

Ижорские заводы: запускающая сердца для новых АЭС

■ Ижорские заводы, входящие в Группу ОМЗ, – одно из крупнейших машиностроительных предприятий России, которое производит оборудование для базовых отраслей экономики страны. Приоритетными направлениями остаются изготовление оборудования для АЭС с водо-водяными энергетическими реакторами, а также продукции для нефтегазоперерабатывающего комплекса. Сегодня Ижорские заводы продолжают эффективное партнерство с предприятиями атомной энергетики, внося весомый вклад в развитие важнейшей отрасли промышленности Российской Федерации.

Флагман отечественного атомного машиностроения

Ижорские заводы – одно из старейших промышленных предприятий России, основанное в 1722 году по указу Петра Великого. В 2017 году Ижорские заводы отмечают 295-летний юбилей. Почти трехвековая история Ижорских заводов – достойный образец постоянного развития техники и технологий, создания уникальных изделий.

Выбор Ижорских заводов в качестве головного предприятия по выполнению государственной программы развития атомной энергетики в конце 50-х годов XX столетия стал еще одним мощным стимулом для развития ижорских технологий.

Сегодня высочайшее качество ижорского оборудования позволяет предприятию оставаться признанным лидером в области атомного машиностроения. Ижорские заводы – ведущий европейский производитель корпусного оборудования первого контура

атомной электростанции, прежде всего ядерных реакторов, которые называют сердцами АЭС.

– Практически все атомные электростанции, построенные на территории России, Украины и стран СНГ, оснащены нашими реакторами. За полвека завод поставил их более 60, – говорит генеральный директор предприятия Александр ШАРАПОВ.

Ижорские реакторы успешно работают на таких российских атомных электростанциях, как Нововоронежская, Кольская, Балаковская, Калининская, Ленинградская, Ростовская и других, а также на АЭС Болгарии, Венгрии, Словакии, Чехии, Финляндии, Китая, Индии, Ирана.

К сожалению, был период, когда атомная энергетика в нашей стране не развивалась, строительство станций не велось. Почти 10 лет производство атомного оборудования стояло «на паузе». Возобновить работу над атомными проектами удалось благодаря иностранным заказчикам.

Первыми реакторами третьего тысячелетия стали ВВЭР-1000 – реакторы-миллионники, изготовленные на Ижорских заводах и отгруженные на зарубежные АЭС – «Бушер», «Тяньвань» и «Куданкулам».

Лишь в 2006 году была утверждена правительственная программа развития атомного энергопромышленного комплекса России.

Пилотным проектом федеральной целевой программы развития атомной энергетики стала вторая очередь Нововоронежской АЭС.

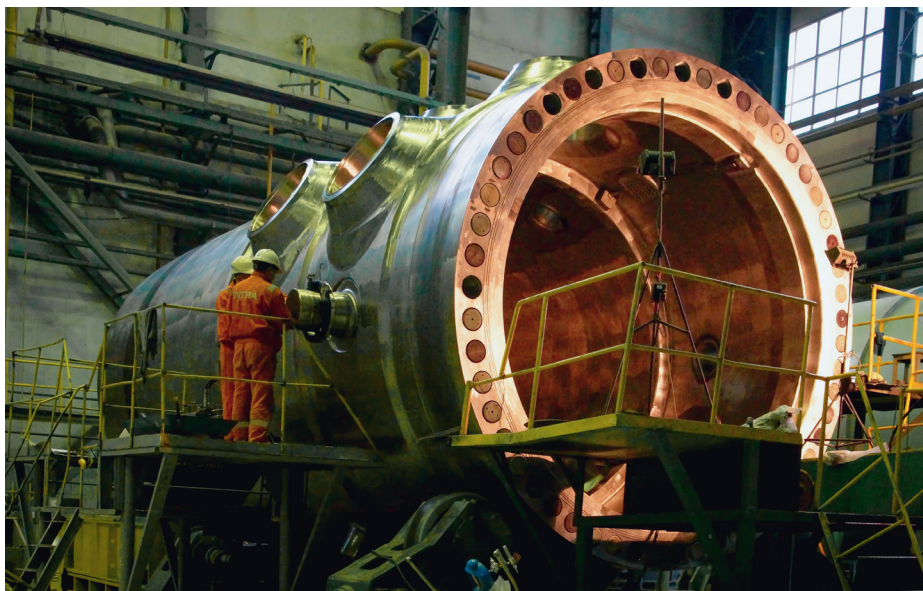
Реакторы нового поколения: главное – безопасность

Корпуса ВВЭР Ижорские заводы производят на протяжении почти шести десятилетий, и, безусловно, за это время изменились и технологии изготовления, и конструктивные особенности оборудования.

Третье тысячелетие выдвинуло новые, более жесткие требования к безопасности и надежности строительства и эксплуатации атомных объектов.

Российскими atomщиками разработан новый проект атомного энергоблока – проект «АЭС-2006». В качестве базовой модели для нового проекта «АЭС-2006» с реактором ВВЭР-1200 был взят корпусной реактор типа ВВЭР-1000, в котором учтен весь опыт эксплуатации водо-водяных реакторов, строившихся за последние десятилетия в России, странах СНГ и за рубежом.

– Мощность создаваемых сегодня реакторов 1200 МВт, а начинали мы с 210 тысяч ватт, – поясняет генеральный директор предприятия Александр ШАРАПОВ. – Если первые атомные станции были рассчитаны на срок службы 30 лет, то у современных реакторов проектный ресурс уже 60 лет. Кроме того, современный корпус реактора ВВЭР-1200 имеет меньшее количество сварных швов, благодаря чему он более надежен и безопасен, поскольку сварные швы – самая уязвимая часть конструкции. Вообще, все современные инновации в отрасли прежде всего направлены на совер-



шенствование системы безопасности работы атомной станции.

На сегодняшний день реактор нового поколения III+ ВВЭР-12000 – наиболее безопасная конструкция атомного реактора. В мае 2011 года Ижорские заводы отгрузили первый ВВЭР-1200 на Нововоронежскую АЭС-2. Это был первый атомный реактор, изготовленный для отечественной атомной станции за последние 20 лет.

Контракт на производство и поставку энергетического оборудования для НВАЭС-2 предполагал производство двух комплектов основного оборудования реакторной установки ВВЭР-1200 (корпусов реакторов, корпусов парогенераторов, внутрикорпусного оснащения). Реактор для 2 энергоблока НВАЭС-2 был отгружен Ижорскими заводами в 2013 году, а в 2014-м предприятие завершило выполнение обязательств по контракту со станцией.

ВВЭР-1200 для Ленинградской АЭС

Сегодня Ижорские заводы – единственный в России референтный производитель реакторного оборудования с установкой ВВЭР-1200.

Второй реактор нового поколения ВВЭР-1200 был отгружен в 2012 году на строящуюся Ленинградскую АЭС-2.

Ленинградская АЭС обеспечивает до 50% электроэнергии Санкт-Петербурга и Ленинградской области и до 30% всего Северо-Запада России. В 2007 году был дан старт подготовительным работам по возведению ЛАЭС-2 – станции с новым типом серийных энергоблоков общей установленной электрической мощностью не менее 2 ГВт в год. Всего проектом предусмотрено четыре энергоблока с реакторами типа ВВЭР-1200.

В рамках контракта, подписанного в 2008 году, Ижорские заводы поставляют строящейся станции оборудование для двух энергоблоков: корпуса реакторов с внутрикорпусными устройствами, верхние блоки, компенсаторы давления.

Первый корпус реактора ВВЭР-1200 для Ленинградской АЭС-2 Ижорские заводы отправили водным путем – это было обусловлено увеличенными по сравнению с реакторами-миллионниками (ВВЭР-1000) весогабаритными характеристиками ВВЭР-1200. До того для отправки корпусов реакторов и другого атомного оборудования использовалась железная дорога.

Специально для отгрузки крупногабаритной продукции в 2010 году на Неве, в поселке Усть-Славянка, Ижорские заводы при финансовой поддержке своего партнера – Газпромбанка – построили новый грузовой причал и подъездные пути к нему. И это стало одним из важных конкурентных преимуществ предприятия: сейчас практически все оборудование отправляется заказчикам водным путем с грузового причала.

Изготовление второго реактора для Ленинградской АЭС-2 также завершено: его отгрузка на строящуюся станцию состоялась в октябре этого года.



Большие перспективы

Ижорские заводы продолжают изготовление и отгрузку оборудования для действующих и возводимых отечественных и зарубежных АЭС.

Недавно заказчику сдано оборудование реакторных установок для двух энергоблоков АЭС «Белене» (Болгария).

Сейчас на предприятии на разных стадиях производства находится оборудование для АЭС «Куданкулам» (Индия). Кроме того, выигран тендер на поставку оборудования для второго блока турецкой АЭС «Аккую», ее строительство сейчас возобновлено. Заключен контракт на поставку оборудования для АЭС «Руппур» (Бангладеш), Курской АЭС.

– В перспективе ГК «Росатом» планирует соорудить более 20 атомных энергоблоков – один для России, остальные предназначены для экспорта в Венгрию, Турцию, Финляндию, Бангладеш, Египет. И наше предприятие будет принимать в этих проектах непосредственное участие, – уверен Александр ШАРАПОВ.

Освоение новых рынков

В первую очередь именно богатый опыт и собственные технологии производства оборудования для АЭС, работающего в условиях высокого давления, высоких температур и воздействия агрессивной среды, а также мощная технологическая база позволили предприятию в начале 2000х годов расширить свои компетенции и стать референтным поставщиком продукции для нефтеперерабатывающей отрасли.

За последние 15 лет Ижорскими заводами было изготовлено более 40 тяжелых и сверхтяжелых реакторов для глубокой нефтепереработки. В числе партнеров предприятия – крупнейшие игроки отрасли: ПАО НК «Роснефть», ПАО «Газпром нефть», ПАО «Татнефть», ОАО НГК «Славнефть» и другие.

– На рынке оборудования для нефтепереработки мы успешно конкурируем с зарубежными компаниями, что позволяет нам поставлять

российский продукт отечественным партнерам, – подчеркивает генеральный директор Александр ШАРАПОВ.

– Завод постоянно совершенствует технологии для того, чтобы усилить свои позиции и осваивать новые рынки, в том числе и те, где велика доля иностранных производителей. В июне 2016 года мы заключили договор на изготовление и поставку двух трехфазных входных сепараторов для дожимной компрессорной станции объединенного берегового технологического комплекса проекта «Сахалин-2». Это один из крупнейших в мире комплексных нефтегазовых проектов компании «Сахалин Энерджи», которая ведет освоение Лунского месторождения на северо-восточном шельфе острова Сахалин. Подобное партнерство особенно актуально в рамках развития программ импортозамещения и способствует появлению качественной и конкурентоспособной отечественной продукции.

Постоянно осваивать новое – в традициях Ижорских заводов. Специалисты предприятия стабильно занимаются проработкой альтернативных продуктов, которые могут быть востребованы рынком завтра. Сегодня Ижорские заводы обладают всеми компетенциями, чтобы выпускать оборудование для заводов по производству сжиженного природного газа, теплообменное оборудование, оборудование для нефтегазохимии и производства минеральных удобрений.

Ижорские заводы способны обеспечить надежность и качество любой производимой продукции, и для этого у предприятия есть все необходимое: огромный опыт, уникальная технологическая база и высококвалифицированные кадры. ■

ИЖОРСКИЕ ЗАВОДЫ
ГРУППА ОМЗ

ПАО «Ижорские заводы»

196650 Санкт-Петербург, Колпино, Ижорский завод, д. б/н.
Телефон: (812) 322-80-00
Факс: (812) 322-80-01
Email: izhora@omzglobal.com
www.omz-izhora.ru