

Пуск пятого энергоблока Томь-Усинской ГРЭС — заряд энергии Кузбассу

5 июня 2014 года состоялся торжественный пуск в эксплуатацию нового энергоблока №5 Томь-Усинской ГРЭС, построенного в рамках реализации распоряжения Правительства РФ от 11.08.2010 г. №1334-р «О перечне генерирующих объектов, с использованием которых будет осуществляться поставка мощности по договорам о предоставлении мощности».

Модернизация Томь-Усинской ГРЭС — проект масштабный, сложный, необходимость реконструкции станции продиктована временем. Турбины блоков №4 и 5 типа Т-86-90 (ввод в эксплуатацию — 1960 год) практически исчерпали свой парковый ресурс и разрешенный срок службы. Изначально проект предполагал, что новые турбоагрегаты будут установлены на место демонтированного оборудования. Однако обследование фундаментов показало, что это невозможно из-за несоответствия действующим техническим требованиям, требованиям по повышенной сейсмичности (до восьми баллов). Было принято решение под новые блоки строить новый современный корпус.

Реализацию проекта выполняло ОАО «Сибирьэнергоинжиниринг», с которым заказчик в лице ООО «Сибирская генерирующая компания» заключил ЕРС-контракт на проектирование, строительство-монтажные работы, поставку и пускона-

ладку оборудования для реконструкции энергоблоков №4 и 5 Томь-Усинской ГРЭС. Основное оборудование машинного зала — две турбины КТ-120-8,8-2М мощностью по 120 МВт производства ОАО «Силовые машины» (г. Санкт-Петербург), два турбогенератора типа ТВФ-125-2У3 производства НПО «ЭЛСИБ» ОАО (г. Новосибирск).

— За четыре года выполнена большая работа, построен с нуля новый корпус, смонтировано, испытано и запущено в эксплуатацию новое оборудование, — говорит генеральный директор НПО «ЭЛСИБ» ОАО Дмитрий БЕЗМЕЛЬНИЦЫН. — Коллектив нашего завода со своей стороны приложил усилия для поставки турбогенераторов точно в срок и выполнения с надлежащим качеством работ по шефмонтажу и пусконаладке генератора на пятом блоке станции. Поздравляем руководство и коллектив Томь-Усинской ГРЭС с вводом в эксплуатацию нового современного энергоблока, позволяющего повысить надежность энергоснабжения, выработку электроэнергии для промышленных потребителей и жителей юга Кузбасса.



Машинный зал Томь-Усинской ГРЭС. Турбогенератор ТВФ-125-2У3 в составе турбоагрегата



Дмитрий БЕЗМЕЛЬНИЦЫН,
генеральный директор НПО «ЭЛСИБ» ОАО

Обновление жизненных сил ГРЭС

Ранее прошедшие комплексные испытания пятого энергоблока Томь-Усинской ГРЭС показали способность держать нагрузку 120 МВт. В настоящее время на станции ведутся работы по монтажу оборудования четвертого энергоблока, ввод его в эксплуатацию планируется в конце 2014-го.

Участие НПО «ЭЛСИБ» ОАО в проекте модернизации станции — это поставка турбогенераторов ТВФ-125-2У3, конечного элемента в технологической цепочке электростанции — оборудования, вырабатывающего электроэнергию. Необходимо отметить, что в советский период основную часть номенклатуры НПО «ЭЛСИБ» ОАО составляли турбогенераторы серии ТВФ с форсированной водородной системой охлаждения класса 60 и 100 МВт. В части создания, изготовления и опыта эксплуатации турбогенераторов с газовой системой охлаждения завод занимал лидирующие позиции. Именно эта продукция принесла НПО «ЭЛСИБ» ОАО широкую известность — суммарная установленная мощность поставленных на электрические станции турбогенераторов серии ТВФ составляет более 63 ГВт (установленный парк свыше 720 единиц). Водород — это уникальная охлаждающая среда для вращающихся машин среди газов в силу сочетания в ней трех необходимых свойств — низкой плотности, высокой удельной теплоемкости и теплопроводности. Применение водорода в качестве охлаждающей среды

5 июня губернатор Кемеровской области Аман ТУЛЕЕВ запустил энергоблок №4 на Беловской ГРЭС, а его первый заместитель Максим МАКИН — энергоблок №5 на Томь-Усинской ГРЭС в Мысках. Губернатор Кемеровской области Аман ТУЛЕЕВ в своем выступлении отметил, что реконструкция блоков на Беловской и Томь-Усинской ГРЭС для Кузбасской энергосистемы — очень значимая по масштабам стройка. По мнению ТУЛЕЕВА, ничего подобного не было в энергетике региона в течение последней четверти века. Вместо старых, полностью отслуживших свой ресурс энергоблоков были установлены современные энергоблоки с большей мощностью и эффективностью. Пущенное в работу оборудование позволит повысить надежность Кузбасской энергосистемы, сохранить в регионе дешевую электроэнергию, обеспечить сбыт угольным предприятиям Кузбасса — ежегодная потребность блоков в угле составит 1,1 миллиона тонн.

в турбогенераторах позволяет создавать компактные, высокоэффективные, надежные и долговечные конструкции.

Галерея реализованных проектов

Техническая политика ООО «Сибирская генерирующая компания» в части генерирующего оборудования — выбор проверенной временем надежной и эффективной конструкции генератора с водородным охлаждением. Турбогенераторы серии ТВФ нашли широкое применение на модернизируемых и строящихся объектах ООО «Сибирская генерирующая компания» в рамках программы по строительству нового и реконструкции существующего оборудования, стоимость реализации мероприятий программы до 2015 года — 86 миллиардов рублей.

НПО «ЭЛСИБ» ОАО приняло участие в следующих проектах увеличения генерирующей мощности ООО «Сибирская генерирующая компания»:

- на Абаканской ТЭЦ реализуется проект строительства нового энергоблока. С его пуском выработка электроэнергии увеличится на 70 (и-900 миллионов кВт/ч и год. В марте 2014 года на Абаканскую ТЭЦ «ЭЛСИБом» поставлен турбогенератор ТВФ-125-2У3. В июне генератор успешно прошел комплексные испытания;
- в сентябре 2012-го в мае текущего года на Барнаульскую ТЭЦ-2 поставлены два турбогенератора ТВФ-63-2У3.



Энергоблок №5 Томь-Усинской ГРЭС готов к пуску

В настоящее время энергоблок №8 успешно работает, блок №9 будет запущен под нагрузку в декабре 2014-го. Реализация проекта позволит обеспечить стабильность энергосистемы Алтайского края, более надежно и качественно снабжать потребителей Барнаула теплом и электричеством;

• для Красноярской ТЭЦ-3 изготовлен и поставлен в мае текущего года турбогенератор ТВФ-65-2У3, в июле генератор встанет под нагрузку. Ввод нового оборудования позволит ликви-

дировать дефицит тепла в Советском районе Красноярска, увеличить установленную электрическую и тепловую мощность.

Александр АРТЕМОВ,
заместитель директора по продажам
НПО «ЭЛСИБ» ОАО



НПО «ЭЛСИБ» ОАО
630088 г. Новосибирск,
ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56
Тел.: (383) 298-92-90, 227-81-50, факс 298-92-94
E-mail: elsib@elsib.ru, www.elsib.ru



Машинный зал Абаканской ТЭЦ. Турбогенератор ТВФ-125-2У3 в составе турбоагрегата