

Сосуд изобилия

Инициатива



Фото: ОАО «Ижорские заводы»

09.04.2015

"Ижорские заводы" по факту превратились в одного из ведущих лидеров мирового рынка по изготовлению оборудования для переработки углеводородов.

На протяжении многих лет "Ижорские заводы" специализировались на выпуске реакторного оборудования для атомной отрасли. Производство оборудования для нефтехимии изначально не являлось для заводов профильным направлением. Однако в нелегкие 90-годы, когда заказы от атомщиков практически перестали поступать, предприятию пришлось искать способы выживания, осваивая новые технологии для выполнения других заказов, в частности для нефтеперерабатывающей промышленности. Результаты экспериментов по производству оборудования для нефтехимии оказались настолько серьезными, что сегодня "Ижорские заводы" считаются одним из лидеров по изготовлению оборудования для переработки углеводородов по проектам ведущих мировых лицензиаров. Более того, в последние несколько лет предприятием реализована стратегия изготовления оборудования и его монтажа "под ключ", которая выводит ОАО "Ижорские заводы" на верхние конкурентные позиции не только среди российских, но и иностранных компаний.

Своевременное перевооружение

Главной специализацией "Ижорских заводов" изначально было производство основного корпусного оборудования первого контура для строительства атомных станций. До недавнего времени считалось, что оборудование для глубокой переработки нефти и получения высококачественного топлива можно закупать только у зарубежных производителей. Но "Ижорским заводам" удалось в достаточно короткий срок стать успешным игроком на рынке нефтехимического оборудования. Сегодня выпуск нефтеперерабатывающего оборудования на заводе считают одним из важнейших стратегических направлений развития предприятия и уверены в его активном развитии как минимум до 2025 года.

Освоение предприятием, которое выполняло заказы в основном для атомной отрасли, другого направления выглядит достаточно логичным, поскольку технологические процессы при производстве оборудования для нефтехимии во многом схожи с технологией производства оборудования АЭС. Кроме того, главное, что было у "Ижорских заводов" для успешной заявки на заказы для нефтехимической отрасли,— богатейший опыт и гарантированное качество при выполнении заказов для атомщиков.

Заказы повышенной сложности на изготовление нефтехимического оборудования из хром-молибден-ванадиевой стали, а именно такая используется при производстве реакторного оборудования для нефтепереработки, начали поступать на "Ижорские заводы" с 2000-х годов. Чтобы не упустить эти заказы, со стороны руководства "Ижорских заводов" Научно-исследовательскому центру ОМЗ была поставлена задача разработать технологию изготовления кованных заготовок для производства сосудов из новой для предприятия перспективной марки стали, а затем и технологию сварки кольцевых швов. Нужно подчеркнуть, что технология осваивалась непосредственно во время работы над двумя сосудами для нового комплекса нефтеперерабатывающих заводов ТАНЕКО по проекту лицензиара Chevron Lummus Global. И ижорцы с честью справились с этой задачей, впервые изготовив сосуды с такими весогабаритными характеристиками.

Это был технологический прорыв, который открыл предприятию возможности впоследствии участвовать в самых крупных проектах по изготовлению нефтехимического оборудования. Что, впрочем, неудивительно, поскольку все современные проекты по глубокой переработке нефти и модернизации НПЗ предусматривают использование этой стали.

Однако получение определенной марки стали для тяжелых реакторов гидрокрекинга и гидроочистки, которые предназначены для глубокой переработки нефти, требовало особой работы с такой сталью. Так, в создании реакторов для нефтепереработки огромную роль играет качество сварки. Достаточно сказать, что сегодня технологией сварки хром-молибден-ванадиевых сталей большой толщины (более 200 мм) обладает всего несколько предприятий в мире, при этом в России только одно — "Ижорские заводы".

Когда в непростые 90-е годы прошлого века "Ижорские заводы" пытались только осваивать для себя новый рынок — оборудование для нефтепереработки, тогда

это очень помогло сохранить не только существующие на заводе технологии, но и квалифицированный персонал. Что, в свою очередь, сыграло на репутации завода: все сохраненные и накопленные компетенции стали своеобразным пропуском на не очень большой, но очень конкурентный рынок изготовителей оборудования для нефтегазохимии.

Современный рынок нефтехимического оборудования высококонкурентный. Кроме того, заказчики диктуют исполнителю достаточно сжатые сроки изготовления продукции. Поэтому в 2012 году основным акционером ОАО "Ижорские заводы" были совершены масштабные инвестиции в модернизацию предприятия. Перевооружение "Ижорских заводов" предусматривалось провести в несколько этапов. Первый этап включал в себя полное обновление и переоснащение сварочных и термообрабатывающих мощностей (термические печи) и приобретение нового оборудования. Второй этап был связан с промышленной безопасностью. Третий этап модернизации планируется завершить до 2017 года. Он предполагает обновление и усовершенствование металлообрабатывающих мощностей (замена старых станков на новые).

Оборудование, которое поставляется в рамках этого модернизационного проекта, сразу же осваивается на реальных производственных процессах. Так, уже в 2012 году "Ижорские заводы" вышли на серийный выпуск нефтехимических реакторов, что можно назвать прорывом в освоении инновационного вида продукции в рекордно короткие сроки. В том же году предприятию удалось изготовить и осуществить поставку десяти тяжелых нефтехимических сосудов для российских нефтеперерабатывающих заводов.

Также сейчас полностью обновлены и переоснащены сварочные и термообрабатывающие мощности завода. Для "Ижорских заводов" это оборудование основных технологических процессов, и теперь оно соответствует всем сегодняшним требованиям. В рамках модернизации был завершён монтаж четырех сварочных станков: для сварки продольных и кольцевых швов, для электрошлаковой сварки и два универсальных модульных станка портального типа.

Стенд для сварки продольных и кольцевых швов предназначен для сварки обечаек сосудов нефтехимии из катаного листа. Стенд электрошлаковой сварки — для автоматической сварки под флюсом по зазору швов всех типов обечаек, используемых при изготовлении сосудов нефтехимии, а также изделий атомных энергетических установок. Два универсальных модульных станка портального типа с комплектом навесного оборудования предназначены для сварки швов в узкощелевую разделку методом "Тандем".

"Ключевой" сервис

Еще с тех времен, когда основным направлением деятельности "Ижорских заводов" было оборудование для атомной отрасли, компания оказывала услуги по сервисному обслуживанию: осуществляла шеф-монтаж производимого оборудования, ремонтные и другие работы по обслуживанию объектов атомной энергетики.

Однако в период, когда компания уходила с рынка сервисных услуг для атомных электростанций, ее место недолго оставалось пустым: через короткое время оно оказалось занятым большим количеством мелких сервисных компаний. Поэтому в 2011 году в структуре "Ижорских заводов" был создан Сервис-центр для активного возвращения на рынок сервисных услуг, но уже не только для атомных станций, а в большей мере для нефтеперерабатывающих компаний.

По мере того как объемы заказов на производство нефтеперерабатывающего оборудования увеличивались, компания начала расширять линейку сервисных услуг для своих заказчиков, развивая свои компетенции в этом бизнес-направлении. За несколько лет с начала выхода на этот рынок компании удалось увеличить объем оказываемых услуг в несколько раз и значительно поднять уровень продаж. В перспективе, как оценивают на "Ижорских заводах", выручка от этого направления может составлять до 30% от общей выручки заводов по основной деятельности.

Реализация проектов "под ключ" выгодна не только производителю оборудования, но и заказчику. Во-первых, такая форма сотрудничества дает возможность заказчику получить полностью заверченный объект по договорной цене и в оговоренные сроки.

Во-вторых, сегодня уже на стадии проведения конкурсов подрядчиков Сервис-центр предлагает в качестве опции доставку оборудования к месту монтажа. Это очень удобно для заказчика, поскольку оборудование, как правило, тяжелое и сверхгабаритное: единичный вес сосудов для нефтехимии достигает 1,5 тыс. тонн. Такое оборудование чаще всего невозможно доставить заказчику по железной дороге или автомобильным транспортом — основной путь до площадки заказчика сверхтяжелые реакторы проходят водным путем. Привезти оборудование к месту монтажа — сложная инженерная задача, которую Сервис-центру и логистам "Ижорских заводов" приходится решать с использованием мультимодальных логистических схем.

В-третьих, изготовитель берет на себя авторский надзор и техническое сопровождение любых работ, которые проводятся вплоть до сдачи оборудования в эксплуатацию, — это установка в проектное положение, сборка внутренних устройств, пусконаладочные работы и так далее.

То есть после заключения контракта в определенный срок заказчик получает полностью готовый, собранный аппарат, сделанный по всем требованиям лицензиара, который к тому же остается на обслуживании изготовителя. "Компании, хотя бы раз заказавшие наши комплексные услуги, как правило, в дальнейшем пользуются нашим предложением "под ключ", — подтверждает

заместитель директора Сервис-центра ОАО "Ижорские заводы" Валерий Головкин. По его словам, в качестве показательного примера может служить сотрудничество "Ижорских заводов" с ОАО "Ангарская нефтехимическая компания", для которой четыре реактора гидрокрекинга были не только изготовлены, но и привезены на место сборки и смонтированы.

В ОАО "Ижорские заводы" перспективы работы на сервисном рынке оценивают вполне оптимистично. Дело в том, что срок службы оборудования (сепараторов, реакторов) закладывается проектировщиками на стадии разработки технического проекта и обычно составляет 20 лет. Это достаточно большой срок эксплуатации, учитывая условия агрессивной среды и высоких температур. Несмотря на то что оборудование для нефтепереработки изготавливается из сверхпрочных марок стали, имеет защиту от коррозии и вредных воздействий, многое из работающего сейчас оборудования уже подошло к 20-летнему рубежу. Поэтому в компании уверены, что в среднесрочной перспективе работы по замене и обновлению оборудования у них прибавится. А если учесть, что по ценам и качеству "Ижорские заводы" очень конкурентны даже на внешнем рынке, не говоря уже о том, что по ряду критериев они вне конкуренции — на внутреннем, объем заказов будет только расти.

Константин Анохин

"Review «Машиностроение»". Приложение №62 от 09.04.2015, стр. 13

<http://www.kommersant.ru/doc/2704258>