

«ЛЕГО» ИЗ ЧЕЛЯБИНСКА

Завод «Трубодеталь» освоил и готовится к опытным испытаниям перспективного блочно-модульного оборудования для газовой отрасли

По запасам газа Россия уверенно занимает первое место в мире, поэтому газовая промышленность – важнейшая отрасль, определяющая состояние отечественной экономики. Новые интересные и перспективные проекты добычи, транспортировки, хранения «голубого топлива» появляются регулярно в самых разных регионах нашей страны, от Южного Урала до Арктики и от Калининграда до Дальнего Востока. С каждым годом они требуют все более высокого качества инжиниринга и комплектующих, да и устойчивое развитие индустрии в целом невозможно без повышения эффективности процессов и инновационного оборудования. Поэтому большой потенциал эксперты видят в блочно-модульном оборудовании (БМО), позволяющем оптимизировать реализацию проектов за счет ряда факторов. БМО выпускается на специализированных площадках и доставляется на место установки фактически в готовом виде – остается лишь монтировать его, как конструктор «Лего». Оно мобильно, для него не требуется капитальное строительство, а это экономит расходы, время, ресурсы заказчика. При этом оно качественно и надежно, соответствует самым жестким требованиям.



Производство блочно-модульного оборудования для газовой промышленности – молодая отрасль. Фактически она была создана в начале 2010-х гг., когда Департамент транспорта газа компании «Газпром» обозначил необходимость разработки и освоения производства БМО отечественными компаниями в целях импортозамещения. За прошедшие годы на этот узкоспециализированный рынок вышли менее десяти предприятий. Одним из них является АО «Трубодеталь» (Челябинск), входящее в состав Объединенной металлургической компании (ОМК). Это современное

предприятие, одно из крупнейших в России и странах СНГ, по производству соединительных деталей для трубопроводов и нестандартного оборудования (это его основная специализация). Предприятие является ключевым поставщиком продукции для строительства нефтяных и газовых коммуникаций, а также магистральных сетей. Его производственные мощности рассчитаны на выпуск 30 тыс. т деталей в год с номенклатурой более 1000 типоразмеров в бесшовном, шовном и штамповарном исполнении.

На базе АО «Трубодеталь» организовано производство блоч-

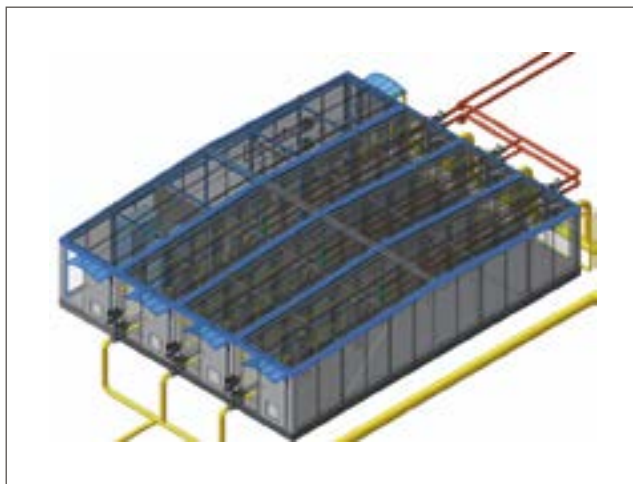
но-модульного оборудования для нефтегазовых месторождений и месторождений с нефтяными оторочками. Для обеспечения качества продукции проведены все необходимые аттестации – по стандартам ISO 9001 и сертификация в системе ГАЗСЕРТ. Одним из первых продуктов, выпуск которого предприятие освоило в интересах компании «Газпром», стала инновационная автоматизированная газораспределительная станция нового поколения (АГРС-НП). Эксперты признают, что типовые решения ГРС с фиксированной мощностью неэффективны. Поэтому сейчас предпочтение отдается модульным конструкциям, в том числе в силу обозначенных причин. Также с их помощью можно легко регулировать пропускную способность станции в зависимости от загруженности оборудования. По мере роста потребления к станции можно добавлять дополнительные блоки, наращивая мощность, и уменьшать их количество в случае падения спроса. Это позволяет сэкономить значительные средства и упрощает обслуживание станции. АО «Трубодеталь» – одно

из первых российских предприятий, которое выводит это решение в промышленную эксплуатацию.

В настоящее время параллельно с разработкой оборудования оформляется необходимая техническая документация. Так,

тестовых испытаний. Производство первой АГРС-НП на «Трубо-детали» завершено, оборудование будет проходить испытания на специальном полигоне в Сатраове. В случае успешного прохождения тестов продукция будет

ний и проектов по производству специального оборудования для обустройства месторождений. Инженерно-технический центр ОМК в Уфе занимается, в том числе, расчетом параметров течения газа в трубопроводах и емкостях,



недавно компания «Газпром» провела аудит производственной площадки завода. По результатам было признано, что АО «Трубодеталь» располагает технической возможностью разработки конструкторской и технической документации и изготовления газораспределительных станций (производительность Q от 1 до 500 тыс. $\text{нм}^3/\text{ч}$, давление до 10,0 МПа) в блочно-модульном исполнении и по индивидуальным проектам. В числе прочего отмечается, что предприятие освоило технологии производства отдельных блоков и узлов – очистки, подогрева, подготовки теплоносителя, редуцирования, одоризации газа, измерения его расхода. Специалисты АО «Трубодеталь» проработали альбом технологических и конструктивных решений, произвели расчет технологического оборудования и трубопроводной обвязки на типовой ряд АГРС-НП «Прогресс» в вариантах на 1; 3; 5; 10; 20; 30; 50; 80; 100 тыс. $\text{нм}^3/\text{ч}$ в блочно-модульном исполнении полной заводской готовности.

И самое главное – аудиторы дали разрешение на проведение

внесена в Реестр поставщиков «Газпрома». Еще до их завершения очевидно, что блочно-модульное оборудование (БМО) востребовано и в локальных организациях. В частности, интерес к использованию АГРС-НП «Трубодетали» на своих производственных объектах выразила компания «Газпром трансгаз Уфа».

Планируется, что официальная презентация челябинской АГРС-НП пройдет в рамках Петербургского международного газового форума 3–6 октября. Форум в этом году ориентирован на импортозамещающие решения в области сжиженного природного газа, а АГРС-НП «Трубодетали» как раз может быть использовано, в том числе, для работы с СПГ.

Кроме челябинской площадки все основные разработки ОМК в области БМО осуществляются в собственном Инженерно-технологическом центре компании в Уфе. Здесь команда конструкторов и технологов (в общей сложности более 25 человек для топливно-энергетического комплекса, в том числе около 10 для газовой отрасли) работает над созданием блочно-модульных реше-

ниями по реконструкции и переоборудованию существующих объектов, расчетом регулирующей и предохранительной арматуры, моделированием горения газообразных и жидких топлив в горелках и т. д.

АО «Трубодеталь» не стоит на месте и движется дальше: предприятие уже разработало еще одно перспективное оборудование – блок сепаратора-пробкоуловителя. Оно уже было представлено в Департаменте транспорта газа «Газпрома», в настоящий момент ведется разработка технического задания и первого образца. ■



АО «ОМК»
115184, РФ, г. Москва,
Озерковская наб., д. 28, стр. 2
Тел.: +7 (495) 231-77-71
Факс: +7 (495) 231-77-72
E-mail: sales@omk.ru
www.omk.ru