

Ввод в эксплуатацию объектов тепловой генерации

Развивая свою деятельность в смежных областях энергетики, АО «Атомтехэнерго» с 2013 году успешно выполнило пусконаладочные работы и ввело в эксплуатацию 960 МВт генерирующей мощности на объектах тепловой энергетике.

17 февраля 2014 года энергоблок № 1 Южноуральской ГРЭС-2 установленной мощностью – 420 МВт был введен в эксплуатацию. Энергоблок с одновальной парогазовая установкой, состоящий из газовой турбины SGT5-4000F, паровой турбины SST5-3000 производства Siemens с котлом-утилизатором П-140 производства ОАО «ЗИОМАР», работает на природном газе и резервном дизельном топливе и позволяет достичь показателя КПД (брутто) 58,6 %.



Южноуральская ГРЭС-2 420 МВт.

По договору с Генподрядчиком АО «НИАЭП» АО «Атомтехэнерго» выполняло работы по техническому руководству пусконаладочными работами. Опыт выполнения работ по техническому руководству при вводе энергоблока № 1 Южноуральской ГРЭС-2 в эксплуатацию показал необходимость работы на объектах тепловой энергетике группы технического руководства, включая круглосуточную работу дежурных технических руководителей, для координации работы подрядных организаций, мониторинга готовности систем и оборудования к выполнению пусконаладочных работ и ввода в работу, определения последовательности и приоритетных задач по вводу энергоблока.

В рамках договора субподряда с ЭНЕКС (ОАО) выполнены пусконаладочные работы на АСУ ТП объединенного производственного блока, насосной станции дизельного топлива и пусковой котельной, на электроприводной арматуре и измерительных каналах системы автоматического управления инженерных систем, на технологических системах насосной станции дизельного топлива и склада дизельного топлива, очистных сооружений нефтесодержащих и дождевых стоков, на системах вентиляции и кондиционирования, пусконаладочные работы на

грузоподъемных механизмах, пусконаладочные работы на электротехническом оборудовании береговой насосной станции, камеры переключений, насосной станции дизельного топлива, маслоаппаратной, центральных ремонтных мастерских, крытой стоянки автотранспорта, насосной станции дождевых стоков, дизель-генераторной станции.

Также в 2014 году были введены в эксплуатацию сразу 4 энергоблока в Западной Сибири: 2 пылеугольных и 2 газотурбинных.

В октябре 2014 года состоялся торжественный ввод в эксплуатацию первой на территории Западной Сибири газотурбинной электростанции открытого цикла большой мощности ГТЭС Новокузнецкая, установленной электрической мощности - 298 МВт (2 x 149 МВт) с выдачей электрической мощности на напряжение 220 кВ и предназначенной для работы в пиковом режиме. АО "Атомтехэнерго" принимало непосредственное участие на всех этапах пусконаладочных работ и вводе в эксплуатацию этого важного объекта для энергосистемы Кемеровской области, выполнив все пусконаладочные работы "под ключ" качестве головной наладочной организации.



Новокузнецкая ГТЭС 298 МВт.

В состав налаживаемого оборудования ГТЭС входили две газотурбинные установки типа ГТЭ-145 производства ПАО «Силовые машины» по лицензионному договору с фирмой SIEMENS на базе освоенного производства компонентов установки V94.2, предназначенные для эксплуатации в пиковом режиме, с турбогенераторами ТЗФГ-160-2М, системами забора и подогрева атмосферного воздуха КВОУ (комплексное воздухоочистительное устройство), системой охлаждения генератора и маслосистемы ГТУ, расположенные в Главном корпусе. Общий срок строительства объекта 3 года.

Другим объектом, введенным в эксплуатацию стали реконструированные блоки № 4, 5 производственного структурного

подразделения Томь-Усинской ГРЭС Кузбасского филиала ОАО «Кузбассэнерго».



Томь-Усинская ГРЭС 240 МВт.

Благодаря проделанной работе удалось достичь увеличение установленной мощности и улучшение экологических показателей эксплуатации пылеугольной ГРЭС за счёт внедрения современных технически надежных решений. Основным оборудованием на вновь вводимых в эксплуатацию энергоблоках являются две паровые турбины КТ-120-8,8-2, изготовленные ПАО «Силовые Машины», с установленной номинальной мощностью 120 МВт каждая. Подача пара на турбины осуществляется от четырех реконструированных котлов типа ТП-10, расположенных в существующем корпусе Томь-Усинской ГРЭС. Благодаря реконструкции энергоблоков установленная электрическая мощность Томь-Усинской ГРЭС увеличится на 58 МВт и составила 1330 МВт. Тепловая мощность станции увеличилась на 14 Гкал/ч и составит 292 Гкал/ч.

Работа Атомтехэнерго была высоко оценена руководством владельца электростанций - ООО «Сибирская генерирующая компания».

Помимо крупных проектов за эти годы Общество выполнило небольшие, но значимые работы:

- по консервации теплоэнергетического оборудования для нужд АО «Татэнерго» (Заинская ГРЭС, Набережно-Челнинской ТЭЦ, Казанской ТЭЦ-3) и ПАО «Татнефть» (Нижнекамская ТЭЦ);

- по анализу опорно-подвесной системы в рамках работы по техническому перевооружению основного и вспомогательного оборудования энергоблока № 5 на филиале «Яйвинская ГРЭС» ПАО «Юнипро»;

- по техническое сопровождению режимно-наладочных работ по водно-химическому режиму (ВХР) котельных установок ПГУ «Север», ПГУ «ОПУ - 5», ПГУ «Льяель», ПГУ «Центр» Ярегского нефтяного месторождения для нужд АО «Сибтехэнерго».

На сегодняшний день действующим договором на смежном рынке - тепловая энергетика является Выполнение пусконаладочных работ на оборудовании пылеугольной ТЭЦ в г. Советская Гавань мощностью 126 МВт. Ввод объекта в эксплуатацию намечен на 2019 год.



ТЭЦ в г. Советская Гавань.

В планах Общества развитие данного направления и масштабирования на новые рынки. Ведутся переговоры с заказчиками продукта, как на российском, так и зарубежном рынке. В 2016, 2017 годах ГК Росатом были утверждены соответствующие продуктовые стратегии по тематике “Ввод в эксплуатацию и ПНР объектов тепловой энергетики”.