- Осуществляет свою деятельность на территории **четырёх субъектов Российской Федерации с населением около 8 миллионов человек**.

ОАО «ТГК-1»
 197198, Санкт-Петербург,
 БЦ «Арена Холл»,
 пр. Добролюбова, д.16, корп. 2, лит. А
 Телефон: +7 (812) 901 36 06
 Факс: +7 (812) 901 34 77
 E-mail: office@tgc1.ru
www.tgc1.ru

Филиал «Карельский»
 185035, Республика Карелия,
 г. Петрозаводск,
 ул. Кирова, д. 43
 Телефон: +7 (8142) 71 38 59
 Факс: +7 (8142) 70 33 48
 E-mail: sekr@karelia.tgc1.ru