## C ABELENHOCLPIO B PATAMET C ABELENHOCLPIO B PATAMET



В связи с усложняющимися условиями извлечения запасов углеводородов все большую актуальность приобретает бурение наклонно-направленных и горизонтальных скважин, а также разработка морских месторождений, включая месторождения арктического шельфа. В столь сложных условиях эксплуатации возникает проблема сохранения герметичности колонны под воздействием сжимающих, растягивающих и изгибающих нагрузок, а также низких температур и агрессивных сред. Решению этих задач служат разработки, позволяющие использовать обсадные и насосно-компрессорные трубы с премиальными соединениями, обеспечивающие герметичность в самых сложных условиях эксплуатации. До недавнего времени на российском рынке в данном сегменте безраздельно доминировали иностранные производители, у которых российские нефтегазовые компании были вынуждены закупать трубную продукцию премиум-класса на любых, даже невыгодных для себя условиях. С появлением отечественного производителя, имеющего возможность предложить заказчикам широкий спектр премиальной трубной продукции, ситуация на российском рынке существенно изменилась.

Таким производителем является Трубная металлургическая компания.

## С.И. БИЛАН

Заместитель Генерального директора по премиальным видам продукции и сервису ОАО «ТМК» С.А. РЕКИН

Генеральный директор ООО «ТМК — Премиум Сервис»

МК — первый российский производитель труб нефтегазового сортамента с высокогерметичными резьбовыми соединениями класса «Премиум». Данные трубы выпускаются под брендом ТМК на производственных мощностях, расположенных в России, Казахстане и США. Все Премиум-соединения защищены патентами и успешно прошли испытания в специализированных национальных испытательных центрах: ВНИИГАЗ, ВНИИТНЕФТЬ, ВНИИБТ. Трубы с Премиум-соединениями без нареканий используются на месторождениях ОАО «НК «Роснефть», ОАО «Газпром», ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «Сургутнефтегаз» и других компаний в сложных условиях, в том числе в Восточной Сибири и на Крайнем Севере.

Линейка премиальной продукции представлена полным спектром трубных соединений, а именно: соединения обсадных труб для горизонтальных и вертикальных скважин нефтяных и газовых месторождений (TMK GF и ТМК FMC); соединения обсадных труб для горизонтальных, вертикальных и наклонно-направленных скважин при повышенных изгибающих и сжимающих нагрузках, избыточном крутящем моменте (TMK PF и TMK PF ET); соединения насосно-компрессорных труб для вертикальных и наклонно-направленных скважин нефтяных и газовых месторождений (ТМК FMT); замки приварные для бурильных труб с дополнительным внутренним упором (TMK TDS). Кроме этого американским дивизионом TMK-IPSCO изготавливаются безмуфтовые премиальные соединения, такие как ULTRA FJ, ULTRA SF, ULTRA FX.

Начало партнерских отношений с НК «Роснефть» по премиальной продукции было положено еще в 2008 году. Тогда были поставлены первые трубы класса «Премиум»

с высокогерметичным резьбовым соединением ТМК-FМС для освоения Ванкорского месторождения. Поставка выполнена в рамках реализации договора о стратегическом сотрудничестве между ТМК и компанией «Роснефть», заключенного в феврале 2007 года сроком на три года.

В 2011 году ТМК представило на российском рынке новый высокотехнологичный продукт — насосно-компрессорные и обсадные трубы из стали с содержанием хрома 13% с премиальными резьбовыми соединениями ТМК FMT и ТМК GF. И первой значимой поставкой труб из стали 13Cr стала поставка для компании «Томскнефть».

Месторождения, разрабатываемые компанией «Томскнефть» в Томской области, традиционно характеризуются высокой коррозионной агрессивностью среды. По этой причине нефтяники до последнего времени отдавали предпочтение трубам иностранного производства из легированных сталей, обладающих высокими механическими и прочностными характеристиками. Процесс производства таких труб сложный и трудоемкий, поэтому они обходятся намного дороже и производителю, и потребителю. Однако использование коррозионно-стойких труб позволяет получить ощутимый экономический эффект. Они не только отрабатывают положенный срок в скважине, где были установлены первоначально, но могут быть повторно использованы и на других объектах. Это в первую очередь относится к насосно-компрессорным трубам (НКТ), для которых возможно многократное применение. Обеспечение максимально большего числа операций свинчивания/развинчивания — одно из важнейших требований к НКТ со стороны потребителя. Трубы из стали с 13%-ным содержанием хрома, освоенные ТМК и предложенные для эксплуатации на Чкаловском месторождении «Томскнефти», — первый отечественный аналог данной высокопрочной продукции. Насоснокомпрессорные трубы диаметром 73,02 мм с толщиной стенки 5,51 мм группы прочности L80 Cr13 с резьбовыми соединениями ТМК FMT были произведены по заказу «ТМК-Премуим Сервис» в кооперации Волжского и Синарского трубного завода.

По итогам двух спусков на Чкаловском месторождении обе стороны констатировали, что первый этап промышленных испытаний прошел успешно.

Спустя год эксплуатации согласно программе опытно-промысловых испытаний трубы были подняты из скважины для проведения промежуточного осмотра их состояния. В результате осмотра было зафиксировано отсутствие грубых несоответствий, внешних повреждений и дефектов коррозии.

Можно констатировать, что ТМК включено в реестр поставщиков высокопрочной продукции, что открывает новые возможности доступа в премиальный сегмент мирового уровня. Таким образом, ТМК стала первым в России производителем, освоившим производство коррозионно-стойких труб для добычи углеводородов из стали данного класса.

В рамках продолжения сотрудничества с НК «Роснефть» в конце февраля 2012 компания ТМК отгрузила в адрес ООО «РН-Пурнефтегаз» партию труб Р110 группы прочности с резьбовым соединением ТМК-FMC в объеме 222 тонн.

Учитывая непрерывно возрастающие требования российских нефтяников к трубной продукции премиального класса, специалисты компании ООО «ТМК-Премиум Сервис», входящей в Группу ТМК, активно работают по со-



вершенствованию уже существующих соединений, а также проектированию и внедрению в производство соединений нового поколения, не уступающих, а зачастую и превосходящих, зарубежные аналоги. Оценивая тенденции современного рынка, компания часто работает на опережение, предлагая совершенно новые решения. Кроме того, компания ООО «ТМК — Премиум Сервис» осуществляет комплексное сервисное обслуживание, включающее в себя производственный сервис, а именно: ремонт труб с премиальными и стандартными резьбовыми соединениями, ремонт комплектующих; полное сопровождение продаж, включающее спуск колонны, обучение персонала, инженерное сопровождение и супервайзинг.

Расширение сотрудничества с НК «Роснефть» — важнейший показатель того, что компания шагает в ногу со временем и, закладывая прочный фундамент для устойчивого развития, с уверенностью смотрит в будущее.

