

Дагестан – «энергетический
оазис».

Чиркейская ГЭС

- **Чиркейская гидроэлектростанция** — на реке [Сулак](#) в [Дагестане](#). Самая крупная [ГЭС](#) на [Северном Кавказе](#), самая высокая [арочная плотина](#) в России. Входит в [Сулакский каскад ГЭС](#)

Мощность ГЭС — 1000 МВт, среднегодовая выработка 2,47 млрд [кВт·ч](#). В здании ГЭС установлено 4 радиально-осевых гидроагрегата мощностью по 250 МВт, работающих при расчётном напоре 170 м. Производитель генераторов ГЭС — «Уралэлектротяжмаш». Напорные сооружения ГЭС (длина напорного фронта 333 м) образуют [Чиркейское водохранилище](#) площадью 42,4 кв. км, полной и полезной ёмкостью 2,78 и 1,32 куб. км. При создании водохранилища было затоплено 3,04 тыс. га сельхозугодий и перенесено 830 строений.

Чиркейская ГЭС является крупнейшей из трёх гидроэлектростанций с арочными плотинами, имеющимися в России (две другие — [Миатлинская ГЭС](#) и [Гунибская ГЭС](#)). Эта ГЭС — гордость российских гидростроителей.

ГЭС спроектирована институтом «[Ленгидропроект](#)».

Чиркейская ГЭС входит в состав Дагестанского филиала ОАО «[РусГидро](#)»

Гунибская

- **Гунибская гидроэлектростанция** им. [Расула Гамзатова](#) — на реке Каракойсу.

По плотине проходит автомобильный проезд шириной 4,5 метра с двумя пешеходными тротуарами. При ГЭС организовано [форелевое](#) хозяйство. Мощность ГЭС — 15 МВт, среднегодовая выработка — 57,6 млн. [кВт·ч](#). В здании ГЭС расположено 3 радиально-осевых гидроагрегата мощностью по 5 МВт, работающих при расчётном напоре 44 м.

Поскольку ГЭС построена в узком каньоне, созданное плотиной ГЭС [водохранилище](#) имеет небольшие размеры: максимальная длина — 3,8 км, максимальная ширина — 350 м, максимальная глубина — 53 м, полный объём водохранилища — 10,58 млн. м³, его полезный объём — 0,87 млн. м³, площадь зеркала водохранилища при нормальном уровне — 0,6 км². Водохранилище затопило всего 55 гектаров малоценных земель, в том числе пастбища — 6,39 га, сады — 3,94 га, кустарники — 7 га, лес — 0,6 га, прочие земли — 27,77 га.

ГЭС спроектирована институтом «[Ленгидропроект](#)». Гунибская ГЭС является одной из 3 ГЭС России с арочными плотинами (наряду с [Чиркейской](#) и [Миатлинской](#)).

Гунибская ГЭС находится на балансе ОАО «Прометей». В 2009 году принято решение о ликвидации ОАО «Прометей», Гунибская ГЭС передается в ведение Дагестанского филиала ОАО «[РусГидро](#)».

Гергебельская ГЭС

• **Гергебильская гидроэлектростанция** (им. Героя Советского Союза [Магомеда Гаджиева](#)) — [ГЭС](#) на реке [Каракойсу](#) в [Гергебильском районе Дагестана](#). Входит в состав каскада ГЭС на реке Каракойсу. Станция построена по плану [ГОЭЛРО](#), является старейшей ГЭС Дагестана и одной из старейших в России.

- Мощность ГЭС — 17,8 МВт, среднегодовая выработка — 61,5 млн [кВт·ч](#). В зданиях ГЭС установлено 5 [радиально-осевых](#) гидроагрегатов.
- Плотина ГЭС образует небольшое [водохранилище](#) длиной 4,5 км, средней шириной 0,38 км, полной ёмкостью 17 млн.м³, полезной — 9,6 млн. м³, площадью 1,75 км². Водохранилищем затоплено 151 га земель сельскохозяйственного назначения. Кроме энергетики, водохранилище используется для водоснабжения и ирригации.
- Гергебильская ГЭС спроектирована группой [итальянских](#) инженеров. Проект реконструкции ГЭС создан институтом «[Ленгидропроект](#)».

Ирганайская ГЭС

- Ирганайская ГЭС — [гидроэлектростанция](#) на реке [Аварское Койсу](#) в [Дагестане](#), у посёлка Светогорск ([Шамилькала](#)).

Строительство ГЭС началось в [1979 году](#), строительство первой очереди завершено в [2008 году](#). ГЭС построена по плотинно-деривационной схеме. Является крупнейшей ГЭС деривационного типа в России. Состав сооружений ГЭС:

Мощность ГЭС — 400 МВт, среднегодовая выработка — 1,28 млрд. кВт·ч. В случае строительства второй очереди, мощность ГЭС составит 800 МВт, среднегодовая выработка — 1,31 млрд. [кВт·ч](#). В здании ГЭС установлено 2 радиально-осевых гидроагрегата мощностью по 200 МВт, работающих при расчётном напоре 168 м.

Плотина ГЭС создала крупное [Ирганайское водохранилище](#), имеющее площадь 18,0 км², полную и полезную ёмкость 705 и 397 млн. м³. При создании водохранилища затоплено 940 га сельхозугодий, перенесено 521 строение.

В 25 км от Ирганайской ГЭС выше по течению р. Аварское Койсу начато строительство [Гоцатлинской ГЭС](#).

ГЭС спроектирована институтом «[Ленгидропроект](#)».

Ирганайская ГЭС является второй по мощности ГЭС (после [Чиркейской](#)) на [Северном Кавказе](#). ГЭС используется для работы в остропиковом режиме, для сглаживания суточных и недельных колебаний графика нагрузки энергосистемы Юга России.

Миатлинская ГЭС