Название — ПАО «ТГК-1», Каскад Туломских ГЭС АООТ Колэнерго, Нижне-Туломская ГЭС.

Географические координаты: https://yandex.ru/maps/-/CLbKeqq

Адрес: Кольский район, п. Мурмаши.

Сайт https://www.tgc1.ru/production/complex/kolsky-branch/tuloma-cascade/

Дата основания / **возникновения** — 1937 год (постройка), 1938 год (ввод в эксплуатацию).

История возникновения



ГЭС Нижне-Туломская расположена в устье реки Туломы при её впадении в Кольский залив Баренцева моря и является первой станцией каскада. Она была построена в рамках плана ГОЭЛРО в п. Мурмаши за рекордный срок – 36 месяцев. С её пуском получили необходимую электроэнергию предприятия Мурманска, прилегающие к городу районы, Кировская железная дорога,

Северный флот. В ходе строительства ГЭС решались и вопросы объединения двух первых станций заполярной энергетики — Туломской и Нивской ГЭС в единую энергосистему.

В состав сооружений входят водосбросная плотина длиной более 58 метров с тремя пролетами, каменно-набросная плотина, рыбоход, подводящий и отводящий каналы, здание ГЭС, правобережная и левобережная дамбы. Каменно-набросная плотина с битумным экраном имеет высоту около 30 метров и длину более 260 метров. Это гидротехническое сооружение долгие годы не имело на Севере аналогов. Здание ГЭС оборудовано поворотно-лопастными турбинами, работающими при напоре 17,5 метра и расходе 85 кубометров воды ежесекундно через каждую турбину, а также вертикальными синхронными генераторами.

Ещё во время строительства выполнен уникальный рыбоход через плотину для поднимающейся на нерест семги. Его конструкция является непревзойденной и сегодня. Специалисты по охране природы мира признают его одним из лучших. Рыбоход позволяет сохранить популяцию ключевого для Мурманской области промыслового вида рыбы: ежегодно через него проходит до 7 тысяч особей семги. Искусственный ручей с порогами имитирует естественные пороги горной реки, где каменистые подъемы чередуются с бассейнами, в которых рыба отдыхает. Рыбоход

состоит из 66 колодцев. Его длина более 500 метров, а перепад высот составляет 20 метров.

В период Великой Отечественной войны от работы единственной турбины



Нижне-Туломской ГЭС зависела жизнеспособность мурманского порта, деятельность железной Первоначально дороги. фашистским налетам станция не подвергалась – враги «берегли» её для себя, понимая стратегическую НО беспрецедентная ценность, оборона Заполярья показала, что победы легкой не будет, авианалеты ГЭС стали ежедневными, ДО 11 день.

Работающие специалисты при этом добивались бесперебойной подачи электроэнергии – подача электроэнергии приостанавливалась лишь на считанные минуты.

Сегодня Нижне-Туломская ГЭС, кроме собственно генерирования, является одним из крупнейших подстанционных узлов на севере энергосистемы Мурманской области. Здесь коммутируется энергия с Пазского каскада, Верхне-Туломской ГЭС и с центральной части энергосистемы Кольского полуострова. Её установленная электрическая мощность составляет 56 МВт, а выработка электроэнергии — 287,2 млн кВтч.

При посещении ГЭС можно побывать на главном пульте управления, в музее предприятия, спуститься в зал, где стоят турбины, вращаются валы, ротор.

Ежегодно в Мурманской области проводится социальная кампания по пропаганде энергосбережения #ВместеЯрче, в рамках которой предусмотрено проведение серии экскурсий на энергообъекты, где школьники, студенты и активные граждане могут познакомиться с региональной энергосистемой. Еще одна возможность побывать на станции связана с проведением Всероссийской акции «Неделя без турникетов», которая является одним из элементов широкомасштабного профориентационного проекта комплекса мероприятий, направленных на популяризацию профессий, востребованных на промышленном производстве. В рамках этих кампаний Кольский филиал «ТГК-1» организует экскурсии для школьников и студентов.

Доступность объекта

Посещение Нижне-Туломской ГЭС проводится по предварительной договоренности, территория является охраняемой. Экскурсию можно организовать через Кольский филиал компании «ТГК-1».

Добраться до Нижне-Туломской ГЭС можно на личном автомобиле или рейсовым автобусом № 106 до п. Мурмаши. Можно полюбоваться ГЭС и со стороны.

Полезные ссылки

http://www.energomuseum.ru/stations/kola/nizhne-tulomskaja-gehs/ — Официальный сайт ПАО «ТГК-1», раздел «Музей истории энергетики».

https://rosseti-sz.ru/murmansk/history/ — Официальный сайт ПАО «Россети Северо-Запад»

Раздел «История. О Мурманском филиале. Каскад Туломских ГЭС».