

На Иркутской ГЭС началась масштабная модернизация

Компания En+ Group объявила о начале обновления Иркутской ГЭС в рамках масштабной программы модернизации гидроэлектростанций «Новая энергия».



Иркутская ГЭС является исторически первой в Ангаро-Енисейском каскаде. Ее строительство начато в 1950 году, полностью в эксплуатацию она введена в 1959 году. На станции установлены восемь гидроагрегатов общей мощностью 662,4 МВт.

Строительство Иркутской ГЭС дало мощный толчок развитию сибирской промышленности и города Иркутска. ГЭС обеспечивает электроэнергией не только города «Большого Иркутска», но и Иркутский алюминиевый завод, РЖД, другие крупные предприятия региона.



С момента строительства ГЭС гидроагрегаты модернизировались лишь частично. В частности, устаревшую электромашинную систему возбуждения на основе графитовых щёток, известную нам еще со школы, заменили на современную тиристорную, что позволило существенно сократить простои на профилактику и ремонт.



Однако полностью замену гидроагрегатов не производили никогда. Между тем потребность в этом есть - гидроагрегаты устарели морально и технически. При сроке эксплуатации гидроагрегата 30 лет, они проработали уже 63.

«Это допустимо, потому что мы в соответствии с нормативно-правовыми актами продлеваем ресурс, поддерживаем в технически исправном состоянии, проводим капитальные ремонты и другие мероприятия», - пояснил главный инженер Иркутской ГЭС **Александр Николаев**.

На смену поворотного-лопастного рабочего колеса разработаны колеса пропеллерного типа, которые имеют существенно более высокий КПД и позволят увеличить мощность ГЭС на 200 миллионов кВт/ч в год. Мощность каждого гидроагрегата будет увеличена с 82,8 МВт до 105,7 МВт.



Замене на первом этапе модернизации подлежат лишь четыре из восьми гидроагрегатов. Еще четыре гидроагрегата будут работать в режиме сниженной наработки до 3000 часов в год, что позволит снять вопросы с их надежностью на длительную перспективу.



Замена четырех гидроагрегатов рассчитана на срок до 2023 года. Первый гидроагрегат компания предполагает заменить ровно за календарный год. Это совершенно новый опыт для «ЕвроСибЭнерго» (управляет гидроэнергетическими активами En+ Group), гидроагрегаты такого типа еще нигде не заменялись.

«Предполагается, что после замены первых четырех мы сделаем паузу. Ориентировочно с 2026 года планируется замена оставшихся четырех гидроагрегатов», – сообщил директор компании «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» **Сергей Кузнецов**.

Ранее компания «ЕвроСибЭнерго» производила замену колес на Братской, Усть-Илимской и Красноярской ГЭС, гидротурбин и обмоток статора гидрогенератора на Красноярской ГЭС. Однако до сих пор ни на одной из станций не производилась замена полностью всего гидроагрегата.



Напомним, что Иркутская ГЭС использует не энергию падающей воды, как на других станциях, а напор за счет превышения верхнего уровня над нижним. У Иркутской ГЭС он составляет всего 26 метров, вода попадает на ГЭС со дна водохранилища, затем попадает в специальную спиральную камеру, там закручивается и уже после этого попадает на рабочее колесо.



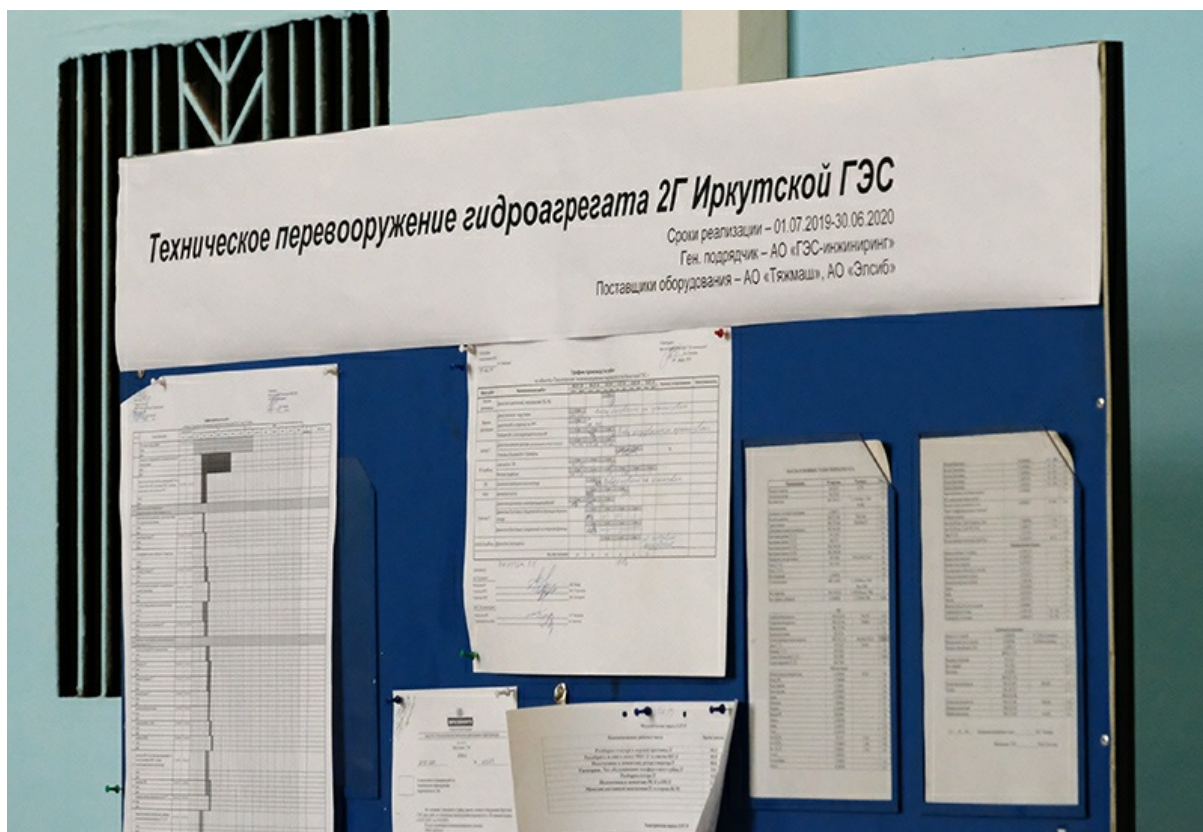
Общая масса каждого гидроагрегата Иркутской ГЭС - около тысячи тонн. 12 июля начался первый этап модернизации - ротор весом 500 тонн подняли двумя кранами и перенесли на площадку демонтажа. После того, как гидроагрегат будет полностью демонтирован, начнется монтаж нового - изготовленного на заводах в Сызрани и Новосибирске.



Программа обновления Иркутской ГЭС является частью масштабной программы модернизации «Новая энергия», реализуемой на ГЭС Ангаро-Енисейского каскада, входящих в Еп+ Group (Усть-Илимская, Братская, Иркутская и Красноярская). «Новая энергия» – ключевой инвестиционный проект энергетических предприятий Еп+ Group. Один из основных его приоритетов – повышение надежности и безопасности всех станций, включая Иркутскую.



Отметим, что для модернизации ГЭС используются исключительно инвестиционные средства. Инвестиции до 2026 года с учетом ранее вложенных средств составят 21 миллиард рублей. Оценка дополнительных инвестиций до 2046 года в текущих ценах составляет около 34 миллиардов рублей. Предполагаемый срок окупаемости новых гидроагрегатов Иркутской ГЭС - 8,6 лет.



Планируется, что по итогам реализации программы «Новая энергия» сибирские гидроэлектростанции Еп+ Group, начиная с 2022 года, увеличат производство экологически чистой электроэнергии на 2 миллиарда кВт·ч, пропуская через турбины тот же объем воды. Это позволит снизить выбросы парниковых газов по группе на 2,3 миллионов тонн в год, что положительно отразится на экологии сибирских регионов.



Автор: Лера Крышкина © Babr24 НАУКА И ТЕХНИКА, ЭКОНОМИКА И БИЗНЕС, ИРКУТСК 15.07.2019, 10:14 1813 38838

URL: <https://babr24.com/?ADE=190857> Bytes: 5414 / 4602 Версия для печати

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [Джем](#)
- [ВКонтакте](#)
- [Одноклассники](#)

Связаться с редакцией Бабра в Иркутской области:

irkbabr24@gmail.com



Автор текста: **Лера Крышкина**, журналист.

На сайте опубликовано **2252**
текстов этого автора.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)

Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24_link_bot](#)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24_link_bot](#)

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24_link_bot](#)

эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24_link_bot](#)

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24_link_bot](#)

эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

Прислать свою новость

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)