

НЕФТЯНИК Восточной Сибири

Газета ОАО «ВЧНГ». Выходит ежемесячно

ВЧНГ
VCNG

www.vcng.ru

Все под контролем

На трубопроводе товарной нефти запущена в эксплуатацию система обнаружения утечек (СОУ)

Каждый день по трубопроводу, соединяющему Верхнечонское месторождение с ВСТО, перекачиваются тысячи тонн товарной продукции. На работу линейного сооружения влияют многочисленные факторы, которые могут вызвать утечку и тем самым привести к потерям нефти, загрязнению окружающей среды, пожарам, другим тяжелым последствиям.

В числе этих факторов специалисты называют сложные климатические условия эксплуатации, коррозию металла; не исключены также попытки несанкционированного отбора нефти. Поэтому работа трубопровода нуждается в постоянном контроле. Чем оперативнее будет получен сигнал тревоги, тем быстрее можно будет устранить неисправность и минимизировать убытки.

Эту задачу и помогает решить СОУ. Как рассказал главный метролог ВЧНГ Андрей Зубакин, в работе системы используются многочисленные датчики, которые установлены на всем протяжении нефтепровода. Надежная защита обеспечивает работу оборудования при любых погодных условиях. Приборы располагаются в смотровых колодцах, конструкция которых позволяет специалистам контролировать работу оборудования.

Датчики измеряют различные параметры, характеризующие работу трубопроводной системы, главными из которых являются давление, температу-



Надежная работа трубопроводной системы необходима, чтобы избежать потерь товарного сырья

ра, расход нефти. Полученную информацию СОУ анализирует, используя нестационарную математическую модель нефтепровода. Это позволяет сделать вывод о возникновении утечки с максимальной достоверностью, с учетом всех особенностей технологического процесса перекачки нефти.

Информация от электронного диагноста поступает на пульт управления внешним транспортом нефти, расположенным на головных сооружениях. Система не только сообщает об утечке, но и определяет ее место на трассе нефтепровода с точностью до 150 метров. Вслед за этим в дело вступают специ-

алисты, задача которых — как можно быстрее прибыть в указанное место и разобраться в ситуации.

По словам начальника отдела трубопроводного транспорта Владимира Ничика, одним из важных достоинств СОУ является тот факт, что она способна обнаружить самые незначительные отклонения от нормального режима работы трубопровода. Это позволяет на ранней стадии нейтрализовать угрозу безопасности нефтепровода, принять меры к восстановлению работоспособности, выявить и устранить причины.

Собирая и анализируя информацию, СОУ держит под контро-

лем работу всего трубопровода в режиме реального времени. Кроме того, она архивирует полученные данные, что очень важно для получения целостной картины состояния системы перекачки нефти и прогнозирования возможных рисков.

Перед запуском в эксплуатацию СОУ прошла серьезные испытания. На одном из участков нефтепровода специалисты организовали имитацию утечки. Часть продукции была слита в специальную цистерну. И хотя количество нефти было незначительным, система оперативно отреагировала, передав сигнал об утечке на пульт управления, правильно указав координаты.

Речники передали эстафету

Летний завоз грузов на Верхнечонское месторождение завершён. В район нефтепромысла доставлено более 77 тысяч тонн товарно-материальных ценностей и горюче-смазочных материалов.

Погодные условия нынешней навигации осложнили работу водного транспорта благодаря «сюрпризу», который преподнесла река Витим. Подъем воды, вызванный таянием снегов, привел к затоплению причальной стенки в порту Витим. Однако последствия вынужденного простоя удалось наверстать и войти в привычный график перевозки и обработки грузов.

Особенностью нынешней навигации стало большое количество речного оборудования и техники. Речники доставили на нефтепромысел пять печей ПТБ, предназначенных для нагрева нефти. Это оборудование необходимо для увеличения мощности установки подготовки нефти. Полигон по утилизации твердых бытовых отходов стал конечным пунктом доставки современного высокопроизводительного оборудования, позволяющего измельчать и пакетировать различный мусор, образующийся в результате производственной деятельности. Строители и энергетики благодарны за своевременный завоз трансформаторных подстанций и материалов конструкций для сооружения здания ЭСН-3.

В числе грузов, доставленных на месторождение, были не только связанные с производственной деятельностью. Четыре мобильных дома предназначены для размещения летнего состава, обслуживающего вертолеты. Пилоты будут жить в комфортабельных условиях, пользоваться всеми бытовыми удобствами. Жилой комплекс приобретен на средства ВЧНГ и размещается на территории поселка Верхнечонск.

По словам директора департамента транспортного обеспечения Андрея Тюрина, в успешном выполнении плана навигации большую роль сыграло четкое взаимодействие всех подразделений ВЧНГ, участвующих в процессе материально-технического обеспечения производственной деятельности. Добрых слов заслуживают работники Верхнечонского речного пароходства. Давние и надежные партнеры ВЧНГ в ходе летнего завоза работали слаженно и четко, в полной мере удовлетворяя все потребности заказчика.

Работы у причальных стенок ОАО «Алроса-терминал» и Осетровского речного порта затихли до будущей весны. Но пройдет немного времени, и оживет зимник, соединяющий нефтепромысел с Усть-Кутом. Здесь на базе хранения создан оптимальный запас грузов, чтобы без раскочки и промедления начать зимний завоз. Речники передали эстафету автотранспортникам, которые после наступления морозов продолжат доставку на месторождение всего необходимого для жизни и работы.

СОБЫТИЕ

ИТОГИ

Шаг за шагом

Впервые с начала разработки Верхнечонского месторождения суточная добыча нефти превысила 20 тысяч тонн

Одним из главных факторов, повлиявших на достижение этого результата, специалисты считают выполнение геолого-технических мероприятий и ввод в эксплуатацию новых скважин. С начала года пробурено 45 новых скважин, за счет чего получен прирост в размере 5,9 тысячи тонн нефти.

Существенную роль сыграл перевод на механизированную добычу фонтанных скважин базового фонда. К концу октября их численность возросла на 16

единиц, что позволило увеличить объем суточной добычи на 1,7 тысячи тонн. Прирост на 560 тонн в сутки обеспечили операции по гидроразрыву пласта, проведенные на девяти скважинах.

Как рассказал начальник отдела добычи нефти и газа Игорь Емельянов, фонд действующих скважин на Верхнечонском месторождении постоянно увеличивается. Сегодня из 171 действующей скважины на 100 добыча ведется механизированным способом, остальные

действуют в фонтанном режиме. В соответствии с этим количеством распределяется и суточная добыча. Сегодня на долю механизированных скважин приходится 63 процента суточного объема добычи нефти.

Специалисты считают такую расстановку сил объективным фактором, обеспечивающим наиболее эффективную добычу на нынешнем этапе разработки месторождения. Рост доли скважин, вводимых из бурения механизированным способом,

объясняется тем, что бурение ведется на участках месторождения, где продуктивность пластов ниже. Поэтому для подъема на поверхность и для транспортировки нефти по системе трубопроводов недостаточно только пластовой энергии.

Производственным заданием на 2012 г. предусмотрено добыть 6 миллионов 950 тысяч тонн нефти. Выход на суточную добычу в 20 тысяч тонн открывает хорошие перспективы для перевыполнения плана не менее чем на 10 процентов.

ДОБЫЧА