

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ООО «Газпром трансгаз Ухта» внедряет новые методы организации ремонтных работ на магистральных газопроводах



Когда мы замерзаем, сразу отправляемся на кухню, включаем плиту и ставим чайник, мечтая согреться горячим напитком. Зажигаем газ и ждем всего несколько минут: ароматный чай готов. Кажется, все так просто, но перед тем, как голубое пламя вспыхнет из конфорки, оно преодолеет немалый путь по многокилометровым газопроводам.

О том, чтобы качественный газ был у каждого потребителя в квартире, доме или на предприятии, заботятся люди — специалисты газовой отрасли.

ООО «Газпром трансгаз Ухта» пригласило журналистов со всей республики для участия в пресс-туре «Новые технологии — залог устойчивого развития», чтобы глубже погрузиться в тематику производственной деятельности. Предприятие работает в девяти регионах Северо-Запада страны, в скором времени сюда добавится и десятый — Республика Карелия.

— Обеспечить бесперебойную подачу газа в любых погодных и территориальных условиях — вот наша ключевая задача, — рассказывает главный инженер — первый заместитель генерального директора общества с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Ухта» Станислав Адамченко.

Газотранспортная система предприятия лежит от

Бованенковского месторождения и самой северной в мире компрессорной станции «Байдарацкая» на полуострове Ямал до центральных регионов европейской части России. Это более 16 тысяч километров магистральных газопроводов.

Газ для потребителя — это источник электрической и тепловой энергии, он используется в металлургии, может стать одним из компонентов топлива, краски, удобрений, бензина, пластика. Но самое основное и доступное каждому — возможность приготовить горячий ужин. Однако природный газ может быть опасен для человека, если с ним неосторожно обращаться. С каждым годом совершенствование техники и технологий в добыче и транспортировке газа все больше направлено на безопасность процесса, экологичность и само качество продукта.

Мобильная компрессорная станция

Обеспечение надежности эксплуатации магистральных газопроводов достигается путем плановых ремонтов по результатам диагностирования. Мобильная компрессорная станция — новое современное решение по подготовке к этим работам: проект компании «Газпром» на-



С помощью мобильной компрессорной станции газ перекачивается из одного газопровода в другой.

правлен на сокращение объемов стравливаемого газа и сохранение чистоты окружающей среды.

Едиственный поставщик услуг по сохранению газа с использованием мобильной компрессорной станции в нашей стране — ООО «Газпром инвестпроект», реализуется проект компанией специального назначения ООО «Газпром мобильные компрессорные станции».

ООО «Газпром трансгаз Ухта» стало одним из

первых дочерних обществ ПАО «Газпром», где в этом году стали применять мобильные компрессорные станции. Комплексы уже успешно отработали во многих филиалах предприятия.

Мобильные компрессорные станции помогают перекачать газ из одного газопровода в другой, параллельный или смежный, для проведения ремонта. Ранее миллионы кубических метров газа терялись во время плановых и вне-

плановых работ, выпускались в атмосферу. Это, безусловно, отражалось на окружающей среде, ведь метан — парниковый газ. Мобильная компрессорная станция, или как здесь ее «космически» называют МКС, призвана уменьшить негативное влияние на природу и содействовать важнейшей задаче современности — энергосбережению.

Только на участке «Пунга — Ухта — Грязовец-3» таким образом сохранили уже бо-

ДЛЯ СПРАВКИ

МОБИЛЬНАЯ КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

♦ две мобильные компрессорные установки, изготовленные на шасси полуприцепа в сцепке с седельным тягачом Volvo. Установки оснащены поршневым компрессором высокого давления мощностью 695 кВт. В качестве привода компрессора используется поршневой двигатель внутреннего сгорания мощностью 750 кВт, потребляющий в качестве

топлива газ горючий природный;

♦ автомобиль бортовой на грузовом шасси КамАЗ с кран-манипуляционной установкой, предназначенный для перевозки и раскладки стальных труб с быстроразъемными соединениями;

♦ передвижная авторемонтная мастерская на шасси грузового автомобиля КамАЗ, пред-

назначена для размещения оператора мобильной компрессорной установки на период производства работ, освещения площадки мобильной компрессорной станции, перевозки расходных материалов, запасных частей, технологических жидкостей, а также инструмента для проведения монтажа трубных соединений и несложных ремонтов оборудования

станции. Также в состав мастерской входят спутниковое оборудование связи и система видеонаблюдения;

♦ манифольд расположен на полуприцепе, снабжен свечами с кранами для вытеснения (продувки) воздуха из контура перекачки, замещения его газом перед началом перекачки и стравливания газа из контура по

окончании перекачки. Содержит манометры для контроля давления всасывания, выпуска и нагнетания МКС;

♦ передвижной жилой модуль на шасси двухосного прицепа, предназначенный для размещения персонала МКС за пределами охранной зоны газопровода на период производства работ по перекачке газа.



Станислав АДАМЕНКО,
главный инженер — первый заместитель генерального
директора ООО «Газпром трансгаз Ухта»:

— Применение новых технологий на нашем предприятии необходимо для обеспечения безопасного транспорта газа, повышения надежности эксплуатации магистральных газопроводов, энергосбережения.

лее трех миллионов кубических метров газа. А если в целом, то предприятие за 2020 год сэкономило 94,5 миллиона кубических метров газа — этот объем сопоставим с потреблением «голубого топлива» такого города, как Сыктывкар, в течение четырех месяцев.

В прошлом с газом обращались невзирая на издержки — то время требовало эффективных и быстрых действий, над экологичными решениями думать было попросту некогда. Это можно понять, если обратить внимание на события, которые дали толчок промышленному использованию природного газа. Одним из самых мощных из них стала Великая Отечественная война. Затем нужно было восстанавливать и развивать страну, удерживать темпы экономического развития для защиты от новых угроз.

Сегодня «на передовую» выходят интересы охраны окружающей среды.

Газовики во всех развитых странах мира уделяют пристальное внимание этой проблеме. В ООО «Газпром трансгаз Ухта» делается все возможное не только для безопасности производственных процессов, но и для сохранения чистоты атмосферы.

Уникальная азотная установка

В ходе проведения ремонтных работ необходимо обеспечить взрыво-безопасную среду с помощью азота. Два года назад ООО «Газпром трансгаз Ухта» стало искать высокопроизводительное оборудование мобильного исполнения для этих целей, но ничего подходяще-

го у отечественных производителей не было.

По техническому заданию и при непосредственном участии специалистов ухтинского предприятия новую азотную установку АГС-940 разработали специалисты краснодарской компании «Вэлтекс». В конце октября ее доставили на участок газопровода «Пунга — Вуктыл — Ухта-2», чтобы провести промышленные испытания. Она обеспечит безопасное проведение ремонтных работ газопроводов и требуемый уровень подготовки отремонтированного участка к пуску в работу для обеспечения регламентируемого качества газа.

— Чтобы понимать пользу азота, нужно знать, что газ горит или взрывается, когда присутствует кислород. На выходе установ-

117 млн кубометров газа планирует сэкономить в этом году с помощью мобильных компрессорных станций в ООО «Газпром трансгаз Ухта».

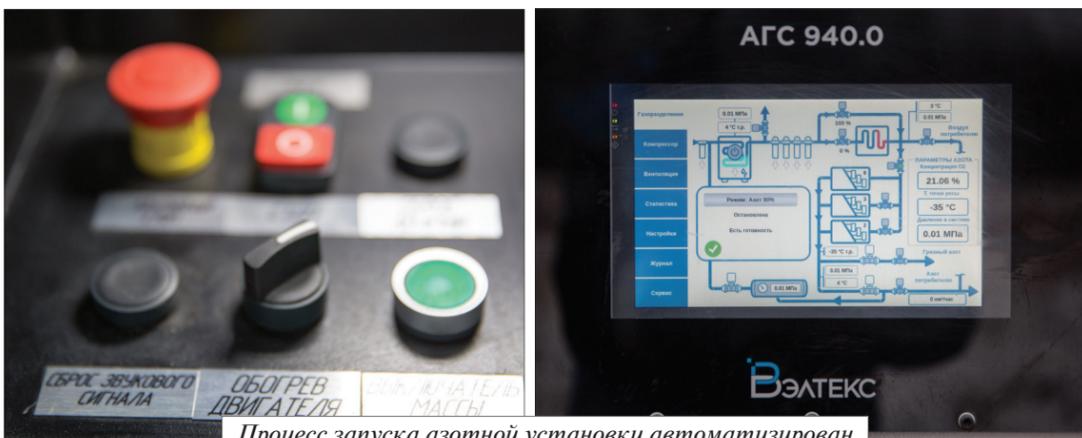
ки специалисты добьются 98% азота. Можно будет безопасно проводить сварочные работы, резать газопровод — риска взрыва не будет. Наша азотная установка уникальна, аналогов ей в России нет, техническое решение запатентовано, — прокомментировал Станислав Адаменко.

Установка примечательна еще и тем, что работает на газу от действующего магистрального газопровода. Это особенно актуально для проведения ремонтов в труднодоступных местах, ведь работы по осушке и азотированию занимают продолжительное время, и экономия на доставке дизельного топлива получится внушительной. Уста-



По техническому заданию ухтинского предприятия уникальную азотную установку повышенной производительности разработали специалисты краснодарской компании «Вэлтекс».

ФОТО ЕВГЕНИЯ ГРОХА



Процесс запуска азотной установки автоматизирован.

новка довольно легко передвигается с места на место и автоматизирована, что позволяет одному оператору управлять процессом. Ее высокая производительность сократит время подготовки и самих ремонтных работ, даже если они будут капитальными.

— Масса установки не превышает 14 тонн, длина всего 8 метров. Она самая легкая, компактная, мощная и единственная в России с такой производительностью по азоту. При этом — первая автоматизированная в нашей стране. Для ее включения нужно нажать

всего одну кнопку. К работе она будет готова через 3 минуты после запуска. За час мы получим около 1500 «кубов» азота, это достаточно много, — дополнил Евгений Филимонов, коммерческий директор подрядной компании «Вэлтекс».

Журналисты стали свидетелями первых пусковых работ новой уникальной установки и даже нажали кнопку пробного старта. Первый этап промышленных испытаний в северных климатических условиях на объектах предприятия завершился 20 ноября. При максимальной загрузке и проверке всех режимов работы выявлены позиции, требующие до-

полнительной проработки.

— Поставленные задачи выполнены: по участку магистрального газопровода в реальных условиях пропущены очистные устройства, и при его осушке достигнута необходимая температура точки росы и концентрация азота. Но любое новое оборудование требует всесторонних испытаний, компания «Вэлтекс» продолжит работу по усовершенствованию установки, — отметил главный механик ООО «Газпром трансгаз Ухта» Андрей Раевский.

Чтобы голубой огонь мгновенно зажегся на плите нашей кухни, необходимо трудиться круглосуточно тысячам газовиков, для которых слова «безопасно», «экологично» и «качественно» — неукоснительные требования к работе. Внедрение новых технологий позволяет ООО «Газпром трансгаз Ухта» стабильно и устойчиво развиваться.

Ирина КОНОВАЛЮК,
фото службы по связям с общественностью и СМИ
ООО «Газпром трансгаз Ухта».



Азотная установка обеспечит безопасное проведение ремонтных работ магистральных газопроводов.