

ВНУТРЕННЕЕ И НАРУЖНОЕ
АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ ТРУБ

с.31

№08
(214)
август
2016

ТОЧКА ОПОРЫ



**Кабель
без опасности**
совместная инициатива



Некоммерческое партнёрство
производителей кабельно-проводниковой
продукции «Электрокабель»

СОВМЕСТНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭТИКЕ РАБОТЫ НА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМ РЫНКЕ РФ В СЕГМЕНТЕ КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВОЙ ПРОДУКЦИИ

с.17



с.19

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПОМОЩЬ НА ЛЮБОМ ЭТАПЕ
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА



с.33

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ
СИСТЕМА ПРОТИВОПОЖАР-
НОЙ ЗАЩИТЫ ТЭК НА БАЗЕ
РОССИЙСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ



с.21

ДАТЧИКОВАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ
АППАРАТУРА



с.32

ОБЗОР ПОЛИМЕРБЕТОНОВ
МАРКИ SILIKAL



ЭКСПОКАБЕЛЬ

НАШИ ТЕХНОЛОГИИ – ВЫБОР ПРОФЕССИОНАЛОВ

50
Л Е Т

ПОЛУВЕКОВОЙ ОПЫТ ПРОИЗВОДСТВА КАБЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

**ИННОВАЦИОННЫЕ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ КАБЕЛИ
ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ, химической, атомной,
военной, металлургической отраслей, а также для
судостроения**



для фиксированного
монтажа в цепях
сигнализации,
управления, связи,
освещения и силовых
цепях различного
назначения

143103, г. Подольск, ул. Бронницкая, д. 15
тел.: +7 (495) 505 6692 факс: +7 (495) 505 6693
e-mail: sbt@expocable.ru www.expocable.ru

В НОМЕРЕ:

В ЦЕНТРЕ СОБЫТИЙ

3 ТРИ ПОТОКА И РАСТУЩАЯ НЕФТЬ



ЭКОЛОГИЯ

5 БЛАГОРОДНАЯ МИССИЯ – ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ!

6 КОГДА ДУМАЕШЬ О БЛАГЕ РОДИНЫ

О коррупции в России не говорит только ленивый, но при этом рядовые граждане страны уверены, что победить её невозможно. А если каждый начнёт бороться с ней на своём рабочем месте? Может тогда победим, все вместе, все сообща! Профессиональное аварийно-спасательное формирование (ПАСФ) «Экошельф-Балтика», основным направлением деятельности которого является обеспечение экологической безопасности, решило включиться в эту борьбу.

ЭЛЕКТРОРАЗВЕДКА | ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ | МОНИТОРИНГ

8 СОЗДАВАЯ ТОЧНОСТЬ

Лазерное сканирование – невероятно удобный метод съёмки поверхностей объекта, прочно занявший свою нишу на рынке индустрии картографирования. Настоящими профессионалами в продвижении технологий лазерного сканирования для решения измерительных задач в различных отраслях являются специалисты АО «Кадастрсъёмка».

9 ПЕРВООТКРЫВАТЕЛИ РОССИЙСКОГО ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

11 НА ЮЖНО-РУССКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ ДОБЫТО 200 МЛРД КУБОМЕТРОВ ГАЗА

ОБОРУДОВАНИЕ

12 ЗАВОД «СМК» НА ПОРОГЕ ВТОРОГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ

14 ОБОРУДОВАНИЕ МИРОВОГО СТАНДАРТА КАЧЕСТВА

15 СТАЛЬНАЯ ГИБКОСТЬ НАДЁЖНЫХ РЕШЕНИЙ

16 ООО «АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД»: ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА БЕЗУПРЕЧНОГО КАЧЕСТВА

КАБЕЛЬ

17 «КАБЕЛЬ БЕЗ ОПАСНОСТИ» РАДИ НАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Некоммерческое партнёрство (НП) «Ассоциация «Электрокабель», объединяющая производителей кабельной продукции, Ассоциация «Честная Позиция», объединяющая её дистрибьюторов, и Ассоциация «Объединение производителей, поставщиков и потребителей алюминия» (Алюминиевая ассоциация) совместно с другими организациями, осуществляющими деятельность на российском рынке кабельной продукции, подписали 14 апреля 2016 года «Совместное заявление об этике работы на электротехническом рынке РФ».

НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ | ОБОРУДОВАНИЕ

18 МАГНИТОПОРОШКОВЫЙ КОНТРОЛЬ: ПРОВЕРКА НА ДОРОГАХ

20 НПО «ЦИФРОВЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ» РАБОТАЕМ НА РОССИЮ

АВТОМАТИЗАЦИЯ

23 ЛИДЕР ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ, НЕФТЕГАЗОВУЮ И ПРОМЫШЛЕННУЮ ОТРАСЛИ

АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА

24 «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР» КАК ЗАЛОГ УСПЕХА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СПЕЦКРАСОК

Растущая популярность продукции компании ООО «Коломенские краски» – это результат умения быстро адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям за счёт короткого технологического цикла и упрощённой структуры управления, обеспечивающих оперативное принятие решений и экономию на накладных расходах. И, конечно же, высокого профессионализма всех сотрудников компании, слаженной работы её коллектива.

28 ПРОДУКЦИЯ «ЮКОРТ» КАК СРЕДСТВО ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ТРЁХ «Э»

ПОЛИМЕРБЕТОНЫ

32 ОБЗОР ПОЛИМЕРБЕТОНОВ МАРКИ SILIKAL

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ СИСТЕМЫ | ОБОРУДОВАНИЕ | БЕЗОПАСНОСТЬ

33 АСПЗ ИНДИГИРКА – АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ ТЭК НА БАЗЕ РОССИЙСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

УПРАВЛЕНИЕ

37 НЕ ОБИЖАЙТЕ ПРОДАВЦОВ!!! ОНИ ВАМ ЕЩЁ ПРИГОДЯТСЯ

39 МЕРОПРИЯТИЯ

49 ПОДПИСКА

51 ОБЪЯВЛЕНИЯ

52 КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК

ТОЧКА ОПОРЫ ВЫХОДИТ НА МЕЖДУНАРОДНЫЙ УРОВЕНЬ



Связи российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ постепенно выходят и за границу России на дальнее зарубежье. Нам приятно было узнать, что одна из компаний-героев наших публикаций подписала выгодный контракт на выполнение работ в далёком Кувейте. А не так давно сотрудники нашего издания посетили посольство Республики Гана в Москве, где состоялась встреча и конструктивный диалог с Чрезвычайным и Полномочным послом этой страны доктором Кодзо К. Алабо. Как подчеркнул во время беседы господин посол, ТОЧКА ОПОРЫ стала первым российским изданием, с которым у посольства налажено информационное сотрудничество. Это событие особо значимо накануне предстоящего празднования 60-летия обретения независимости и 18-летия установления дипломатических отношений между Российской Федерацией и Республикой Гана. По мнению доктора К. Алабо, сотрудничество посольства с нашим журналом может быть взаимовыгодным. ТОЧКА ОПОРЫ поможет донести до российских предпринимателей информацию о заинтересованности Республики Гана в тесных экономических связях с нашей страной и особенно с российскими регионами. Благодаря журналу российские производители узнают, что перед ними открываются широкие возможности для выхода на рынок не только Ганы, но и всей Западной Африки. Также господин посол отметил, что Республика Гана заинтересована в поставках из России запчастей для автомобилей, специальных бактерицидных красок, которые очень актуальны для прибрежных зон, помимо этого имеется потребность в оборудовании для нефтедобычи. В свою очередь из Ганы в Россию можно привозить различные продукты питания – фрукты, кофе.

ТЯЖЕЛО В УЧЕНИИ – ЛЕГКО ПРИ ЗАЩИТЕ И ЛИКВИДАЦИИ

В Хабаровском крае прошли межведомственные антитеррористические учения, участие в которых принимала компания Транснефть – Дальний Восток, представитель дальневосточного производственно-тех-

нического управления связи Связьтранс-нефть, дальневосточного межрегионального управления вневедомственной охраны Транснефть – Охрана, подразделения краевых управлений ФСБ, МВД, МЧС, ФСО, Минобороны России, а также правительства Хабаровского края и администрации Хабаровского района. Основная цель этих учений – планирование и отработка мероприятий по подготовке и проведению контртеррористической операции на предприятии топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Тренировки под руководством оперативного штаба в Хабаровском крае, входящего в состав Национального антитеррористического комитета, проходили в несколько этапов, в рамках каждого из которых отработывались отдельные вводные. Все этапы учений, в которых в общей сложности принимало участие более 800 человек и 70 единиц техники, завершились успешно. Отработанный ряд совместных мероприятий, направленных как на пресечение террористического акта, так и на минимизацию и ликвидацию его последствий.

РОССИЙСКИЕ БЕСПИЛОТНИКИ ИССЛЕДУЮТ АРКТИКУ



Одним из важнейших событий начала августа 2016 года стало рассмотрение подкомиссией ООН презентации российской заявки на расширение границ континентального шельфа в Арктике. Данная заявка предполагает увеличение границ России в Арктике на 1,2 млн км². И одним из решающих факторов удовлетворения заявки нашей страны должны стать результаты многочисленных исследований этих территорий, проведённых российскими учёными. Так, например, в начале августа 2016 года Институтом нефтегазовой геологии и геофизики им А.А. Трофимука СО РАН был завершён ежегодный мониторинг деградации многолетних мёрзлых пород на научно-исследовательской станции «О. Самойловский». Исследования проводились с применением методов малоуглубинного электрического профильтровывания и зондирования, георадарной и магнитной съёмки и отбора образ-

цов почв. Помимо традиционных методов исследования учёные впервые применили беспилотную фотосъёмку. Беспилотник отснял 32 км² земли с высоты 200 м, проведя в полете 3 часа. Суммарное разрешение построенной карты составило 100 гигапикселей. Новые данные позволяют накладывать результаты геофизических исследований на карту высокого разрешения, понимать, какие признаки на поверхности соответствуют тому, что наблюдается в геофизическом профиле Земли. Кроме электроразведки в 2016 году была произведена и магнитная съёмка, ориентированная на поиск аномалий в вечной мерзлоте, невидимых с поверхности.

ИНВЕСТИЦИИ – В РЕГИОНЫ

Всероссийский банк развития регионов подвёл итоги работы филиала банка в Новосибирске, а также раскрыл планы его дальнейшей работы. Помимо этого города филиал ВБРР представлен в городах Барнаул, Томск и Стрежевой. Новосибирский филиал обслуживает более 450 счетов физических лиц, количество клиентов-держателей банковских карт превысило 11 тысяч, установлено 199 платёжных терминалов и 41 банкомат. Руководство ВБРР видит множество перспектив для роста данного подразделения, и одним из направлений его развития считает стремление к универсальности и работе с рыночными клиентами. Предприятия НК «Роснефть» занимают 11% в структуре Новосибирского филиала ВБРР, а 37% являются контрагентами «Роснефти». Но уже сейчас большую часть (52%) составляют клиенты из других отраслей промышленности. «Для нас приоритетным является финансирование компаний, которые выпускают продукцию, востребованную в нашем регионе, – подчеркнул Виктор Савиных, директор Филиала ВБРР в Новосибирске. – Это энергомашиностроение, производство и переработка сельхозпродукции, стройматериалов, работа с компаниями ТЭК и иные отрасли региональной экономики». Представители банка также рассказали о том, что ВБРР стал эмитентом основных банковских карт программы лояльности «Семейная команда» НК «Роснефть». Программа, названная «Семейная команда», уже стартовала в Москве, Московской области, Тверской области и Пскове, до конца года планируется её расширение в крупнейших регионах присутствия, где сосредоточено 80% розничного бизнеса компании «Роснефть». Программа лояльности «Семейная команда» реализована в современной технологичной процессинговой платформе, отличающейся от тех, что предлагают другие топливные компании. Важно, что выпуск и обслуживание предоплаченных банковских карт от ВБРР, участвующих в программе «Семейная команда», будут бесплатными.

ТРИ ПОТОКА И РАСТУЩАЯ НЕФТЬ

Наша страна, обладая огромными запасами нефти и газа, уже не первое десятилетие сохраняет за собой позицию одного из крупнейших мировых экспортёров того и другого. Нефтегазовый сектор давно стал самой важной отраслью российской экономики и основой положения России на международной арене. Президент страны Владимир Владимирович ПУТИН как-то сказал: «Энергетический сектор – это ключ России для того, чтобы стать великой экономической державой».

Не секрет, что потребление нефти и газа в мире растёт, человечество уже не может обойтись без углеводородных энергоносителей, продуктов нефтепереработки и нефтехимии, от использования природного газа в промышленном производстве и быту. Являясь самой богатой природными ресурсами страной в мире, Россия была, есть и в будущем останется нефтяным и газовым центром силы. Иначе просто не может быть: нефть и газ составляют свыше 60% российского экспорта и более 30% ВВП. Несмотря на кризисы, объявленные санкции, российские предприятия нефтегазового сектора продолжают реализовывать проекты строительства трубопроводов, нефтехранилищ, осваивать новые месторождения, тесно сотрудничать со своими партнёрами в Европе, Азии и на Ближнем Востоке. Вот и август 2016 принёс не только перспективы открытия новых проектов, но и неожиданное развитие событий по старым.

И первое что, хотелось бы отметить – это трёхсторонний саммит – Россия-Азербайджан-Иран, прошедший в городе Баку 8 августа. Основными темами саммита были обозначены противодействие терроризму, строительство транспортного коридора Север – Юг и развитие Каспийского региона. Но в Декларации по итогам саммита неоднократно упоминаются и нефть, и природный газ. В планах расширения двустороннего и трёхстороннего сотрудничества, в том числе путём обмена технологиями в области добычи, транспортировки и поставки природного газа и в части снижения уровня негативного воздействия на окружающую среду, содействия реализации положений Парижского соглашения по сокращению выбросов парниковых газов.

Отказаться от совместных с Россией проектов в нефтегазовой сфере вообще мало кто может. Возьмём для примера «Южный

поток». Тот самый проект строительства МГП, который должен был обеспечить транспортировку российского газа в Европу через Болгарию и Сербию. В декабре 2014 г. Россия из-за неконструктивной позиции Евросоюза (ЕС), увидевшего в нём противоречие с третьим энергопакетом, по которому одной и той же компании



запрещено совмещать производство и транспортировку газа, объявила об отказе от его строительства. Под давлением ЕС Болгария всячески тормозила строительство газопровода, и Россия вынужденно остановила проект. Во время большой пресс-конференции 17 декабря 2015 г. В.В. Путин заявил, что его удивляет позиция болгар, пренебрегающих национальными интересами. «Мы придумали этот проект, чтобы и Болгарию поддерживать, но нет – так нет», – сказал тогда российский Президент, добавив, что в принципе Россия может вернуться к этому проекту позже.

После этого уже Болгария несколько раз пыталась вернуться к строительству МГП «Южный поток», дошло даже до того, что она достаточно жёстко потребовала прояснения позиции по нему Еврокомиссии.

И вот 5 августа 2016 года болгарский премьер-министр Бойко Борисов сообщает, что по итогам его телефонных переговоров с В.В. Путиным достигнута догово-

ренность о создании рабочих групп по восстановлению российских энергетических проектов, включая строительство МГП «Южный поток». «Теперь наша задача состоит в том, чтобы искать инвесторов для европейского газового узла Балканский, а также завершения проекта АЭС Белене», – заявил Б. Борисов.

Через четыре дня, 9 августа, после встречи с В.В. Путиным президент Турции Реджеп Тайип Эрдоган тоже заявил о готовности реализовать с Россией проект «Турецкий поток». «Мы намерены по двум направлениям реализовывать этот поток, один из которых предусматривает поставки российского газа в Европу. Придать ускорение этому проекту – одна из наших задач», – заявил он.

Проект «Турецкий поток» был анонсирован российским руководством ещё в декабре 2014 года в качестве замены «Южного потока». Планировалось, что морской участок «Турецкого потока» будет состоять из 4 ниток мощностью 15,75 млрд м³ каждая. Газопровод должен пройти 660 км в старом коридоре «Южного потока» и 250 км – в новом коридоре в направлении европейской части Турции. Предполагается, что поставки газа по первой нитке газопровода будут целиком предназначены для удовлетворения потребностей растущего турецкого рынка. Газпром и турецкая компания Botas подписа-

ли меморандум о взаимопонимании по строительству газопровода «Турецкий поток» мощностью 63 млрд м³ газа в год из России в направлении Турции через Чёрное море. Но Турция начала затягивать с подписанием окончательных документов. Также препятствовали строительству МГП ценовые разногласия между Газпромом и турецкой стороной. А после того, как в Сирии турецкими лётчиками был сбит российский военный самолёт, отношения между Россией и Турцией ухудшились, и работы над проектом были заморожены. В мае 2016 года Газпром начал демонтаж оборудования ГТС Южный коридор, предназначенного для МГП «Южный поток» и «Турецкий поток», в пользу МГП «Северный поток – 2», строительство которого должно начаться 1 апреля 2018 г. Но после встречи Путина с Эрдоганом в Санкт-Петербурге было официально объявлено, что работы над проектом возобновляются. Тогда же российский министр энергетики Александр Валентинович Новак, выступая в эфире телеканала «Россия 24», заявил, что строительство этого газопровода окончится, скорее всего, в 2019 году, с учётом того, что это как раз предусмотрено в проекте дорожной карты. Россия уже направила Турции этот документ, а турецкая сторона получила команды по ускорению процесса его рассмотрения. Глава Минэнерго России уточнил, что уже начаты предметные переговоры. «Сейчас мы более практически рассматриваем то, что требуется сделать в первую очередь – это строительство первой ветки непосредственно для потребителей Турецкой Республики», – сообщил А.В. Новак.

Газпром тоже подключился к этой работе. По словам его руководителя Алексея Борисовича Миллера, предметные переговоры по «Турецкому потоку» уже ведутся. «В настоящее время турецкая сторона намерена подтвердить то разрешение, которое было выдано

Газпрому на участок в турецкой экономической зоне от границ в Чёрном море Турции и Болгарии до турецкого берега и изысканий для приёмного терминала для проекта «Турецкий поток» на турецком берегу», – рассказал глава Газпрома. Он подчеркнул, что работа по вопросу строительства газопровода продолжится на основании наработок, сделанных ранее. «Могу сказать, что в своё время был выполнен очень большой объём работ: были проведены изыскания и сделана оценка по воздействию на окружающую среду в турецкой экономической зоне», – уточнил А.Б. Миллер.

То, что в последние три-четыре месяца значительно изменилась в лучшую сторону риторика турецкого лидера в отношении России, тоже «виноват» «Турецкий поток». Поняв, что этот проект во всех отношениях выгоднее, чем покупка дешёвой контрабандной нефти у запрещённой во многих странах мира, в том числе в России, террористической организации ИГИЛ, он не применил напомирать во время встречи с В.В. Путиным, что Турция является крупным импортером российского газа. «Большого всего газа Турция приобретает у России, – заявил Р. Эрдоган. – По данным на конец июля 2016 года, объём природного газа, импортированного из России, составил 12,5 млрд м³.

Для России проект тоже очень важен, и не только с экономической точки зрения. Он позволит не только занять нашей стране прочную позицию, но и отвлечёт существенные политические силы ЕС от борьбы против проекта МГП «Северный поток – 2» – экспортного газопровода из России в Европу через Балтийское море. Впрочем, у «Северного потока – 2» кроме России есть и другие сильные защитники. Власти Германии остаются глухими ко всем возмущённым восклицаниям своих соседей по ЕС в адрес этого проекта. Да и Газпром в последнее время удачно превращает противников этого проекта в союзников. Уже сдался один из самых ярых противников из них – Словакия. Эта страна транспортирует в Европу российский газ, идущий транзитом через Украину, и строительство «Северного потока – 2» приведёт к потере ею доходов от транзита. Но Газпром предложил Словакии

сотрудничество в рамках проекта: «Северный поток – 2» направят через Германию в Чехию и далее через Словакию в австрийский хаб Баумгартен. Таким образом, для этой страны отпадает вопрос потери доходов после прекращения с 2020 года транзита российского газа через Украину.

И Польша начинает понимать, что если не участвовать в проекте сейчас, то потом можно оказаться в аутсайдерах. Варшава уже прощупывает почву, чтобы не остаться у разбитого корыта вместе с Украиной. Ведь все её попытки отказаться от российского газа потерпели неудачу. Проект СПГ-терминала в Свиноуйсьце, по которому Катар будет поставлять

политическому давлению. Обе страны напрямую заинтересованы в «Северном потоке – 2», поскольку включены в проект. Отказываться от недорогого российского газа, а Чехия ещё и его транзит через свою территорию – значит нанести смертельный удар по собственной экономике. Что касается стран Прибалтики, то они готовы подписаться под любым документом, если он против России. Они получают газ по другим маршрутам, и их эта история экономически никак не касается. Греция и Болгария зависят от украинского транзита, получая российский газ через Украину, но «Северный поток – 2» эту проблему никак не затра-

«более-менее достаточно нормальном уровне» – между 40 и 50 долларами за баррель.

Кроме того, Россия вынуждена добывать нефть, чтобы удовлетворять быстро растущие потребности своих покупателей. В 2015 году страна заняла второе место по объёмам поставок нефти в Китай и укрепила энергетический альянс с этой страной, заключив серию новых соглашений. Роснефть недавно заявила, что поставит в адрес своего давнего партнёра – китайской компании ChemChina – 2,4 млн т нефти в течение 1 года. Контракт на эти поставки был заключён в ходе визита В.В. Путина в Китай в июне 2016 г. Предыдущий контракт с ChemChina на поставку нефти ВСТО объёмом до 2,4 млн т/год действовал до июля 2016 г. Также обе компании тесно сотрудничают в нефтехимической сфере. Ими планируется совместное строительство на Дальнем Востоке нефтехимического комплекса ВНКХ мощностью до 30 млн т/год.

Хотелось бы особо отметить существенный вклад компании «Роснефть» в укреплении позиций России в Азиатском регионе. Помимо тесных контактов с китайскими партнёрами, она реализует ряд очень значимых проектов и в соседних странах, в частности в Индии. И во Вьетнаме, где дочернее предприятие «Роснефти» Rosneft Vietnam B.V. завершило бурение поисково-разведочной скважины на Блоке 06.1 на шельфе Вьетнама, открыв газоконденсатное месторождение «Дикая Орхидея». В настоящее время уточняется объём запасов и коммерческая привлекательность открытия. Существует перспектива синергии, учитывая близость добычной платформы Лан-Тай, оператором которой также является «РН-Вьетнам».

И напоследок, хотелось бы добавить несколько слов о технологиях. Россия всё больше стремится к импортозамещению, стараясь налаживать внутреннее производство оборудования и расходных материалов для нефтедобычи, которые раньше поставлял Запад – в первую очередь это касается технологий морской нефтедобычи. Есть мнение, что через несколько лет «страна на 100% будет замещать иностранные технологии».



1,5 млрд кубов газа, существенно дороже газпромовского. Планы построить газопровод, чтобы соединить Польшу с норвежским шельфом, который пока лишь на бумаге, – это дорого и не гарантирует поставки дешёвого газа. А за отказ от нагнетания политической шумихи вокруг «Северного потока – 2» и в целом за снижение градуса политического негатива в отношении России Газпром может предложить Польше хорошую цену на газ.

Также против «Северного потока – 2» выступали страны Прибалтики, Чехия, Венгрия, Румыния, Болгария и Греция. В марте почти все они подписались под соответствующим письмом главе Европейской комиссии Жан-Клоду Юнкеру. Чехия и Венгрия, похоже, сделали это, поддавшись

гивает. Эту часть объёмов он не забирает, и все проблемы устраняются запуском «Южного» и «Турецкого» потоков.

Что касается нефтяной отрасли России, то она на данный момент тоже достаточно хорошо себя чувствует, несмотря на низкие цены на нефть и санкции в отношении России. Об этом говорится в августовском докладе Организации стран – экспортёров нефти (ОПЕК). Снижать добычу нефти у нас пока не собираются, хотя готовы обсуждать этот вопрос. Но, как заявил журналистам министр энергетики России А.В. Новак, сейчас необходимости в этом нет. По его мнению, на текущий момент предпосылки для обсуждения вопроса о заморозке объёмов добычи не созрели, учитывая, что цены на нефть находятся на

БЛАГОРОДНАЯ МИССИЯ – ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ!

ООО «РСЭ-трейдинг» занимается разработкой, производством и внедрением биологических решений актуальных экологических проблем. Генеральный директор компании Олег Александрович КУЛИНИЧ рассказал нашему корреспонденту о высокоэффективной с точки зрения гигиены и экологии биотехнологии МИКРОЗИМ™, которая с успехом обезвреживает органические загрязнения окружающей среды.

– Олег Александрович, кем была разработана экологическая биотехнология МИКРОЗИМ™ и в чём заключается её эффективность?

– Технология появилась в 90-х годах как результат исследований специалистов компании «РСЭ-трейдинг» в области микробиологии по выделению из природы штаммов естественных, генетически не модифицированных микроорганизмов, которые могут быть использованы для экологически безопасного разрушения различных загрязнений окружающей среды.

Использование биотехнологии МИКРОЗИМ™ эффективно для очищения и восстановления окружающей среды после техногенного и антропогенного загрязнения – начиная с загрязнений нефтепродуктами и заканчивая отходами предприятий пищевой промышленности. Широкий спектр загрязнений объединяет то, что все они относятся к органике, а для утилизации органики как нельзя лучше подходит способность природных микроорганизмов разрушать и преобразовывать её в экологически безвредные продукты.



Обычно органические вещества представляют собой сложные молекулярные структуры, попадание которых в окружающую среду наносит природе определённый ущерб. Нефтепродукты токсичны, они подавляют рост растений, снижают дыхательную активность почвы. Отходы пище-

вой промышленности (например, отходы молочных предприятий) гниют, выделяют в атмосферу сероводород, загрязняя её, отходы свиноферм выделяют в атмосферу чудовищное количество аммиака, сероводорода... И этим дышат целые города! Канализационные и технические стоки городов нарушают биологический баланс водохранилищ и рек. Во всех этих отраслях на спасение приходит биотехнология МИКРОЗИМ™. Микроорганизмы разлагают



загрязнения так, что не остаётся ни запаха, ни вредных выделений. В конечном итоге продукты загрязнителей становятся экологически безвредными, а вода и почва – чистыми.

– То есть органические загрязнения просто исчезнут?

– Ничего в природе не возникает из ничего и не исчезает бесследно. Сложные органические вещества разлагаются до более простых, а те усваиваются микроорганизмами путём клеточной абсорбции и преобразовываются в биогенные элементы, которые будут усваиваться окружающей средой без вреда для неё.

– Как же добывают эти живые микроорганизмы?

– Научные исследования показали: в местах загрязнений эти микроорганизмы получают некоторое преимущество, за счёт чего их можно обнаружить, выделить, исследовать их способность к разрушению тех или иных веществ, составить технологию культивирования и промышленного выращивания, а затем выращивать их и использовать в виде биопрепарата для очищения экосистемы.

долго разлагаются и при разложении очень токсичны.

Технология очистки природной среды от разливов нефти заключается в выделении углеводородокисляющих микроорганизмов, которые способны синтезировать ферменты, расщепляющие углеводородные цепочки, с образованием углекислого газа и минеральных веществ. Это позволяет в сравнительно короткие сроки разложить нефтепродукты до экологически безопасных элементов.

К примеру, если в арктических условиях нефтяной разлив естественным образом исчезает за десятилетия, то с помощью биопрепаратов его можно нейтрализовать за год. Применение нашего биодеструктора МИКРОЗИМ™ ПЕТРО ТРИТ в течение одного тёплого сезона обеспечивает уменьшение нефтяного загрязнения в разы и подавляет рост патогенных микроорганизмов.

– Это же уникальный продукт! Вам нужно выдвигаться на международный уровень, ведь проблема загрязнения окружающей среды актуальна по всему миру. Или за границей есть аналоги данной биотехнологии?

– Мы стремились получить универсальный биодеструктор, который подходил бы для различных климатических поясов России. И чтобы он был доступен по цене. Я убеждён, что с этой задачей мы справились. Уверен, что наш опыт, в скором времени, да уже сегодня, будет востребован и за пределами России!

Беседовала Марина Яковлева

ООО «РСЭ-трейдинг»
129110, г. Москва,
ул. Гиляровского, д. 4, стр. 5
тел.: +7 (495) 225 4538
+7 (495) 514 3842
e-mail: microzym@microzym.ru
www.microzym.ru
www.микрозим.рф

КОГДА ДУМАЕШЬ О БЛАГЕ РОДИНЫ

О коррупции в России не говорит только ленивый, но при этом рядовые граждане страны уверены, что победить её невозможно. А если каждый начнёт бороться с ней на своём рабочем месте? Может, тогда победим, все вместе, все сообща!

Вот профессиональное аварийно-спасательное формирование (ПАСФ) «Экошельф-Балтика», основным направлением деятельности которого является обеспечение экологической безопасности, решило включиться в эту борьбу. Для начала его сотрудники разработали и приняли «Антикоррупционную политику компании».

Об этом и о деятельности компании в настоящее время наш корреспондент побеседовал с её генеральным директором Владимиром Александровичем СТРИЖИКОВЫМ.



Владимир Александрович СТРИЖИКОВ,
генеральный директор

– Владимир Александрович, мы раньше писали о том, как сотрудники ПАСФ «Экошельф-Балтика» очищают от разливов нефти ту или другую акваторию, как участвуют в совместных учениях с ликвидаторами аварий из других стран. А теперь узнали, что вы «Антикоррупционную политику» разработали. Неужели у вас изменился профиль деятельности?

– Нет, профиль деятельности остался прежним. Мы оказываем полный спектр услуг, связанных с ликвидацией разливов нефти и нефтепродуктов на водах, консультируем, обеспечиваем необходимым оборудованием компании, специализирующиеся на добыче и транспортировке нефтепродуктов, сами разрабатываем и производим оборудование для ликвидации разливов нефти, являемся официальным партнёром LAMOR Corporation Ab – мирового лидера по производству нефтесборного оборудования.

Как и прежде, мы неуклонно совершенствуем свою деятельность, увеличиваем эффективность, качество и объёмы работ, что позволяет поддерживать доверие к компании со стороны её деловых партнёров и сотрудников. В текущей коммерческой деятельности «Экошельф-Балтика» выступает за неукоснительное соблюдение требований российского и международного законодательства, принципов деловой и корпоративной этики. Честное и открытое ведение бизнеса остаются важнейшим приоритетом в нашей работе.

Упомянутый вами документ является базовым, определяющим ключевые принципы и требования, направленные на предотвращение коррупции и соблюдение норм применимого антикоррупционного законодательства РФ сотрудниками компании и иными лицами, которые могут действовать от её имени.

Антикоррупционная политика компании отражает нашу приверженность высоким этическим стандартам и принципам открытого, честного ведения бизнеса. Мы стремимся к усовершенствованию корпоративной культуры, следуем лучшим практикам корпоративного управления и поддерживаем деловую репутацию компании на высоком уровне.

– То есть, согласно этому документу, никому из сотрудников компании нельзя брать и давать взятки?

– Брать и давать взятки нельзя вообще никому, не только сотрудникам нашей компании. Мы этим документом решили закрепить принцип неприятия коррупции в любых формах и проявлениях при осуществлении повседневной деятельности и стратегических проектов. Считаем, что в наших взаимодействиях с контрагентами, представителями органов власти, самоуправления, политических партий, сотрудниками компании и иными лицами не должно быть даже малейших признаков коррупционной деятельности.

– Что самое важное при ликвидации разливов нефти: квалификация исполнителей или совершенство техники?

– При разливах нефти и нефтепродуктов первоочередное значение имеют скорость проводимых действий по ликвидации разлива и качество их исполнения. Оперативность и высокий уровень нашей работы во многом

обеспечивается большим парком современной нефтесборной техники, находящейся в резерве «Экошельф-Балтика». Грамотная техническая эксплуатация этой техники гарантирует высокое качество реагирования на разливы и на долгие годы сохраняет дорогостоящее оборудование в рабочем состоянии. Решение этих задач во многом зависит от уровня квалификации персонала. Поэтому все сотрудники нашей компании проходят обязательную аттестацию, имеют соответствующий класс спасателя. В 2015 году наша компания, согласно требованиям Постановления Правительства РФ N 1189 от 14.11.2014 г., прошла периодическую аттестацию в Минэнерго России и получила свидетельство на право проведения спасательных работ при ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на континентальном шельфе, во внутренних морских водах, в территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации. И с 2013 года проводится регистрация в Регистре Судоходства имеющихся у нас маломерных судов с присвоением морского района плавания.

– Какое оборудование и средства вы используете при ликвидации разливов?

– Мы используем проверенные технические средства: сорбент «ВИВАН», устройства распыления сорбента «УРС-3.5» и «УРС-20», нефтесборное устройство «ЭКШ-3», а также маломерные суда-нефтесборщики серии «ЭКО» для сбора наплавающего мусора, нефтепродуктов на мелководье, озёрах и внутренних водах.

– Что представляет собой «ЭКШ-3»?

– Скиммер «ЭКШ-3» разработан нами исходя из реальных потребностей сбора тонких плёнок светлых нефтепродуктов с

поверхности воды. Принцип его действия основан на сборе тонких плёнок, дизтоплива и других ЛВЖ, включая бензин, при помощи адсорбирующего нетканого материала, впитывающего нефтепродукты и не впитывающего воду. Этот скиммер может работать как от ручного привода, так и от переносной или передвижной гидростанции. Мы вывели на рынок новую комплектацию «ЭКШ-3» – с переносной электрогидравлической станцией во взрывобезопасном исполнении. Он лёгкий (45 кг), удобный и многофункциональный. Впитывающая способность материала – 6 л на погонный метр, позволяет собирать до 20 л за оборот ленты.

«ЭКШ-3» можно использовать в двух режимах: статическом и динамическом. В статическом режиме при сборе из ледовой майны, при ликвидации нефтеразлива в прибрежной полосе, на мелководье и в труднодоступных местах побережья, а также при сборе с катера или гребной лодки под причалами, с невысокого причала (высотой не более 1,5 метра) скиммер устанавливается на стандартном креплении, регулируемом по высоте. В динамическом режиме «ЭКШ-3» используется как основной сборщик для катамаранов типа «ЭКО-2», «ЭКО-4», «ЭКО-6», «ЭКО-8», а также в составе траловой системы небольших катеров реагирования типа КС.

– Катамараны – тоже ваша разработка?

– Да, серия универсальных нефтемусоросборщиков («ЭКО-2», «ЭКО-3», «ЭКО-4», «ЭКО-6», «ЭКО-8») разработана по собственным проектам компании. За годы эксплуатации на нефтяных терминалах, акваториях портов, реках и каналах они показали свою высокую эффективность при доступ-



ной стоимости, стали существенным усилением, а в некоторых случаях полной заменой судов нефтемусоросборщиков, ранее выпускавшихся модификаций. Самоходные понтоны производства «Экошельф-Балтика» приспособлены для регулярной работы с боновыми заграждениями на акватории портов и нефтяных терминалов, а также быстрой доставки сборных комплексов на необорудованный берег с целью его очистки. Они максимально удобны для ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов с поверхности воды. По желанию заказчика комплектуются подвесными лодочными моторами различной мощности – от 40 до 90 л.с. Все суда имеют возможность переброски к месту работ автотранспортом.

Нефтемусоросборщик

«ЭКО-2» – это стальной разборный катамаран с подвесным мотором. Предназначен для обслуживания нефтяных терминалов и ликвидации разливов нефти в портах, на закрытых морских и речных акваториях. «ЭКО-2» эффективно осуществляет сбор нефтепродуктов и замазученного мусора с поверхности воды; операции с боновыми заграждениями; буксировку дополнительных ёмкостей для сбора нефтесодержащих вод (работа с несамостоятельным модулем «ЭКО-3»); распыление сорбента «ВИВАН». Поставляется со скиммером LAMOR Bow Collector LBC 6 V/3750, имеющим самую большую ширину захвата нефтяного пятна – 3,5 м, а также со скиммером «ЭКШ-3» для светлых нефтепродуктов.

Нефтесборный модуль

«ЭКО-3» – стальной составной понтон с площадью рабочей палубы 22 м², предназначен для сбора в танки нефтесодержащих вод, доставки нефтесборного оборудования и боновых заграждений постоянной плавучести (до 300 м

к месту аварии. Оснащённость носовой аппаратурой позволяет производить разгрузку оборудования непосредственно на необорудованный берег. В комплекте с «ЭКО-2» или «ЭКО-4» представляет собой усовершенствованный нефтесборный комплекс, разработанный для обслуживания нефтетерминалов, работы в портах, на реках и озёрах.

Нефтемусоросборщик

«ЭКО-4» – стальной складной катамаран с подвесным мотором. Специально разработанная конструкция катамарана с быстроразъёмными соединениями корпусов позволяет в кратчайшие сроки сложить судно, погрузить на трейлер или бортовой полуприцеп без снятия мотора и скиммера и оперативно перебросить его на место аварии. Предназначен для ликвидации аварийных разливов нефти в портах, на закрытых морских и речных акваториях. Выполняет сбор нефтепродуктов, замазученного и наплавного мусора с поверхности воды; операции с боновыми заграждениями; буксировку дополнительных ёмкостей для сбора нефтесодержащих вод (работа с несамостоятельным модулем «ЭКО-3»); распыление сорбента «ВИВАН». Поставляется со скиммером «ЭКШ-3», вкладываемым в ковш (возможен вариант комплектации LAMOR «Minimax 12» или LAMOR Bow Collector LBC 6 V/3750).

«ЭКО-6» – маломерный нефтесборщик в морском исполнении. Может использоваться для работы в качестве бортового катера спасательного судна, катера быстрого реагирования спецподразделений, мореходного бортового скиммера, опускаемого с подветренного борта судна при работе в штормовых условиях. Его корпус выполнен из алюминивно-магниевого сплава, стойкого к морской воде, что позволило значительно снизить вес судна. Главной отличи-

тельной особенностью является грузоподъёмность по жидкому грузу, которая составляет 1 550 кг. Для выполнения поставленной задачи – сбор нефтепродуктов и замазученного мусора с поверхности воды, буксировка боновых линий, распыление сорбента «ВИВАН», имея снаряжённый вес 1800 кг, пригоден к быстрой переброске к месту разлива на прицепе для перевозки катеров.

Судно обладает хорошей остойчивостью, высокой конструктивной непотопляемостью, повышенной мореходностью. Нефтесборная система формируется на базе оборудования фирмы LAMOR Corporation Ab и фактически является встроенной (built-in) системой, защищённой от волнового воздействия корпусами понтонов.

Мусоросборщик «ЭКО-8» разработан нами специально для работы в прибрежных акваториях, на реках и каналах. Его основная задача – сбор наплавного мусора. Также на мусоросборщик может устанавливаться нефтесборное оборудование (скиммер «ЭКШ-3» или Lamor Minimax 12) и предусмотрена сборная ёмкость на 650 литров. За счёт алюминиевой рамы и палубы, пластиковых модулей плавучести этот лёгкий катамаран без труда можно перевозить автотранспортом на специальном лодочном трейлере, что обеспечивает его беспрепятственную переброску от одной акватории к другой, значительно экономит время и уменьшает стоимость выполнения работ. Мусоросборщик «ЭКО-8» – оптимальный выбор аварийно-спасательных формирований, оперирующих на внутренних водных путях.

– Владимир Александрович, если бы вам предложили разработать законопроект, связанный с улучшением экологии водоёмов и борьбы с разливами

нефти и нефтепродуктов, взяли бы?

– Я – не член правительства и не депутат Госдумы, законотворческая деятельность – не мой конёк. Но если бы ко мне обратились за консультацией по вопросам эффективной борьбы с разливами нефти и нефтепродуктов на водах представители этих или других государственных органов, то помочь им я бы не отказался. Например, как я уже говорил раньше, для эффективной ликвидации нефтяных загрязнений важно все работы выполнять крайне оперативно, чтобы минимизировать наносимый природе ущерб. Сейчас работа выстраивается следующим образом: ищут виновных, определяют и взыскивают с них ущерб, а потом из этих денег оплачивают работы. В итоге годами остаётся покрытой нефтяными разливами. И никому до этого дела нет! Чтобы избежать подобных ситуаций, нужны природоохранные силы быстрого реагирования. И было бы вполне разумно создать Экологический Фонд, из средств которого оплачивались бы восстановительные и природоохранные работы. На мой взгляд, было бы неплохо, если депутаты нового созыва Государственной Думы, избранные осенью этого года, начнут свою деятельность именно с таких законодательных инициатив.

– Спасибо, Владимир Александрович, за эту содержательную беседу!

ООО «Экошельф-Балтика»
199106, г. Санкт-Петербург,
пл. Морской Славы, д. 1, оф. 6121
(БЦ в здании Морского вокзала)
тел./факс: +7 (812) 346 7862
+7 (812) 346 7863
e-mail: ecosshelf-baltic@peterlink.ru
3467862@bk.ru
www.ecosshelf-baltic.ru
нефтесборщик.рф

СОЗДАВАЯ ТОЧНОСТЬ

Лазерное сканирование – невероятно удобный метод съёмки поверхностей объекта, прочно занявший свою нишу на рынке индустрии картографирования. Настоящими профессионалами в продвижении технологий лазерного сканирования для решения измерительных задач в различных отраслях являются специалисты АО «Кадастрсъёмка». С корреспондентом нашего журнала побеседовал Игорь Семёнович КОШЕЧКИН, генеральный директор компании.

– Игорь Семёнович, скажите, пожалуйста, как давно ваша компания действует на рынке и какие организации являются вашими основными заказчиками?

– Компания работает на рынке с апреля 2003 года. Заказчиками АО «Кадастрсъёмка» – ФГУП «Рослесинфорг», ЗАО «СевКавГИСЦИЗ», ООО «Мечел-Инжиниринг», ОАО «Глобал Электрон Сервис», ЗАО «Сибирский ЭНТЦ», ЗАО «ВостСибГИСЦИЗ», ОАО «РосНИПИУрбанистики», Департамент лесного комплекса Вологодской области, ООО «ГЕОТЕК-Восточная геофизическая компания», ООО «Богучанская геофизическая экспедиция», ООО «Илимпейская геофизическая экспедиция» и другие организации.

В настоящее время АО «Кадастрсъёмка» успешно продолжает работать с Департаментом градостроительства администрации города Красноярск.

– То есть, помимо кадастровых работ АО «Кадастрсъёмка» оказывает ещё и другие услуги?

– Спектр услуг компании широк и разнообразен. К основным видам нашей деятельности относятся цифровая аэрофотосъёмка, воздушное лазерное сканирование, наземное лазерное сканирование, инженерно-геодезические изыскания объектов капитального строительства, картографическая и геодезическая деятельность, лесоустройство, дилерская деятельность по реализации специализированного программного обеспечения ГИС «Карта 20XX», Photomod, кадастровые работы и другие виды деятельности.

– Нельзя ли подробнее узнать, что такое лазерное сканирование, каким образом вы его проводите и для чего?

– Это технология цифровой дистанционной съёмки, позволяющая получить высокоточные цифровые модели рельефа и местности, представленные набором геопривязанных точек лазерного

отражения и цифровых снимков местности, отображающих полную и достоверную информацию о состоянии территории на момент съёмки. Получаемые данные позволяют решать широкий спектр задач в различных областях.

На стадии обоснования инвестиций, проведения инженерно-геодезических изысканий, проектирования, когда рассматриваются и оцениваются различные варианты размещения объекта, оперативности создания топографических и инженерных планов крупных масштабов уделяется особое внимание. Имеющееся у компании оборудование, включая самолёт «С-44Ф», и цифровые технологии позволяют создавать модели местности на территории большой площади и узкие полосы любой протяжённости с высоким разрешением в короткие сроки.

Применение технологии воздушного лазерного сканирования даёт возможность оперативно получать информацию о ходе строительства объекта и его отдельных частей (мониторинговые наблюдения), о соответствии фактически построенного объекта или отдельных его элементов проектной документации (исполнительные съёмки), о соответствии примыкающей к объекту территории требованиям противопожарной безопасности, о проводимых строительными организациями работах по рекультивации земель, планировочных работах и многое другое.

Дополнительно по результатам воздушного лазерного сканирования и цифровой аэрофотосъёмки можно строить трёхмерные модели местности и объектов, создавать цифровые ортофотопланы, топографические и инженерные планы, цифровую модель рельефа и местности. На основании полученных при сканировании материалов можно создавать паспорта объектов и определять их геометрические параметры как на стадии строительства, так и в процессе эксплуатации.

В процессе подготовки продукции мы придерживаемся следующих требований стандартов:

- сертификата соответствия системы менеджмента требованиям стандарта ISO 9001:2008 и BS OHSAS 18001:2007 №ТIC 15 100 138549 TIC 15 116 13470 от 25.07.2013 г. до 24.07.2016 г., выдан TIC International Certificate;
- сертификата соответствия системе менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001:2008) №СДС №01109.109.109 от 17.05.2012 г. по 17.05.2015 г., выдан СДС «ГлавТест»;
- сертификата соответствия системы экологического менеджмента требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2007 (ISO 14001:2004) №РОСС RU.3675.04PCP0/ОС.СЭМ.0051 8-13 от 30.01.2013 г. по 30.01.2016 г., выдан СС «РусСерт».

– Вы упомянули, что ваша компания специализируется ещё и в цифровой картографии...

– Да, в течение всего периода деятельности компания занимается подготовкой топографических карт и планов всего масштабного ряда.

Из опыта работы можно отметить следующие объекты:

- изготовление топографических карт М 1:25 000 на зону затопления Богучанской ГЭС;
- топографические планы М 1:2000 на территорию Эльгинского месторождения углей, подъездного железнодорожного пути и притрассовой автодороги к нему;
- изготовление цифровых ортофотопланов М 1:500 и топографических планов М 1:2000 на территорию г. Красноярск – это уникальный опыт. В процессе работы выполнялось определение и перенесение городской геодезической сети, создавались цифровые топографические планы М 1:2000 на всю территорию города, построены реальные трёхмерные тек-



турированные модели зданий, сооружений и растительности. Полученные материалы используются при проектировании, строительстве объектов и принятии управленческих решений.

– Каковы перспективы дальнейшего развития компании «Кадастрсъёмка»?

– Компания не стоит на месте. В настоящее время мы отработываем технологии создания текстурированных трёхмерных моделей объектов, геометрические размеры и отдельные элементы которых соответствуют действительным размерам. Работаем над вопросом применения телевизионных съёмок объектов капитального строительства с выявления тепловых потерь и утечек на сетях тепло- и водоснабжения, магистральных нефтепроводах. Прорабатываем вопросы более полного использования материалов лазерного сканирования, выполненных на территориях, покрытых лесом, для целей лесоустройства и ряд других направлений.

Компания не замыкается в себе и готова применять накопленный опыт для решения новых задач при сотрудничестве с проектными, исследовательскими институтами и группами, новыми заказчиками.

АО «Кадастрсъёмка»
664007, г. Иркутск,
ул. Софьи Перовской, д. 30/1
тел.: +7 (3952) 70 7170
факс: +7 (3952) 29 1699
e-mail: office@kadsurvey.ru
www.kadsurvey.ru

ПЕРВООТКРЫВАТЕЛИ РОССИЙСКОГО ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Жизнь в условиях санкций и внешнего давления вынуждает многие российские отрасли промышленности развивать импортозамещение. Однако есть отечественные компании, которые уже давно и успешно освоили это направление.

Одно из таких предприятий – ООО «Нефтегазгеофизика», созданное в 2003 году и по праву считающееся ведущим научным центром России в области геофизических исследований и контроля нефтегазовых скважин. Компания также обладает серьёзной научно-технической, испытательной, метрологической и производственной базой, отвечающей всем мировым стандартам.

О дальнейших планах по развитию предприятия и перспективах нефтегазовой отрасли в целом корреспонденту журнала ТОЧКА ОПОРЫ рассказал генеральный директор «Нефтегазгеофизика» Рафис Такиевич ХАМАТДИНОВ.



Рафис Такиевич ХАМАТДИНОВ, генеральный директор

– Рафис Такиевич, расскажите, пожалуйста, поподробнее о вашем предприятии, о продукции, которую вы выпускаете.

– Если говорить об основных направлениях научно-технической деятельности, то, в первую очередь, отмечу разработку аппаратуры для геофизических исследований нефтегазовых скважин, компьютеризированных измерительных комплексов для геофизических и технологических исследований. Также мы занимаемся оперативной интерпретацией результатов исследований скважин.

Инфраструктура нашего предприятия позволяет обеспечивать физико-математическое моделирование приборов на этапе разработки, разработку конструкторской документации для обеспечения серийного выпуска, оказание сервисных услуг по новым технологиям ГИС, геолого-геофизическую интерпретацию ГИС на сложных геологических объектах.

– С 2014 года Россия живёт под санкциями, которые сильно ударили по нефтяной отрасли, поскольку именно она больше других получает оборудования из-за рубежа. Может ли ваше предприятие помочь нашей нефтегазовой отрасли в плане импортозамещения?

– Мы этим вопросом начали заниматься очень давно. Можно сказать, что нам удалось не допустить присутствия зарубежных компаний в нашем сегменте про-



изводства. Поэтому импортозамещение для нас не новый процесс. Подавляющее большинство геофизических работ выполняется нами на отечественном оборудовании.

Разработанные в ООО «Нефтегазгеофизика» компьютеризованные технологии и аппаратура сертифицированы, отвечают уровню мировых стандартов и используются для проведения различных сервисных работ.

– Говорят: «Кадры решают всё». Расскажите, пожалуйста, о ваших сотрудниках, их разработках. Какие разработки являются наиболее перспективными?

– У нас работают ведущие специалисты России – создатели нашедших массовое применение в России и СНГ аппаратуры, методик и технологий ГИС: электрического, электромагнитного, акустического, радиоактивного и ядерно-магнитного каротажа, компьютерной обработки и интерпретации ГИС, у нас много самых разнообразных проектов. Хочу заметить, что все разработки мы осуществляем на собственные средства.

Порядка 45 сотрудников имеют степень кандидата наук, 7 – доктора наук. Много молодежи, которую мы обучаем.

– С какими российскими и зарубежными предприятиями вы сотрудничаете?

– «Нефтегазгеофизика» имеет широкий опыт промышленного внедрения технологий проведения геофизических исследований поисковых, разведочных и эксплуатационных скважин, в том числе горизонтальных, в крупнейших нефтегазовых регионах России, в странах СНГ, а также в дальнем зарубежье – Вьетнаме, Канаде, Китае.

География поставок аппаратуры включает как ведущие российские геофизические компании (трест «Сургутнефтегеофизика», ОАО «Когальмнефтегеофизика», ОАО «Коминнефтегазгеофизика», ЗАО «ПГО «Тюменьпромгеофизика», ООО «ТНГ-Групп», ОАО «Башнефтегеофизика», ОАО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегазгеофизика», ОАО «Газпром георесурс», ООО «Оренбургнефтегеофизика» и др.), так и зарубежные фирмы в США, Китае, Белоруссии, Казахстане, Туркменистане, Вьетнаме и др.

Важное направление нашей деятельности – это оказание каротажных услуг по уникальным технологиям ГИС: каротаж сверхглубоких скважин; ядерно-магнитный каротаж в сильном магнитном поле; оценка текущей нефтенасыщенности с использованием С/О каротажа; волновой акустический каротаж.

– Рафис Такиевич, а как вы оцениваете перспективы развития нефтегазовой отрасли в России?

– В целом у отрасли очень большой потенциал. В России есть хорошие предприятия, талантливые коллективы. Безусловно, есть проблемы. Основная – крайний дефицит производственных кадров. Кроме того, сейчас в вузах недостаточный уровень подготовки специалистов. Мы, например, вынуждены в течение трёх-четырёх лет дополнительно обучать наших молодых сотрудников.

Необходимо создавать специальные научные центры, которые занимались бы перспективными исследованиями. Для этого нужно финансирование, в том числе и со стороны государства. Очень важно развивать процесс восстановления минеральных ресурсов страны. Сейчас недостаточно ведётся геологоразведка, а это крайне необходимо для полноценного функционирования нефтегазовой отрасли в будущем. Нужны инвестиции, чтобы решить все эти задачи!

– Спасибо, Рафис Такиевич, за содержательную беседу, желаем вам успехов!

Беседовала Мария Пшеничникова

ООО «Нефтегазгеофизика»
170033, Тверская обл., г. Тверь,
ул. Терещенко, д. 5/25
тел.: +7 (4822) 324 380
+7 (4822) 587 353
e-mail: office@neftgazgeofizika.ru
www.karotazh.ru



Радиотелеметрический электроразведочный комплекс AGE-xxl:

- ряд полевых измерителей AGE-xxl – 1,2,4...24 канала;
- ряд коммутаторов тока UCS-02M – 2, 37,75,110,175 кВА;
- ряд различных датчиков поля;
- сервисные устройства для калибровки датчиков и коммутации питающих электродов.

ООО «Фирма «КруКо» разрабатывает и выпускает «Аппаратурный электроразведочный комплекс для исследования геологических объектов AGE-xxl». Сертификат соответствия № РОСС RU.МЕ67.Н00686. Технические характеристики комплекса позволяют использовать его при работах любыми электроразведочными методами с искусственным возбуждением поля в диапазоне частот от постоянного тока до 500 кГц.

ООО «Фирма «КруКо» использует комплекс AFE-xxl при поиске нефтегазовых и рудных месторождений, а также при выполнении работ на установке физического моделирования.

ООО «Фирма «КруКо» выпускает и применяет для обработки и анализа электроразведочных данных программный комплекс WLF, разработанный в среде интегрированного пакета для научных исследований MATLAB.

Комплексы AGE-xxl вместе с программным обеспечением успешно используются в ряде производственных организаций РФ и за рубежом (Китай, Казахстан, Индонезия).

Нефтяная электроразведка

Метод ЗМП-БЗ в Ульяновской области.
Генераторные диапазоны 4000-5000м. Измерение DBzDz. Ек с шагом 50м.
Интервал глубин 300-3000м. Объем работ 100км профилей.



Метод ЗСБ-30 в Красноярском крае.
Генераторные диапазоны 600*600м. Измерение DBzDz с шагом 700м.
Интервал глубин 600-3000м. Объем работ 250км профилей.



Метод ЗСБ-ВР в Саратовской области.
Генераторные диапазоны AB: 8000-10000м. Измерение Ек с шагом 50м.
Интервал глубин 300-5000м. Объем работ 180км профилей.



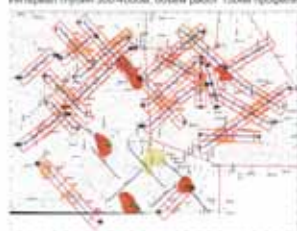
Метод ЗСБ в Краснодарском крае.
Генераторные диапазоны 2000*600м. Измерение DBzDz с шагом 100м.
Интервал глубин 300-4000м. Объем работ 230км профилей.



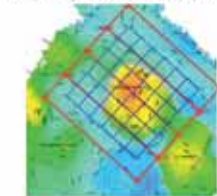
Региональные работы ВРЗ-ВР в Ульяновской области.
Генераторные диапазоны 5000-8000м. Измерение DBzDz, Ек,Ез с шагом 250м.
Интервал глубин 600-3000м. Объем работ 800км профилей.



Метод ЗСБ в Саратовской области.
Генераторные диапазоны 1000*3000м. Измерение DBzDz с шагом 100м.
Интервал глубин 300-4000м. Объем работ 150км профилей.



Метод ЗСБ-ВР в Саратовской области.
Генераторные диапазоны 2000*600м. Измерение DBzDz с шагом 50м.
Генераторный диапазон 4000м. Измерение Ек с шагом 50м.
Интервал глубин 300-3000м. Объем работ 40км профилей.



Рудная электроразведка

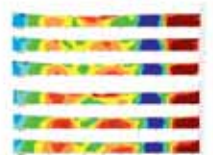
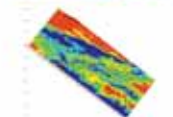
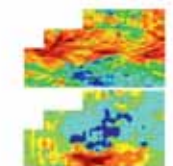
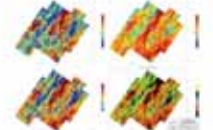
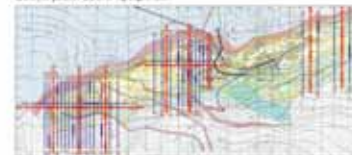
Позиционная электроразведка в Челябинской области.
Метод ЧЗ-ВР-СГ. Генераторные диапазоны 5000-6000м.
Измерение Ек с шагом 40м. Интервал глубин 100-800м.
Объем работ 50 км²км по сетке 100*40м.



Позиционная электроразведка в Амурской области.
Метод ЧЗ-ВР-СГ. Генераторные диапазоны 700м.
Измерение Ек с шагом 20м. Интервал глубин 50-300м.
Объем работ 20 км²км по сетке 100*20м.



Комплексная электроразведка (груда и нефть) в Казахстане.
Метод ЗМП-БЗ. Генераторные диапазоны 5000-6000м.
Измерение DBzDz. Ек с шагом 50м.
Интервал глубин 100-2500м.
Объем работ 230км профилей.



Рудная электроразведка в Башкирии.
Опытные детализационные работы на золото.
Измерение Ек,Ез с шагом 25м.
Интервал глубин 50-600м.





**АВТОМАТИЧЕСКИЙ
ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ
МОНИТОРИНГ**

www.geodisk.ru

Главные задачи компании «ГЕОДИСК» – разработка высокотехнологичного программного обеспечения для геодезистов, а также проведение всех видов геодезических работ на территории Российской Федерации.

Основная цель геодезического мониторинга – предупреждение чрезвычайных ситуаций и обеспечение устойчивой работы объекта. Наиболее эффективным методом мониторинга является автоматизированный контроль за состоянием объекта в реальном времени с помощью современных роботизированных тахеометров.

Собственная уникальная разработка компании «ГЕОДИСК» – программное обеспечение для автоматического мониторинга GeoStatica, незаменимое для геодезии и маркшейде-рии при строительстве.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- горные работы;
- строительство;
- инженерные работы;
- транспортный комплекс;
- железные дороги;
- геотехнические работы;
- жилищно-коммунальное хозяйство.

НАШИ ОБЪЕКТЫ:

- мониторинг при строительстве автомобильного тоннеля №8 и 8а в городе Сочи;
- мониторинг при строительстве автомобильного тоннеля в городе Санкт-Петербурге на пересечении трассы М11 с ж/д путями Варшавского направления.



ООО «GeoDisk»
105082, г. Москва, Рубцовская наб., д. 3, стр. 3, пом. 1, оф. 25

тел.: +7 (926) 726 7700, +7 (905) 536 3279
e-mail: mail@geodisk.ru

НА ЮЖНО-РУССКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ ДОБЫТО 200 МЛРД КУБОМЕТРОВ ГАЗА

Южно-Русское нефтегазоконденсатное месторождение длиной более 85 км и шириной более 14 км расположено в Красноселькупском районе Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области, в Восточной части Тазовского нефтегазоносного района Пур-Тазовской нефтегазоносной области. Месторождение является одним из крупнейших в России. Сегодня суммарные запасы Южно-Русского месторождения оцениваются более чем в 1 трлн тонн условного топлива. Разработка и обустройство Южно-Русского нефтегазоконденсатного месторождения является ключевым проектом ОАО «Севернефтегазпром».

14 мая 2016 года накопленный объём добычи природного газа на Южно-Русском нефтегазоконденсатном месторождении ОАО «Севернефтегазпром» достиг 200 млрд кубических метров.

Южно-Русское нефтегазоконденсатное месторождение было запущено в промышленную эксплуатацию в 2007 году, спустя 38 лет после открытия и получения первого газа из сеноманских отложений в 1969 году.

В 2009 году, на год раньше запланированного срока, месторождение было выведено на проектную мощность с добычей газа в объёме 25 млрд кубометров в год, а уже в 2010 году на Южно-Русском месторождении были добыты

первые 50 млрд кубометров газа. Во многом это стало возможным благодаря партнёрам ОАО «Севернефтегазпром» – немецким компаниям Винтерсхалл Холдинг ГмБХ и Юнипер Эксплорейшн энд Продакшн ГмБХ (до апреля 2016 года – Э.ОН Эксплорейшн энд Продакшн ГмБХ), которые присоединились к проекту в 2007 и 2009 годах соответственно. Сегодня предприятие входит в число лидеров отечественных газодобывающих компаний и служит ярким примером успешного международного сотрудничества.

В честь добычи 200 млрд кубометров газа в офисе компании прошло награждение работников, которые внесли большой

вклад в становление и развитие ОАО «Севернефтегазпром», чьи профессионализм и опыт послужили залогом производственных успехов Общества. На промысле Южно-Русского месторождения была организована «Почётная вахта», участники которой получили памятные подарки.

Генеральный директор ОАО «Севернефтегазпром» Владимир Дмитрук поздравил работников компании с очередным производственным достижением: «200 миллиардов кубометров газа – это лишь первый шаг к новым производственным успехам. Убеждён, что усилиями нашего славного коллектива будет сохраняться высокий уровень

добычи, и ещё многие годы газ из сердца Южно-Русского месторождения будет поступать в Северный поток. Искренне благодарю и поздравляю всех, кто на протяжении многих лет работал в компании, отдавая свои силы и часть души на благо общего дела, всех, кто стоял у истоков освоения Южно-Русского месторождения, и тех, кто несёт вахту сегодня. Удачи, благополучия и новых свершений!»

ОАО «Севернефтегазпром»
629380, с. Красноселькуп,
ул. Ленина, д. 22
тел.: +7 (3494) 248 106
факс: +7 (3494) 248 116
e-mail: sngp@sngp.com
www.severneftegazprom.com

ЗАВОД «СМК» НА ПОРОГЕ ВТОРОГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ

В 2016 году одной из ведущих организаций, снабжающих ёмкостным оборудованием предприятия нефтегазодобывающей, химической, строительной, пищевой и других отраслей – тюменскому заводу «Стройметаллоконструкции» (МПК СМК) – официально исполняется 10 лет. Какой путь пройден коллективом этого предприятия и как ему работает сегодня, корреспонденту российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ рассказал его руководитель Игорь Григорьевич ОСИН.



Игорь Григорьевич ОСИН,
директор

– Игорь Григорьевич, кажется, совсем недавно вы арендовали у судостроительного завода заброшенные цеха, чтобы разместить в них производство резервуаров. И вот спустя 10 лет это малое предприятие стало Группой компаний со своими площадями. Насколько сложным для вас было это десятилетие?

– Не очень простым, но достаточно интересным. Мы действительно начинали с малого – производства ёмкостей объёмом от 1,5 до 100 м³. Для того, чтобы их производить, нам пришлось самим ремонтировать и производить помещения, и оборудование. И все эти 10 лет мы постоянно что-то обновляем, что-то модернизируем, расширяем производство и ассортимент выпускаемой продукции. Теперь у нас более 5000 м² производственных площадей, где производятся горизонтальные и вертикальные резервуары, а также другие ёмкости объёмом от 1,5 до 50 000 м³ и металлоконструкции различной сложности. Производственный потенциал позволяет нам выпускать до 150 тонн в месяц различной продукции. Кроме этого сейчас у нас работает ещё токарный участок, где мы изготавливаем различные детали, как для нашего производства, так и на заказ.

Сейчас идёт серьёзная реорганизация нашей многопрофильной компании. В начале 2016 года одно из её направлений – проектирование и дизайн – выделилось в отдельную компанию, которую назвали «СМК-Проект». Поэтому теперь мы стали Обществом с ограниченной ответственностью

«Группа компаний «СМК» (ООО «ГК «СМК»), в которое входят ООО «Завод СМК» и ООО «СМК-Проект».

– Ваш завод практически с самого начала своей деятельности занял одну из лидирующих позиций на рынке производства ёмкостного оборудования. Как вам это удалось?

– Во многом помогает место расположения и востребованность продукции. Тюмень – край нефтедобычи. Здесь потребность в стальных резервуарах для хранения нефти и продуктов нефтепереработки достаточно велика. И понятно, что выгоднее заказывать их у местных производителей, а не везти сюда через всю страну. Хотя, наши резервуары сегодня можно увидеть не только в Тюменской области, ЯНАО, ХМАО и на Урале, но и в Центральной России, а также на Дальнем Востоке. В перечне тех, с кем и для кого мы работаем, такие крупные компании и холдинги, как «Роснефть», «Славнефть», «Алроса», «Новатэк», «ЯТЭК», «Фортум». Сейчас ещё ведутся переговоры с «Росатомом».

У нас имеются все необходимые сертификаты соответствия и разрешения на применение оборудования. К тому же мы берём на себя весь цикл работ, включая доставку и монтаж резервуаров на объекте. Высокое качество, приемлемые цены и кратчайшие сроки воплощения заказа – именно то, что отличало нашу компанию с первого года её существования и остаётся нашим стилем работы по сегодняшний день. И то, что делает сотрудничество с нами особенно привлекательным в глазах заказчиков.

– Какие резервуары ваш завод выпускает сейчас?

– Линейка промышленных товаров компании содержит ёмкости наземной и подземной установки, пригодные для эксплуатации и в мокрых, и в сухих грунтах.

В качестве сырья мы используем различные марки сталей, в том числе нержавеющей.

В основном выпускаем вертикальные резервуары объёмом от 5 до 50 000 м³ и горизонтальные – объёмом от 1,5 до 200 м³. В соответствии с пожеланиями заказчика резервуары обеспечиваются комплектацией всем необходимым оборудованием.

Основное назначение вертикальных резервуаров – обеспечение сохранности нефти, тёмных и светлых нефтепродуктов, жидкости и горюче-смазочных материалов. Но их можно использовать и как противопожарные резервуары, для хранения различных жидкостей, не только продуктов нефтепереработки. Данные ёмкости характеризуются высокой надёжностью, имеют срок службы не менее 20 лет. Они устойчивы к температурным перепадам от –60 °С до +35 °С. Нами выпускаются специальные резервуары для использования в районах Крайнего Севера, которые идут в комплекте с теплоизоляцией и подогревателями.

Горизонтальные резервуары можно применять в любой сфере, где есть большие объёмы жидкого материала. Также наши горизонтальные резервуары, изготовленные из специальной стали, широко используются как ёмкости для хранения питьевой воды. По желанию заказчика такой резервуар может быть снабжён системами подогрева и утепления, а также возможна его установка на сани для придания мобильности. Обычные горизонтальные резервуары используются в качестве хранилища для продуктов производства в различных отраслях или как звено технологической схемы. В них можно хранить разного рода вещества, в том числе и те, что относятся к умеренно агрессивным средам. Нам нередко заказывают горизонтальные резервуары,

которые должны выполнять функцию автономного элемента технологической цепи, их основная функция сводится к подаче исходных материалов и сбросу полученного продукта.

Заказывают нам и подземные баки с подогревом, предназначенные для хранения, слива светлых и тёмных нефтепродуктов, нефти, масел, конденсата, в том числе в смеси с водой из трубопроводов и аппаратов на предприятиях нефтеперерабатывающей, нефтехимической, нефтяной и газовой отраслей промышленности.

По индивидуальным заказам мы изготавливаем баки, бункеры, септики, другие ёмкости любого размера, а также нестандартной конфигурации, с разработкой сопутствующей проектной документации, а именно – проект КМ, КМД. Например, был у нас заказчик, которому нужны были квадратные и прямоугольные ёмкости.

Все готовые конфигурации резервуаров оснащаются нами системой строповочных устройств, позволяющей облегчить погрузочно-разгрузочные работы при транспортировке изделия, а также обеспечивающей быструю и качественную установку резервуаров на территории предприятия заказчика.

– В начале нашей беседы Вы упомянули о создании компании «СМК-Проект». Чем она занимается?

– «СМК-Проект» – конструкторская компания, которая выполняет весь комплекс работ по архитектурно-строительному проектированию и разработке конструкторской документации для жилых и общественных зданий, промышленных сооружений, нефтебаз, вертикальных и горизонтальных резервуаров, металлических конструкций зданий и сооружений. Кроме того, её специалисты осуществляют проектирование линейных объектов и

инженерных сетей, выполняют инженерные изыскания, берут на себя авторский надзор. В штате компании работают опытные конструкторы, которые много лет трудились в МПК «СМК», и не менее опытные архитекторы. В перечень услуг, оказываемых «СМК-Проект», входят: выполнение работ по архитектурному и строительному проектированию загородных домов, коттеджей, многоквартирных и многоэтажных домов, зданий детских садов, школ, офисных и административных, торговых, культурных и спортивных объектов, сельскохозяйственных строений, складов, производственных объектов и многого другого. А также услуги по реконструкции зданий, благоустройству территории вблизи объекта и проектированию дорог. Специалисты этой компании выполняют предпроектные работы, делают эскизы, причём заказчику эти эскизы предоставляются в 3D-изображениях с разных ракурсов. Работающие в «СМК-Проект» архитекторы создают такие объекты, которые выполнены в современном стиле и гармонируют с уже построенными рядом зданиями. Проектировщики учитывают не только внешний вид здания, но и то, чтобы сооружение было максимально функциональным и экономически выгодным с точки зрения строительства.

– Немного не понятно, как деятельность этой компании связана с производством ёмкостного оборудования.

– Это только неспециалистам. А специалисты знают, что проектирование площадок с размещением на них ёмкостей является важным этапом в производстве самих резервуаров. Проектировщики компании «СМК-Проект» готовят проектную документацию для любых типов, по функциональному размещению, площадок под резервуары РГС и РВС, баки, ёмкости различной формы. Все проектные работы ведутся в соответствии с государственными и международными стандартами, имеется Свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации, в том числе разработке разделов КМ, КМД, ТИ, ТИД, ТНД. Все расчёты на прочность и устойчивость нашей продукции также проводятся спе-



циалистами этой компании, причём в лицензированных программах, в том числе ПАССАТ. Эти программы позволяют полностью исключить все возможные риски, связанные с безопасной эксплуатацией металлоконструкций.

Сотрудники коммерческого отдела «СМК-Проект» консультируют наших заказчиков по вопросам геометрических и технических характеристик изделия, на которые влияют месторасположения резервуаров, функциональное назначение площадки (нефтебаза или склад ГСМ), климат, инфраструктура, почвенные и фундаментные особенности и др.

Если с нами связывается заказчик, которому нужно не только изготовить резервуары, но и подготовить под них площадку, специалисты «СМК-Проект» работают по следующему алгоритму:

- составляют Техническое задание (ТЗ) из данных, которые предоставляет заказчик, о регионе, площадке размещения резервуаров, специфике функционирования объекта, первоначальных технических характеристик резервуара, которые основаны на опросных листах;

- разрабатывают проект КМ (конструкции металлические) или рабочие чертежи, то есть документацию, которая содержит информацию и эскизы, являющиеся основой для разработки проекта КМД и составления смет. На этом же этапе по необходимости разрабатываются проекты по теплоизоляции (ТИ), обогреву (ТН) и фундаменту (КЖ);

- разработка проекта КМД (конструкции металлические детали-р

лизуются производство и монтаж.

– Вернёмся к деятельности завода. На каком оборудовании вы сейчас изготавливаете резервуары, и по каким технологиям?

– Мы используем два метода производства РВС – листовая сборка и рулонирование. Какой из них выбирается в том или ином случае, зависит от требований заказчика и от вида заказываемой продукции.

Для производства высококачественных стальных вертикальных резервуаров нами было закуплено современное спецоборудование – стенд для рулонирования – на котором работают мастера высочайшего класса, имеющие богатый трудовой опыт. Этот метод хорош тем, что позволяет максимально увеличить объём сварочных работ, проводимых в закрытом цеху и, соответственно, снизить его на монтажных площадках. Применяя его, мы улучшаем качество изделия и значительно снижаем расходы на монтаж.

Поскольку в нашем производстве резка металла является важным этапом техпроцесса и очень востребованной операцией, мы несколько лет назад приобрели оборудование для плазменной резки. Это целый комплекс, состоящий из координатного стола, устройств подачи листового металла, числового программного модуля, рабочего места оператора и непосредственно самого устройства плазменной резки. Стоит это оборудование очень не дёшево, но зато его использование позволяет нам сократить процесс резки металла до доли секунды и обеспечивает высокое качество обрезанной поверхности – без трещин и «заусенцев».

Кроме того, завод оказывает услуги по обработке металла методами вальцовки, гибки, резки, сварки, у нас выполняются фрезерные, токарные и сверлильные работы. Соответственно, на заводе имеется всё необходимое оборудование для выполнения этих операций.



– Игорь Григорьевич, кажется, не так давно ваш завод получил какую-то особую награду?

– Да, нас наградили на федеральном уровне «Звездой качества» по итогам Всероссийского рейтинга качества товаров и услуг. А на региональном уровне завод стал дипломантом конкурса «Лучшие товары и услуги Тюменской области» в двух номинациях – «Резервуары вертикальные и горизонтальные стальные» и «Услуги плазменной резки металла». Конкурс проводился Правительством Тюменской области. Для нас это стало ещё одним доказательством того, что предприятие обладает всеми необходимыми мощностями и профессиональными кадрами для изготовления качественной продукции.

– Спасибо, Игорь Григорьевич, за содержательный рассказ и разрешите от имени редакции российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ поздравить вас с 10-летием компании и пожелать всему её коллективу дальнейших успехов!

ООО «ГК «СМК»
625015, г. Тюмень,
ул. Судоремонтная 1а, корп. 16
тел./факс: +7 (3452) 469 735
+7 (3452) 487 225
+7 (3452) 487 281
факс: +7 (3452) 647 114
e-mail: mail@mpksmk.ru
com.otdel@mpksmk.ru
www.mpksmk.ru
www.smk-proekt.ru

ОБОРУДОВАНИЕ МИРОВОГО СТАНДАРТА КАЧЕСТВА

Мы достаточно часто рассказываем в нашем журнале о деятельности компаний в области импортозамещения. Но есть такие направления, где особыми успехами российские производители, увы, пока не могут похвастаться. Например, в производстве оборудования для резки, отрезки и торцовки труб для трубопроводов. Да и зарубежные производители, придя на наш, российский, рынок, заняв здесь свою нишу, совсем не торопятся её освоить. Их не пугают ни санкции, ни временные трудности российских заказчиков с валютными расчётами. Так, немецкая компания DWT GmbH, открывшая своё представительство в России всего 4 года назад, терять здесь свои позиции точно не собирается. Подробнее об оборудовании этого производителя нашему корреспонденту рассказал руководитель представительства DWT GmbH Рустем ХАЛИКОВ.

– Рустем, как давно оборудование DWT GmbH представлено на российском рынке и какое именно?

– DWT GmbH работает с 1987 года и является одним из лидеров среди производителей оборудования для резки и торцовки толстостенных труб. Основными отраслями, в которых представлена продукция нашей компании, являются – энергетика, нефтегазовая и атомная промышленности, химическое производство, строительство и ремонт трубопроводов, судостроение и др. Благодаря высокому качеству и приемлемым ценам наше оборудование пользуется большой популярностью на рынках западной и восточной Европы. В России оно присутствует уже около 20 лет, в частности, используется на предприятиях котельного производства. Наше представительство было открыто в 2012 году, чтобы упорядочить его поставки сюда. Необходимо было понимание, как поставлять оборудование, сколько его нужно, с кем работать, как работать. Чтобы не от раза к разу были единичные поставки, а был бы определённый порядок. Помимо нашего представительства в России действуют дилерские центры DWT GmbH – в Москве и Миассе. Полный ассортимент нашего оборудования представлен в каталогах, а также на сайте производителя. Также мы регулярно представляем новинки ассортиментного ряда продукции DWT GmbH на международных и отечественных выставках.

– Скажите, а насколько серьёзна конкуренция в этом сегменте российского рынка?

– Достаточно серьёзна, чтобы поставлять сюда только продукцию безупречного качества. Зайти на российский рынок хотели бы многие производители оборудова-

ния, выполняющего те же функции, что и наше, поскольку это гарантированные продажи на долгие годы. У нас оборудование мобильное, предназначенное для работы в поле, лёгкое по сравнению с отечественными и китайскими образцами, а зачастую и европейскими безотказное в работе. Инновационные технологии и соблюдение европейских стандартов позволили создать продукцию высочайшего качества с возможностью работ в широких диапазонах и обеспечить большой ресурс портативного инструмента. Вот, например, у меня в кабинете лежит машина, которая весит 23 кг. Её легко можно загрузить в легковой автомобиль и вывезти к месту проведения работ. Китайская, с подобными размерами, но меньшими характеристиками, весит килограммов 60. Разница значительная. Плюс большой ресурс самих машин. На выставках к нам часто приходят люди и говорят: «Нам не нужны китайские, потому что они до первой поломки недолго работают». Да и на отечественное аналогичное оборудование нареканий хватает. Для производства любого немецкого оборудования всегда используются высококачественные материалы и передовые технологии. Отсюда высокое качество деталей и большой ресурс. Если потребитель заинтересован в каких-то долгосрочных работах, а не взять оборудование под один проект и потом его выбросить, то он предпочитает немецкое качество. Наши машины работают 15-20 лет. В случае поломки какие-то детали на замену есть у дистрибьюторов, у них же есть сервисные центры, специалисты, прошедшие обучение на заводе-изготовителе, которые выезжают к заказчику, меняют вышедшую из строя деталь, рас-



Обработка концов труб.

Резка труб.

ходные материалы. Но такое происходит не часто.

Поэтому-то нам удаётся удерживать свои позиции на конкурентном рынке России.

– Оборудование вашей компании совсем-совсем нельзя заменить отечественным?

– Как я уже говорил, основной специализацией компании DWT GmbH является производство мобильных труборезов, фаскорезов и других средств малой механики, незаменимых при подготовке труб к сварке, а также при обслуживании трубопроводов. Основные операции, выполняемые нашим оборудованием, – это резка трубы и подготовка кромки под сварку. Чтобы это сделать качественно, необходимо хорошо подготовить торцы, иначе трубы не сварим. И вот здесь вступает в работу наше оборудование. Раньше эти операции проводили болгарками, газовой или плазменной резкой. Но у них есть свои недостатки, причём серьёзные, как по времени, так и по качеству. Если это газопламенная резка, то после неё всё равно надо механическую холодную резку делать. В некоторых случаях вообще невозможно использовать источники открытого огня. Тут тоже нужна тогда холодная резка. Предлагаемое нами оборудование выполняет все эти операции быстро и качественно. А если использовать отечественное, то понадобится не

одна машина, а несколько видов разного оборудования.

– Как быстро заказчик получает «на руки» заказанное оборудование?

– Всё зависит от комплектации. Сейчас наши дистрибьюторы стараются не держать на складе оборудование. Завозить его на склад, пока нет конкретного заказчика, неразумно: можно не угадать с комплектацией, с каким механизмом подачи, зажимными элементами должна быть машина, чтобы справиться с поставленной задачей. Есть стандартная комплектация, но она не всегда соответствует требованиям заказчика. Поэтому приходится определяться с типом привода, диапазоном обработки. Может, какие-то элементы можно исключить из комплектации, какие-то добавить. Форма резцов вообще подбирается индивидуально под каждого покупателя. Поэтому поставки идут из Германии, срок от 3 до 6 недель.

– Спасибо, Рустем, что познакомили нас с продукцией компании DWT GmbH. Желаем вам успехов!

Представительство DWT GmbH
109202, г. Москва
ул. 1-я Фрезерная, д. 2/1, стр. 2
тел.: +7 (926) 879 0062
e-mail:
rustem.khalikov@dwt-gmbh.de
www.dwt-gmbh.de

СТАЛЬНАЯ ГИБКОСТЬ НАДЁЖНЫХ РЕШЕНИЙ

ОАО «Газпром», ОАО «Роснефть», ОАО «АК «Транснефть», ОАО «Лукойл», ОАО «Росатом», ОАО «ГазпромНефть» – это не перечисление крупнейших игроков нефтегазового и энергетического рынка, а лишь выборочный список клиентов производственно-инжиниринговой компании ООО «Шлангенз». За более чем десятилетнюю историю производства продукция «Шлангенз» зарекомендовала себя на мировых рынках с самой лучшей стороны и нашла применение в различных отраслях промышленности. О новых проектах и усовершенствовании предлагаемой продукции нам рассказал генеральный директор ООО «Шлангенз» Александр Алексеевич ТКАЧЕНКО.



Александр Алексеевич ТКАЧЕНКО, генеральный директор

– Александр Алексеевич, с чего начиналось становление компании «Шлангенз» и каковы её производственные мощности сегодня?

– ООО «Шлангенз» начало своё существование в 2002 году в качестве структурного подразделения ООО «Компенз». Целью создания такого ответвления послужила необходимость удовлетворения растущего спроса на гибкие соединения, шланги и рукава высокого давления, не уступающие по своим техническим и эксплуатационным характеристикам аналогичным изделиям зарубежного производства.



В процессе развития подразделения в отдельную компанию производственная база «Шлангенз» разрослась до пяти линий по изготовлению:

- резиновых рукавов высокого давления для буровых установок;
- тефлоновых рукавов (ПТФЭ);
- плоско-свариваемых рукавов;
- композитных рукавов;
- герметичных сильфонных металлорукавов.

Сегодня 8 производственных цехов расположены на 6 га земли.

– Не так давно по центральному телевидению в программе «Время» вышел в эфир репортаж, посвящённый проекту «Ямал СПГ». В сюжете была продемонстрирована буровая уста-

новка «Арктика», укомплектованная буровыми рукавами компании «Шлангенз». Скажите, почему именно ваша продукция оказалась в приоритете?

– Установка, а также её комплектующие предназначались для работы в суровых условиях Заполярья. Выбор на буровые рукава марки Shlangenz для завода СПГ пал совершенно не случайно. Данная продукция нашей компании способна работать даже при пиковых нагрузках в 700 атмосфер и температуре -55°C , что является несомненным плюсом для завода-заказчика, расположенного на Крайнем Севере. Также буровая установка «Арктика» была полностью оснащена резиновыми компенсаторами «Компенз-Вибро».

Хочу отметить, что на объекте «Ямал СПГ» применяются только те технологии, которые доказали свою эффективность и надёжность. В свою очередь разработки



и технологии «Шлангенз» уже не первый год успешно применяются в нефтегазовой отрасли и других сферах промышленности.

– А что касается безопасности, есть ли в вашем арсенале что-то для неподвижных ситуаций?

– Не так давно нами была успешно отгружена очередная партия рукавов диаметров 76 мм и 102 мм для линии глушения скважины структурного подразделения компании ООО «Газпром бурение». Данный тип рукавов используется в аварийных ситуациях на буровой вышке, его отличие – повышенный ресурс наработки на отказ и огнестойкость. Рабочий режим рукавов: давление



700 атмосфер, температура от -60°C до $+45^{\circ}\text{C}$, а в случае аварии – 22 мин при температуре $+1100^{\circ}\text{C}$. Эта разработка «Шлангенз» заменила на российском рынке аналогичную импортную продукцию из Венгрии и Германии.

В конце июня наша компания осуществила поставку специально изготовленных переходных соединительных элементов для подключения плоскосвариваемых рукавов к ПНУ на Калининской



атомной электростанции. Эта конструкция гибкого трубопровода «Шлангенз» предназначена для проведения мероприятий по снижению последствий тяжёлых за проектных аварий на энергоблоках от внешних аномальных воздействий природного и техногенного характера (землетрясения, ураганы, смерчи, цунами, затопления, потеря конечного поглотителя тепла и пр.) Система «Шлангенз» также применима для повышения устойчивости энергоблоков при экстремальных внешних воздействиях, связанных с потерей водоснабжения и электроснабжения от внешних и внутренних источников, и обеспечения управления мероприятиями по охлаждению

активной зоны реакторной установки, приреакторных бассейнов выдержки энергоблоков. Отмечу, что специализированные системы компании «Шлангенз» – это уникальные решения для различных областей промышленности.

– Кажется, ваша компания выполняла и оборонзаказ, то есть ваша продукция интересна и для ВПК?

– Да, в мае текущего года в рамках гособоронзаказа мы приступили к поставке металлорукавов для импульсно-периодического ТЕА CO_2 -лазера с предыонизацией поверхностным коронным разрядом. Данные металлорукава созданы по инновационным технологиям «Шлангенз».

Для нас производство металлорукавов для федеральных нужд в целях обеспечения обороны и безопасности РФ – ответственная и серьёзная работа, и выполняем мы её опираясь на свой солидный опыт и знания современных технологий.

– Большое спасибо, Александр Алексеевич, за содержательную беседу! Желаете всему коллективу вашей компании дальнейших успехов!

Беседовала Юлия Кравченко

ООО «Шлангенз»
173526, г. Великий Новгород,
ул. Индустриальная, д. 18
тел.: +7 (8162) 643 433
e-mail: info@shlangenz.ru
www.shlangenz.ru

ООО «АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД»: ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА БЕЗУПРЕЧНОГО КАЧЕСТВА

В данной статье речь пойдёт о выдающемся предприятии, которое пользуется доверием внушительного списка клиентов и сохраняет в числе своих потребителей более 150 ведущих отечественных компаний. ООО «Арматурный завод» – компания, специализирующаяся на производстве и поставках высококачественной трубопроводной арматуры общепромышленного назначения. География её деятельности охватывает практически все регионы России.

Подробнее о деятельности компании нашему корреспонденту рассказал генеральный директор ООО «Арматурный завод» Ренат Фаукатович ИБРАГИМОВ.

– Ренат Фаукатович, расскажите, пожалуйста, что представляет собой продукция, которую вы производите? Какие изделия входят в её номенклатурный ряд?

– Номенклатурный перечень продукции нашего предприятия объединяет более 20 000 наименований, и этот список регулярно пополняется новыми позициями.

В каталог продукции компании входят предохранительные пружинные клапаны, винтовые цилиндрические пружины, переключающие устройства, блоки предохранительных клапанов с переключающими устройствами, обратные затворы (обратные поворотные клапаны), клиновые задвижки, шаровые краны и другое оборудование. Всё это – понастоящему уникальные изделия, произведённые на нашем заводе по российским стандартам качества из различных материалов для широкого спектра сред и макроклиматических условий.



– Какими критериями определяется качество вашей продукции и услуг?

– Качество нашей продукции определяется наличием сертификатов, подтверждающих её соответствие требованиям ТУ и ГОСТ. «Арматурный завод» имеет разрешение на применение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору РФ, на нашем заводе действует система

менеджмента качества ИСО 9001-2008.

Собственная конструкторско-технологическая служба с высококвалифицированными специалистами, использующими передовые методы проектирования трубопроводной арматуры; постоянный контроль химического состава плавки с использованием аппарата спектрального анализа и химической лаборатории; испытание коррозионно-стойких сталей на межкристаллитную коррозию; стенды для испытания образцов на разрыв и на ударную вязкость; тесное сотрудничество с ведущими проектными институтами страны; стопроцентный входной контроль основных и вспомогательных материалов и комплектующих изделий, а также стопроцентный контроль готовой продукции; наличие современного уровня производства и высококвалифицированных кадров – всё это свидетельствует о высочайшем качестве продукции, выпускаемой ООО «Арматурный завод».

Наши специалисты обладают всеми качествами, дающими уверенность в стабильном развитии предприятия – это культурная этика, коммуникативная компетентность и высокий профессионализм. Сложенная работа коллектива позволяет оперативно реагировать на любое изменение рыночной ситуации.

Наши клиенты всегда остаются довольны профессиональным подходом, безупречным каче-



ством и высоким уровнем сервиса ООО «Арматурный завод». За каждым клиентом мы закрепляем специалиста по сбыту, который учитывает все нужды и потребности заказчика, даёт консультации по вопросам применения и использования продукции, проводит ознакомительные презентации, принимает заказы и обеспечивает своевременную доставку. Наши специалисты по сбыту часто становятся надёжными помощниками как отделов материально-технических комплексов, так и отделов закупок. Это и есть определяющие критерии качества наших услуг, позволяю-

щие нам удовлетворять потребности своих клиентов.

– Какие компании входят в число партнёров ООО «Арматурный Завод»?

– Нами завоёвано доверие нескольких десятков крупных и именитых компаний. Среди них ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО АНК «Башнефть», ПАО «Татнефть», ПАО «СИБУР Холдинг» и другие.

– Есть ли принцип, которым коллектив компании руководствуется при взаимодействии с заказчиком?

– Этот принцип заключается в неустанном стремлении превосходить достигнутые результаты. Наши заказчики – лидеры рынка, известные и уважаемые компании, поэтому требования к качеству продукции и услуг у них очень высокие. Мы гордимся тем, что полностью соответствуем этим требованиям, заботясь о потребителе и делая всё возможное для решения поставленных перед нами задач.

ООО «Арматурный Завод» нацелено на производство продукции высочайшего качества, своевременные сроки поставки, безукоризненный сервис и на развитие крепких и долговременных партнёрских отношений с заказчиками.

– Ренат Фаукатович, спасибо за интересную и содержательную беседу! Желаем предприятию «Арматурный завод» успехов и процветания!

ООО «Арматурный Завод»
450098, Республика
Башкортостан, г. Уфа,
пр-т Октября, д. 132, корп. 3
тел.: +7 (347) 292 9888
+7 (347) 292 3888
e-mail: armz@arm-z.ru
www.arm-z.ru

«КАБЕЛЬ БЕЗ ОПАСНОСТИ» РАДИ НАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Поскольку в последние годы ситуация с реализацией кабельно-проводниковой продукцией на электротехническом рынке России складывалась не в пользу добросовестного отечественного производителя, Некоммерческое партнёрство (НП) «Ассоциация «Электрокабель», объединяющая производителей кабельной продукции, Ассоциация «Честная Позиция», объединяющая её дистрибьюторов и Ассоциация «Объединение производителей, поставщиков и потребителей алюминия» (Алюминиевая ассоциация) совместно с другими организациями, осуществляющими деятельность на российском рынке кабельной продукции, подписали 14 апреля 2016 года «Совместное заявление об этике работы на электротехническом рынке РФ». Прошло совсем мало времени со времени принятия данного документа, а результаты реализации перечисленных в нём решений уже дают себя знать. И как сообщили представители НП «Ассоциация «Электрокабель» редакции российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ, эти результаты внушают обоснованную надежду, что очень скоро фальсифицированная кабельно-проводниковая продукция исчезнет с российского рынка.

Что же не так было на российском рынке кабельно-проводниковой продукции до недавнего времени? Он просто-напросто был завален фальсификатом, то есть продукцией, которая выдавалась за высококачественную, а на самом деле не соответствовала ни ГОСТам, ни основным параметрам качества. В результате конечный потребитель получал за свои деньги то, что не соответствовало заявленным характеристикам, без необходимой маркировки. Не говоря уж о том, что использование некачественной кабельно-проводниковой продукции несёт реальную угрозу жизни и безопасности людей, создаёт угрозу возникновения чрезвычайных ситуаций: сбоев в работе техники, пожаров, взрывов и т. д., в том числе таких тяжких последствий, как гибель людей. Понятно, что такая ситуация наносила реальный вред всем участникам рынка – конечным потребителям, продавцам и дистрибьюторам, производителям кабельно-проводниковой продукции, выводила дистрибьюторов и производителей за рамки правового поля.

Поскольку так долго продолжаться не могло, представители трёх Ассоциаций – «Ассоциация «Электрокабель», «Честная Позиция» и «Объединение производителей, поставщиков и потребителей алюминия» – собрались вместе, обсудили проблему и подписали «Совместное заявление об этике работы на электротехническом рынке РФ в сегменте кабельно-проводниковой продукции». Их совместная инициатива теперь реализуется в рамках проекта «Кабель без опасности». Организации, подписавшие заявление, разработали способы вза-

имного контроля, направленного на противодействие незаконному обороту кабельной продукции, обеспечения её качества и воздействия на недобросовестных производителей и поставщиков.

Хочется отметить, что в самый короткий срок более 100 компаний из числа производителей кабельно-проводниковой продукции и её дистрибьюторов также присоединились к проекту «Кабель без опасности» и подписались под «Совместным заявлением об этике», взяв на себя обязательства, закрепленные в нём. Они обязуются изготавливать и реализовывать данного вида промышленную продукцию в строгом соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и иным обязательным требованиям.

Инициаторы проекта, заключив соглашение об организации деятельности по противодействию незаконному обороту кабельной продукции, разработали механизм взаимного контроля, который предусматривает мониторинг рынка на предмет нарушений, отбор и направление на испытания в аккредитованные лаборатории образцов кабеля. Такие же мероприятия проводятся и в отношении любых компаний, присутствующих на российском рынке, принимающих и не принимающих участие в проекте. Планируется широко использовать популярный метод «тайного покупателя».

Для наиболее быстрой и эффективной реализации выявляемых нарушений достигнута договорённость с руководством Росстандарта о заключении соглашения о сотрудничестве, в рамках



которого ведомство берёт на себя обязательства по своевременному реагированию и назначению проверок в отношении недобросовестных участников рынка.

Также в рамках соглашения предусмотрена совместная просветительская и аналитическая деятельность. В качестве меры по воздействию на репутационные риски запланирована публикация фактов нарушений в средствах массовой информации, а также информирование конечных потребителей.

Стоит отметить, что со стороны потребителей существует значительный интерес в поставках качественной продукции. Ряд крупных промышленных компаний – потребителей кабельной продукции на основании ранее полученных информационных писем от проекта «Кабель без опасности» уже обращаются с запросами по организации выборочного входного контроля кабельной продукции на своих объектах.

Ещё одной мерой, предусмотренной механизмом, является взаимодействие с Государственной и территориальными комиссиями по противодействию незаконному обороту промышленной продукции, созданными в соответствии с прошлым Указом Президента РФ №31.

Старт проведению мероприятий взаимного контроля был дан 1 июля 2016 года. И, судя по информации, поступающей от участников рынка, в течение первой недели работы проекта было выявлено 57 случаев приобретения у дистрибьюторов кабельно-проводниковой продукции, качество которой вызвало сомнение у покупателей. Покупатели кабельной продукции – юридические лица проводят приёмку продукции и отбор образцов на своих складах в соответствии с требованиями законодательства. Специалисты, привлекаемые Координационным советом проекта, оказывают им необходимую консультационную помощь.

Результаты активности добросовестных участников электротехнического рынка по наведению порядка с изготовлением и реализацией кабельной продукции должны прямо сказаться на повышении качества жизни, укреплении устойчивости инфраструктурных объектов, а самое главное, они призваны обеспечить безопасность жизни и здоровья граждан России.

НП «Ассоциация Электрокабель»
111024, г. Москва,
ш. Энтузиастов, д. 5
тел.: +7 (495) 911 8150
e-mail: elektrokabel@rosmail.ru
www.elektrokabel.ru

МАГНИТОПОРОШКОВЫЙ КОНТРОЛЬ: ПРОВЕРКА НА ДОРОГАХ

5 февраля 2014 года на кировской станции Поздино произошла железнодорожная авария. С рельсов сошло 32 вагона товарного поезда с газовым конденсатом. Десять из них загорелись. Причиной чрезвычайного происшествия назван дефект колёсной пары. Пламенем оказалось охвачено 300 метров вагонов и прилегающей территории, по которой растёкся конденсат. Загорелось около трёх десятков гаражей, уничтожен один нежилой дом.

Пожарные сумели локализовать огонь, взрывоопасные смеси выгорели, взрывы жителям не угрожали. Из 8 многоквартирных и 20 частных домов, расположенных в районе аварии, пришлось эвакуировать около 700 человек. Их разместили в ближайшей школе и доме культуры. Рабочие соседнего хлебозавода выбежали на мороз без верхней одежды. Пятно жидкого газового конденсата прошло в сторону реки Вятки. Был срочно организован мониторинг воды.

По оценкам специалистов материальный ущерб от аварии весьма значителен. Привлечение сил МЧС и экологов – также дополнительные расходы. В то время как ежемесячный контроль потребовал бы гораздо меньше сил и денег...

Между тем только на РЖД в прошлом году произошло 24 крупных аварии. Многие из них можно было предотвратить своевременным применением неразрушающего контроля. Наступивший год уже открыл свою горячую статистику и, видимо, её продолжит. Те же проблемы существуют у самолётов и кораблей.

Способ проверить и предупредить подобные ситуации был придуман относительно давно. В 1960-е годы учёные Всесоюзного научно-исследовательского

института авиационных материалов создали магнитопорошковый контроль, чтобы проводить проверки в авиационной промышленности. А потом этот метод стал использоваться заметно шире. По словам Андрея Николаевича Волкова, генерального директора фирмы «Орион-М», в советские времена вести проверку такого рода было обязательно на любом предприятии, которое работает с металлом. Но только сейчас эта традиция возвращается. Фирма Волкова занимается одним из пятнадцати направлений индустрии неразрушающего контроля – маг-

нитопорошковой дефектоскопией. Так сказать, диагностикой заболеваний металла. Магнитопорошковый контроль позволяет выявить не только явные, но и скрытые дефекты металла. Продукция фирмы «Орион-М» имеет награды тематических и профильных выставок. Кабинет генерального директора украшают медали и грамоты. К слову, 15 февраля 2015 года компании исполнилось 20 лет.

Как же выглядят «рентгены и лекарства» от всяческих болезней металлов?

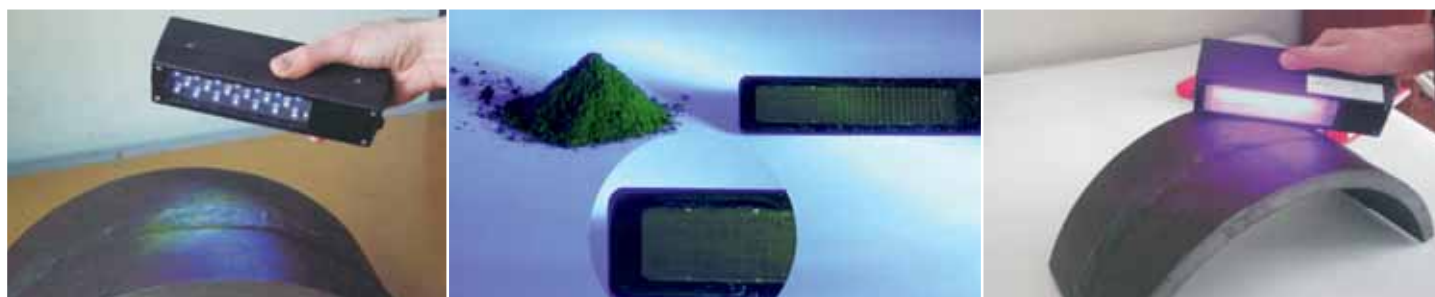
ность очень удобен: он не требует специального оборудования, хоть в поле работай, ходи и поливай.

Правда, есть и третий способ магнитопорошкового контроля – люминисцентный. Вот для него необходимо специальное оборудование.

Продукция компании «Орион-М» не имеет конкурентов на территории России, а перед зарубежными аналогами имеет заметные преимущества. Во-первых, цена наших магнитных порошков значи-

себе вредит, фактически мешая производству средств проверки металла. А ведь своевременная диагностика спасла уже не одну сотню жизней.

Существенные трудности заключаются в повышении арендных ставок. Например, цена аренды на начало этого года – 3,5 тыс. рублей за квадратный метр плюс высокая ставка на электричество. С июня правительство повышает её вдвое, что отразится на конечной стоимости продукции.



института авиационных материалов создали магнитопорошковый контроль, чтобы проводить проверки в авиационной промышленности. А потом этот метод стал использоваться заметно шире.

По словам Андрея Николаевича Волкова, генерального директора фирмы «Орион-М», в советские времена вести проверку такого рода было обязательно на любом предприятии, которое работает с металлом. Но только сейчас эта традиция возвращается. Фирма Волкова занимается одним из пятнадцати направлений индустрии неразрушающего контроля – маг-

Этот специально переработанный металлический порошок с добавками. Его можно использовать «всухую» – как соль, посыпать металл. В местах дефектов порошок будет скапливаться, и это станет заметно специалистам.

Мокрый метод состоит в том, чтобы порошок смешать с водой или керосином. Суспензия тоже «действует грамотно». Её наливают в ванну и туда погружают деталь на проверку, или её заполняют бутылку с распылителем и уже из ёмкости обрабатывают подозрительные места. Такой метод проверки на проч-

тельное ниже. Во-вторых, они дают более высокие показатели по применению и по выявляемости.

В число клиентов фирмы входят авиаремонтные заводы, оборонный комплекс, подшипниковые и трубные заводы, предприятия космической сферы. Все эти отрасли обслуживает один подмосковный завод.

По словам Андрея Николаевича Волкова, такую «профилактическую проверку здоровья металла» надо проводить чаще, чем у людей: человек-то в этом плане крепче. Однако он сам

– Цены обещают повышать, – заключает Андрей Николаевич. – И это, на мой взгляд, уже становится как-то скучно. Если мы и дальше будем так же бездумно «работать» с арендой, то довольно быстро перегоним западные фирмы в цене на готовую продукцию. Причём легко!

ООО ФИРМА «ОРИОН-М»
119048, г. Москва,
ул. Ефремова, д. 13, корп. 2
тел.: +7 (499) 242 9749
+7 (495) 723 5941
e-mail: diagma2015@hotmail.ru
www.diagma.ru



ЧТО МЫ МОЖЕМ КОНТРОЛИРОВАТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ:

- механические напряжения и деформации различных зданий;
- давление на грунт;
- угловые отклонения от вертикали труб ТЭЦ, стен градирней, опор электропередач;
- механические напряжения в опорах линий электропередач;
- вибрации в конструкциях;
- целостность конструкций котлов, машин и механизмов;
- паразитные колебания в двигателях;
- температуру воды, пара, градирней, котлов, трансформаторов.

ЧТО МЫ МОЖЕМ КОНТРОЛИРОВАТЬ В ГИДРОЭНЕРГЕТИКЕ:

- механические напряжения и деформации сооружений и плотин;
- давление на грунт;
- угловые отклонения от вертикали плотин, прочих несущих конструкций;
- вибрации в конструкциях плотин, в гидротурбинах и механизмах;
- целостность конструкций плотин и турбин;
- температуру генераторов и трансформаторов.

ЧТО МЫ МОЖЕМ КОНТРОЛИРОВАТЬ В ЯДЕРНОЙ ИНДУСТРИИ:

- механические напряжения и деформации различных зданий;
- давление на грунт;
- угловые отклонения от вертикали стен ядерных реакторов и инженерных сооружений;
- механические напряжения платформ реакторов - железобетонных и составных;
- вибрации в конструкциях;
- целостность конструкций реактора;
- радиацию;
- температуру реактора.

ГДЕ МОЖНО ПРИМЕНЯТЬ ЕЩЕ:

Нефтеперерабатывающие и нефтедобывающие предприятия:

- напряжённо-деформационное состояние зданий;
- инклинометрический контроль несущих стен и перекрытий;
- акселерометрия и вибрационный контроль цехов с повышенными вибрационными воздействиями;
- напряжённо-деформационный контроль, точечный и квазираспределённый вибрационный контроль отдельных узлов и механизмов машин;
- распределённый контроль охраны периметра зданий и территории предприятий;
- температурный контроль.

Нефте- и газотранспортные системы:

- напряжённо-деформационное состояние отдельных узлов повышенной аварийной опасности, мостовых частей трубопроводов, береговых зон и пр.;
- инклинометрический контроль мостовых частей трубопроводов;
- квазираспределённый и распределённый вибромониторинг состояния целостности конструкции трубопровода, нейромониторинг несанкционированного попадания на трубопровод и попыток несанкционированного подключения;
- температурный контроль;
- контроль жидкостного давления;
- в системе трубопроводов.

Нефтехранилища:

- напряжённо-деформационный контроль целостности ёмкостей хранилища;
- инклинометрический контроль вертикальности опорных элементов и ёмкостей хранилищ;
- вибрационный контроль опасных вибровоздействий;
- температурный контроль;
- контроль жидкостного давления в ёмкостях;
- мониторинг давления на грунт;
- распределённый вибрационный контроль периметра территорий.

www.optiz-m.ru

ООО «ОПТИЗ-Мониторинг»

119992, г. Москва, ул. Ленинские горы, д. 1, стр. 77

тел./факс: +7 (495) 930 8053

тел.: +7 (903) 786 0880

e-mail: nikitaev08@gmail.com

НПО «ЦИФРОВЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ»: РАБОТАЕМ НА РОССИЮ

Специалисты ООО НПО «Цифровые регуляторы» в Новосибирске уже более 13-ти лет успешно разрабатывают и производят низковольтное пускорегулирующее оборудование. Компания по праву считается лидером на российском рынке систем возбуждения синхронных двигателей. Особой популярностью пользуются цифровые регуляторы АНИКРОН (ЦРВД).

Генеральный директор и основатель ООО НПО «Цифровые технологии» Виталий Константинович БОРОВИК рассказал корреспонденту журнала ТОЧКА ОПОРЫ о работе компании, планах на ближайшее будущее и новых изобретениях, а также трудностях, с которыми приходится сталкиваться отечественному бизнесу.



Виталий Константинович БОРОВИК, генеральный директор

– Виталий Константинович, о цифровых регуляторах АНИКРОН пишут как об уникальных устройствах, а в чём их уникальность?

– Наше научно-производственное объединение разрабатывает, производит, устанавливает и осуществляет сервисное обслуживание цифровых регуляторов возбуждения АНИКРОН (ЦРВД) для щёточных и бесщёточных систем возбуждения синхронных электродвигателей – цифровой регулятор возбуждения АНИКРОН ТМ-03, цифровой регулятор возбуждения АНИКРОН Т-07, цифровой регулятор возбуждения АНИКРОН Б-04. Эти изделия превосходят по техническим характеристикам зарубежные аналоги. Используются наши регуляторы для реализации различных проектов ОАО «АК Транснефть», ОАО «ГМК Норильский никель», ООО «ЛУКОЙЛ – Западная Сибирь» и многих других.

– Вы активно работаете с зарубежными партнёрами, продукция НПО «Цифровые регуляторы» прошла тестирование и получила сертификаты европейского образца. Каковы ваши дальнейшие планы по расширению взаимодействия на внешнем рынке?

– Несмотря на то, что нас неохотно пускают на зарубежные рынки, поскольку наши регуляторы лучше и дешевле, чем зарубежные аналоги, мы активно развиваем сотрудничество с европейскими партнёрами, в частности

в Германии, Италии, Болгарии. За годы деятельности наша компания удостоилась многочисленных наград и премий на российских и международных выставках.

Должен отметить, что российская продукция могла бы составить достойную конкуренцию западной. Но проблема в том, что в России нет ни одного центра сертификации по европейским стандартам. Нашу продукцию охотно берут в тех странах, где ещё работают российские двигатели.

Одна из основных проблем нашей промышленности – отсутствие холдингов, объединяющих различных производителей для поставок оборудования «под ключ». Нет проблем замены устаревших регуляторов. Однако поставки, например, двигателей должны осуществляться со всеми комплектующими, какими являются регуляторы возбуждения, системы виброконтроля, защиты статора двигателя, системы масляного охлаждения и т. д. Именно поэтому российское оборудование за рубеж практически не поставляется.

Мы тоже были вынуждены получать сертифицирование нашей продукции за рубежом. В 2013 году две модели тиристорных возбудителей – АНИКРОН ТМ-03 и АНИКРОН ТМ-03 Б были подвергнуты тестированию и получили сертификаты европейского образца. По итогам испытаний было подтверждено их соответствие европейским стандартам IEC/EN 61439-1:2011, IEC/EN 61439-2:2011. Данные модели также отвечают требованиям директивы 2006/95/ЕЕС на низковольтное оборудование.

– Сейчас много обсуждают программы импортозамещения. Как развивается сотрудничество с российскими компаниями?

– Самые серьёзные компании, в частности ОАО «АК Транснефть», ОАО «ГМК Норильский никель», пользуются нашим оборудованием. Часто наши партнёры для реализации своих проектов используют зарубежную продукцию, например, двигатели, но регуляторы ставят наши, поскольку они лучше и подходят для всех типов двигателей. К примеру, наработка на отказ у нашей продукции составляет от полутора миллионов до трёх миллионов часов.

– Вы возглавляете конструкторское бюро, где ведётся проектирование новых видов продукции, а также совершенствование уже существующих изделий. Ваша компания удостоилась многих престижных наград за свои разработки. Какие новые изобретения вы намерены реализовать?

– Новые изобретения – это всегда деликатный вопрос и «секрет фирмы». Могу сказать, что сейчас мы осуществляем поставки нового оборудования для Московского метрополитена. В частности, только в этом году мы уже предоставили свыше 100 специальных электронных блоков для вагонов метро.

И, тем не менее, ведущие специалисты нашей компании считают, что нельзя заниматься только регуляторами. Нужно заниматься разработками в различных отраслях промышленности, чтобы чувствовать себя уверенно. Так что надеемся в скором времени порадовать пользователей нашей продукции своими новинками.

– Сколько сотрудников сейчас работают на вашем предприятии?

– У нас небольшое предприятие, на котором сейчас работают 80 человек. Но могу сказать с уве-

ренностью, что мы делаем лучшие изделия в Европе.

– Вся российская промышленность столкнулась с последствиями западных санкций, с экономическими трудностями. Насколько сильно ваша компания ощутила их влияние?



– Безусловно, западные санкции повлияли, но не очень сильно. Мы начали закупать необходимые комплектующие отечественного производства, которые ничуть не хуже зарубежных. Есть ряд подзаконных актов, согласно которым мы не можем закупать американские и китайские комплектующие. Вынуждены были перейти на европейские, которые не лучше китайских и в несколько раз дороже. Получается, что мы кормим Европу, а она на нас ещё и верещит!..

Но хочу сказать, что какие-бы трудности ни возникали, мы, прежде всего, представляем интересы России!

ООО НПО «Цифровые регуляторы»
630058, г. Новосибирск,
тупик Бердский, д. 1
тел.: +7 (383) 306 3050
+7 (383) 306 3004
e-mail: cr@crvd.ru
cr@anikron.ru
www.anikron.ru

Автономный диагностический монитор вибрации АДМВ-07



Соответствует:
ГОСТ Р 53778-2010
ГОСТ Р 54859-2011

Особенности:

- автономное измерение и накопление параметров вибрации;
- пробуждение прибора и начало записи по уровню вибрации или в заданное время;
- прекращение записи при вибрации ниже уровня покоя в течение заданного времени;
- передача уведомляющих и тревожных SMS-сообщений по GSM-каналу;
- передача накопленных данных на заданный адрес электронной почты по GPRS-каналу.

АДМВ-07 предназначен для контроля технического состояния строительных конструкций, зданий и сооружений при строительстве, реконструкции и эксплуатации.

Программируемые вибровыключатели SV01, SV01-01, SV01-02

Предназначены для измерения виброскорости объекта и выдачи сигнала превышения заданного уровня вибрации в виде замкнутых или разомкнутых контактов реле.

Величина задаваемого порога срабатывания определяется по требованию заказчика или программируются через пульт SVProg.

Соответствуют:
ГОСТ ИСО 10816



Виброметр AP5500



Соответствует:
ГОСТ ИСО 2954-97
ГОСТ ИСО 10816-1-97
ГОСТ ИСО 10816-3-97
ГОСТ ИСО 10816-4-97

Предназначены для непрерывного измерения и контроля виброускорения, виброскорости, виброперемещения, температуры (для AP5500-01) поверхности объекта контроля.

ООО «ГлобалТест»

607185, г. Саров, ул. П. Морозова, д. 6
(83130) 6 77 77 | mail@globaltest.ru | www.globaltest.ru



MISTRAS
A World of NDT Solutions



ДИАПАК
ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Поставка приборов неразрушающего контроля:

- для мониторинга промышленных объектов с помощью акустической эмиссии;
- ультразвуковых автоматизированных сканеров;
- приборов вибромониторинга

Проведение технической диагностики и НК

Поставка и внедрение программного обеспечения управления состоянием оборудования завода на основе анализа рисков.



тел.: +7 (495) 789 4549
факс: +7 (495) 489 4536
e-mail: sale@diapac.ru
www.diapac.ru





АО «НИИЭМ»
Акционерное общество
«Научно-исследовательский институт
электромеханики»

Федеральное космическое агентство

ОТДЕЛЕНИЕ ДАТЧИКОВ ТОКА

Отделение датчиков тока НИИ Электромеханики производит и предлагает для реализации серию приборов, позволяющих контролировать и, в конечном итоге, снизить потребление электроэнергии как на стационарных, так и на подвижных энергоёмких производствах и транспортных средствах.

МЫ ПРЕДЛАГАЕМ:

- датчики тока (постоянного, переменного, разъёмные, микросборки для снарядов-дефектоскопов);
- датчики напряжения (постоянного и переменного);
- датчики активной мощности;
- клещи электроизмерительные (токовые пробники, с функцией мультиметра, больших токов, для измерения тока в цепях высокого напряжения).




143502, МО, г. Истра, ул. Панфилова, д. 11
e-mail: info@niiem.ru
www.niiem46.ru



+7 (495) 994 5188
+7 (499) 254 5375



+7 (812) 448 1849
+7 (812) 448 1846
e-mail: ns@ndt.net.ru

www.syntezNDT.ru

ЗАО «Синтез НДТ»
– крупнейший в России производитель и экспортёр промышленных рентгеновских аппаратов постоянного потенциала.



- Переносные аппараты серии «РПД».
- Стационарные аппараты серии «Бастион».
- Аппараты для кроулеров.
- Аппараты для научных исследований.

ЗАО «Синтез НДТ» 195220, г. Санкт-Петербург, а/я 165

ЛИДЕР ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ, НЕФТЕГАЗОВУЮ И ПРОМЫШЛЕННУЮ ОТРАСЛИ

НПО «НЕФТЕХИМАВТОМАТИКА» хорошо знакомо многим поколениям специалистов в области автоматизации нефтепереработки, нефтехимии и энергетики с 1947 года. Научно-производственное объединение занималось вопросами автоматизации, а также внедрением вычислительной техники и систем управления производством на предприятиях нефтегазовой отрасли. Позднее произошло преобразование в несколько специализированных компаний, одной из которых стала и современная НПФ «НЕФТЕХИМАВТОМАТИКА».

Более 20 лет успешной работы на российском рынке в сфере ТЭК позволяет компании предлагать своим заказчикам высокотехнологичные инновационные решения и гарантировать высокое качество выполнения взятых на себя обязательств по таким направлениям, как:

- автоматизированные системы управления технологическими процессами приёма, хранения, контроля и отгрузки нефтепродуктов (АСУ ТП);
- автоматизированные интеллектуальные системы управления АЗС/АЗК;
- автоматизированные комплексы гарантированной доставки топлива (АКГДТ);
- системы противоаварийной защиты (ПАЗ);
- блочные замерные узлы (БЗУ) коммерческого/технического учёта;
- комплексные решения по обеспечению промышленной безопасности;
- строительство, реконструкция и модернизация предприятий нефтепродуктообеспечения, нефтебаз, терминалов, АЗС/АЗК;
- поставка и монтаж дизель-генераторных станций.

Специалисты НПФ «НЕФТЕХИМАВТОМАТИКА» обладают уникальными отраслевыми компетенциями и большим практическим опытом внедрения оборудования и систем автоматизации как российских, так и крупнейших мировых производителей. Это позволило успешно реализовать проекты в таких компаниях, как: ОАО «НК «Роснефть», ПАО «Газпром», ПАО «Газпром нефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «РЖД», ОАО «АК «Транснефть», АО «Тюменьэнерго», ОАО «ОГК-1», ПАО «Сибур Холдинг», ОАО «Варьеганэнегонефть», Latvijas Gāze, ТОО «Самай» и др.

Компания осуществляет внедрение решений «под ключ», включая обследование объектов автоматизации, выдачу технических заключений, ПИР, разработку ТЗ, проектно-сметной документации, разработку стадии П/РД, поставку оборудования, ШМР, ПНР, метрологическое обеспечение, гарантийное и сервисное обслуживание.

Нефтеперерабатывающая промышленность – отрасль с повышенными требованиями к управлению технологическими процессами, производствами и предприятиями в целом. Высокие требования к автоматизации на объектах нефтеперерабатывающего комплекса (НПК) обусловлены, в первую очередь, пожаро- и взрывоопасностью производств, необратимостью ситуаций, исходящих при нарушении технологических режимов, что может стать причиной не только снижения производительности и качества выпускаемой продукции, но и создать реальную опасность полного уничтожения предприятия и оказать негативное воздействие на окружающую среду.

Современный рынок предъявляет высокие требования к качеству нефтепродуктов и вынуждает участников рынка вкладывать средства в строительство новых и реконструкцию действующих производств, которые должны быть оснащены современными программно-техническими комплексами (ПТК). Сегодня на рынке нет недостатка в подобных системах. Предлагаемые в России средства КИПиА, ПТК и информационные системы зарубежных производителей, таких как Siemens, IBM, Honeywell, Foxboro, ABB и Hewlett-Packard и др., позволяют обеспечить высокий уровень автоматизации и информатизации технологических процессов, производств и предприятий. В то же время следу-



ет иметь в виду развивающийся рынок отечественных технических и программных средств.

К вопросу автоматизации необходимо подходить, чётко осознавая потребности и возможности. Нередки случаи, когда предприятия закупают импортную технику самостоятельно, не имея единой концепции автоматизации. В результате большое разнообразие используемых программно-технических средств не позволяет достичь максимальной эффективности и комплексности в организации процессов управления на предприятии.

«НЕФТЕХИМАВТОМАТИКА» решает такие важные задачи, как разработка концепций создания интегрированных информационных систем управления (ИИСУ) предприятий и организация работ в рамках этих концепций.

Разработка и согласование проектных решений по всем видам обеспечения ИИСУ осуществляется на стадии технического проектирования, а следующий за этим выбор конкретных фирм и продуктов ПТК – на стадии рабочего проектирования системы. Такой подход позволяет создавать ИИСУ на современных программно-технологических комплексах при оптимальных затратах.

Собрать воедино разрозненные системы управления технологическими участками при минимуме затрат, не попадая в зависимость ни к одному поставщику, – это ещё одна задача, которую решает НПФ «НЕФТЕХИМАВТОМАТИКА».

Данный подход особенно важен в случае, когда создаваемые системы должны удовлетворять ряду характеристик и выполнять определённые функции. Так, системы должны обеспечивать эффективность управления предприятием в целом и его подразделениями, надёжность и безопасность технологических процессов, оперативную информационно-технологическую и аналитическую поддержку процедур принятия решений, снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Основной целью работы НПФ «НЕФТЕХИМАВТОМАТИКА» на нефтебазах и НПЗ является оказание высококвалифицированной помощи в повышении экономической эффективности функционирования технологического оборудования, отдельных производств и предприятий. Инструментом достижения цели служит создание и совершенствование систем управления и информационных систем, отвечающих современным мировым требованиям и общим корпоративным интересам. Создание такого рода систем представляет собой сложный процесс, начиная от обследования нефтебаз и НПЗ и заканчивая обеспечением сервисного обслуживания установленного оборудования и систем в целом.

НПО «Нефтехимвтоматика»
117246, г. Москва,
Научный пр-д, д. 17
тел.: +7 (495) 254 5544
e-mail: info@hxa.ru
www.hxa.ru

«ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР» КАК ЗАЛОГ УСПЕХА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СПЕЦКРАСОК

ООО «Коломенские краски» смело можно назвать ярким примером успешной деятельности малого бизнеса. Растущая популярность продукции компании – красок специального назначения – это результат умения быстро адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям за счёт короткого технологического цикла и упрощённой структуры управления, обеспечивающих оперативное принятие решений и экономию на накладных расходах. И, конечно же, высокого профессионализма всех сотрудников компании, слаженной работы её коллектива. Но генеральный директор компании Владимир Васильевич БУРАКОВ считает, что залогом её успеха стало то, что живёт она по тем же принципам, что любая крепкая, трудолюбивая и счастливая семья.



Владимир Васильевич БУРАКОВ,
генеральный директор

– Владимир Васильевич, в предыдущие наши встречи в основном рассказывали о продукции компании, но совсем мало о ней самой. А вот сегодня хотелось бы узнать, как работаете «Коломенским краскам» в условиях действия экономических санкций в отношении России?

– Ту нишу, которую на рынке производства лакокрасочной продукции заняли мы, сложившаяся экономическая ситуация почти не коснулась. Мы работаем исключительно на нашего потребителя, то есть под заказ, самодостаточны, что и позволяет нам выжить. Но видим себя именно в импортозамещении.

Что нам долгое время мешало – это неверие в отечественного производителя, то, что российские компании могут делать что-то хорошее ничуть не хуже прославленных зарубежных корпораций. Но сейчас люди стали считать деньги, пусть не все, но многие, поэтому уже не хотят платить больше только за раскрученный бренд. Так что уверен, уже очень скоро вера в то, что русские умеют многое, в том числе и краски, делать ничуть не хуже европейцев, американцев или канадцев, возродится. У нас уже список постоянных заказчиков растёт.

– И что этому способствует?

– Человеческий фактор, он – это 50% успеха при производстве красок. У компании «Коломенские краски» богатейший опыт в этом деле, накопленный более чем за 25 лет. Я этот опыт сейчас фильтрую, система-

тизирую. Есть базовые рецептуры, которые вместе с собственными наработками, экспериментами дают нужный результат. Поверьте, невозможно составить хорошую рецептуру, просто посидев и подумав. Базовую – можно, а вот тонкости, чтобы краска по всем параметрам чётко соответствовала требованиям заказчика, нужно шлифовать, проводить множество экспериментов в лаборатории.

Наша лаборатория – это всё равно, что кухня для первоклассного ресторана – сердце и мозг производства. Для того, чтобы добиться успеха, мы постарались оборудовать её на уровне мировых стандартов. И амбиции у наших девочек-технологов должны быть такого же уровня. Я в них эти амбиции зажигаю. Когда по телевизору показывают ледовые поля, окрашенные нашей краской или космодром «Восточный», где ответственные конструкции тоже нашей краской покрашены, у технологов, они у нас обе Леночки, Чиждова и Федоренко, глазки от гордости сияют. И их дети своими мамами, как героями, гордятся. Все эти моменты позволили нашей компании выжить даже в самые трудные для неё времена.

Я считаю, что малое предприятие способно жить только по принципам семьи. Мы тоже семья, нет «я», есть «мы». В такой атмосфере и работает с охотой, и продукция создаётся высокого качества. Жизнь компании строится, как жизнь семьи, со своим устоем, своими правилами общезжития, своими традициями. Ну да, я глава этой семьи, у меня чуть больше прав при принятии решения и намного больше ответственность, чем у других сотрудников. Ответственность не только перед заказчиками и партнёрами, но и перед всем коллективом, да и просто перед теми, кто так или иначе



будет пользоваться результатами нашего труда

– Помнится, ваша краска по льду Ice Peak уже показала себя с самой лучшей стороны на проходившем в Минске Чемпионате Европы по хоккею. Сейчас она тоже востребована?

– Востребована. В этом году мы получили свидетельство на товарный знак Ice Peak – символ уникальности этой краски для льда, подтверждение того, что это именно мы впервые создали отечественную ледовую краску, которая разрушила монополию канадских производителей в этой области. Россия отныне не только родина великих достижений в ледовых видах спорта, но и родина Ice Peak – одной из лучших в мире красок для льда. У нас её сейчас многие для ледовых полей в России берут. Мы достаточно тесно сотрудничаем с руководством КХЛ, им наша краска нравится. Полагаем, и в Китае она скоро пойдёт, поскольку он тоже стал членом Континентальной хоккейной Лиги.

В том, что эта краска у нас появилась, огромная заслуга доктора технических наук, профессора, чл. корреспондента Международной академии холода Галины Юрьевны Гончаровой, которая работает с нами уже много лет. Мы с ней даже ассоциацию создали «Наука и практика»: наука – это знания, опыт и идеи Галины Юрьевны, практика (производство) – наша.

Будем не только Ice Peak продвигать, но и другие технологии.

– Вы ещё выпускали теплоотражающие краски и антикоррозионные покрытия, которые были особенно востребованы для нефтехранилищ. На них спрос есть?

– Вы имеете в виду наше теплоотражающее и теплосберегаю-



щее покрытие Teplomett и антикоррозионное покрытие Metplast? Конечно, спрос есть, и у нас в России, и в ближнем зарубежье. Особенно они у нас пошли после того, как на космодrome «Восточный» наши краски себя с самой хорошей стороны проявили: стапеля не сгорели, ничего не облупилось, всё нормально выдержало. На «Восточном» вся стартовая площадка и металлоконструкции покрыты нашей краской. В том числе и бетонные конструкции, которые были окрашены нашим теплоотражающим покрытием. Сейчас мы уже два тендера выиграли, будем поставлять

эту продукцию и на космодром Плесецк.

К тому же у нас завязались очень перспективные деловые взаимоотношения практически со всеми странами ЕАЭС. С нашими красками работают в Белоруссии и Казахстане, начинаем работать с Киргизией.

В Казахстане нашими красками красят ёмкости для хранения светлых нефтепродуктов, принадлежащие компании «Royal Petrol» – крупнейшей в городе Алматы и Алматинской области сети современных автозаправочных станций. Сначала они наносят на поверхность резервуаров нашу грунтовку, затем сверхтонкое теплоотражающее покрытие на основе керамических микросфер, с введением противогрибковых добавок Terplomett, поверх него идёт быстро сохнущая антикоррозионная краска на основе акриловых сополимеров Mettplast. А потом это всё ещё и бесцветным лаком, тоже нашего производства, покрывается. Это всё наша система, позволяющая снизить нагрев ёмкостей с нефтепродуктами на 30-35%, соответственно уменьшить испарение.

– У вас же, кажется, и новая продукция появилась?

септическими свойствами, что исключает образование плесени и грибка. Используется для покраски любых фасадов зданий и внутренних перегородок: бетонных, кирпичных, цементных. Ею уже окрашено около десяти восстановленных храмов в разных городах России.

А при восстановлении знаменитой крепости в Изборске использовали нашу белую извещково-цементную краску. Вы, наверное, слышали, что вокруг реставрации этого памятника архитектуры было много споров, единственное, что ни у кого там не вызвало сомнений, так это целесообразность применения нашей краски. Прошло четыре года с момента покраски объектов крепости, а они выглядят такими белоснежными, будто краска была нанесена только вчера.

Ещё мы начали работать с известной реставрационной мастерской, с мастером Дионисием. Он пробует наши силикатные и силикат-акриловые краски для реставрации фресок на стенах храмов. В Москве уже принято решение, что один из храмов будет расписываться нашими красками, а не немецкими или австрийскими. Даже батюшка, настоятель храма,

специализирующиеся на производствах кузнечного искусства высшего класса, выкованные розы, женские туфельки и прочее ею покрывают.

– Молотковая эмаль, что это?

– Она так называется, потому что покрашенная ею поверхность становится слегка шероховатой со специфической фактурой и блеском. У нас её берут те, кто восстанавливает старые станки, чтобы их ею красить. И вот кузнецы её высоко оценили. Это не новая продукция, просто мы реанимировали её производство, делаем исключительно под заказ. Пускать её в розницу пока не вижу смысла, поскольку берут эту эмаль небольшими партиями.

Вот в этом одно из самых больших преимуществ таких малых предприятий, как наше. Если у нас колеровка от 100 кг, то у многих других производителей красок от 3 тонн, редко у кого от тонны. А нам, благодаря нашему технологу Леночке Чижовой, блестяще освоившей колористику, не представляется проблемой сделать 100 кг спецкраски. У других проблема, а мы сделаем, при этом выдержим нужный колер от партии к партии. По этой причине с нами работает

ли», даже судиться кое с кем приходится. Есть одна компания, которая не только нашим доменным именем в интернете воспользовалась, они нашу торговую марку подделали. Там и название красок похоже на название нашей продукции, и этикетки практически один в один наши. Так ещё у них на сайте выложены наши сертификаты, фотографии наших сотрудников и наши ролики с испытаниями продукции. Даже объекты, где использовалась, якобы, их продукция – это наши объекты.

Не скрою, меня это задело. Я считаю, что из-за этого бардака в интернете, когда твоим доменным именем может воспользоваться любой мошенник, нарушаются права честного производителя. Почему современная молодёжь считает, что главное не производить, а продать? Почему молодые люди, а руководитель упомянутой компании – молодой человек, с таким неуважением относятся к процессу производства, чужому труду? Почему они считают, что обмануть, воспользоваться плодами чужого труда ради получения собственной прибыли – это доблесть, а не позор? Я этого не понимаю. Поэтому и вступил в



– Да, появилось у нас новое направление – реставрация памятников архитектуры. Мы разработали и стали выпускать инновационный продукт – уникальную реставрационную фасадную краску «Restt-Shield» на основе модифицированного жидкого калиевого стекла, акрилового латекса, пигментов и функциональных добавок. Она обладает водоотталкивающими свойствами, способна пропускать водяные пары, не реагирует на резкие перепады температур, эффективно защищает поверхность от дымных газов, осадков и ультрафиолетовых лучей, обладает мощными анти-

по этому поводу так высказался: «Какое православие с немецкими красками. Если хотим возродить Россию, то делать это надо тем, что сделано в России». Так что я думаю, что и эта краска у нас хорошо пойдет, если не в этом году, то в следующем.

Вообще на наши краски обратили внимание не только в строительной среде. Акриловую краску экстра-класса «Финиш Сатин» использует для создания своих картин художник Александр Нартов, работающий в авторской технике, называемой «кварцевая живопись». Молотковой эмалью заинтересовались кузнецы, спе-

Ростовская, она же Донская, атомная электростанция. Им нужна краска особого колера, 60 тонн, но не всё сразу, а небольшими партиями по 2-3 тонны. Для колориста подобрать этот цвет – целая наука, всё равно что автомобильную краску подобрать. А здесь это приходится делать несколько раз в год и постоянно держать нужный цвет. Но мы это делаем.

– Скажите, а крупные предприятия, ваши конкуренты, не стараются выжить вас с рынка?

– Конкуренция есть, конечно, но огорчает другое. Поскольку наша продукция набирает популярность, появились «подражате-

эту борьбу. И мы победим, докажем, что они жестоко ошиблись!

– Спасибо, Владимир Васильевич, за интереснейшую беседу! Желаем «семье» компании «Коломенские краски» как можно чаще радоваться успехам и как можно реже огорчаться из-за неприятных «человеческих факторов»!

ООО «Коломенские краски»
140411, МО, г. Коломна,
ул. Леваневского, д. 36
тел.: +7 (496) 612 1308
+7 (496) 612 5251
e-mail: k-kraski@yandex.ru
www.arguslk.ru

«РАЗНОЦВЕТ»: КОРРОЗИИ – НЕТ!

Полимерные покрытия относятся к перспективным направлениям контроля качества поверхностей промышленных сооружений, а также повышения надёжности, безопасности и технологичности оборудования. На российском рынке одним из лидеров в разработке и производстве лакокрасочных материалов для антикоррозионной защиты металлических и бетонных поверхностей является компания «Разноцвет». Её продукция востребована во многих отраслях промышленно-гражданского строительства.

«Мы производим высококачественные полиуретановые ЛКМ, в том числе и атмосферостойкие покрытия, не уступающие по техническим и эксплуатационным характеристикам импортным аналогам. Более того, превосходящие их по экономическим показателям, – рассказал корреспонденту нашего издания генеральный директор ООО «Разноцвет» Сергей Владимирович ОВСЯННИКОВ. – Наибольший интерес представляют однокомпонентные полиуретановые материалы, отвердевающие при взаимодействии с влагой окружающего воздуха, что обеспечивает преимущество их применения в сложных климатических условиях нашей страны». В этой статье мы рассмотрим деятельность «Разноцвет» применительно к задачам антикоррозионной защиты в нефтегазовой отрасли.

В нефтедобывающей отрасли одни из наиболее уязвимых объектов – это стальные резервуары для хранения нефти. Под воздействием нефти, пластовых вод, абразивных материалов, перемещающихся с нефтью, электрохимической коррозии и перепадов температур интенсивно развивается протекание коррозионных процессов. Для предотвращения аварийных ситуаций необходима надёжная антикоррозионная защита внешних и внутренних поверхностей нефтяных резервуаров.

К защитным покрытиям нефтехранилищ и резервуаров предъявляются специфические требования, разработанные специалистами ВНИИСТ. Эти покрытия должны обладать повышенной теплостойкостью, отличной стойкостью к катодному отслаиванию, высокой адгезией к стали, проницаемостью для токов катодной защиты, механической прочностью, химической стойкостью, устойчивостью к абразивному износу. Кроме того, важнейшим требованием к защитным покрытиям остаётся длительность срока их службы – не менее 10 лет.

Всем вышеуказанным характеристикам соответствуют следующие комплексы, разработанные и выпускающиеся производством компании «Разноцвет»: трёхслойное покрытие для антикоррозионной защиты наружной поверхности нефтяных резервуаров, состоящее из цинкосодержащей грунтовки на основе однокомпонентного полиуретана УР-0446 «Уретан-Антикор», полиуретановой грунт-эмали УР-1529 «Уретан-Антикор» и двухкомпонентной акрилуретановой эмали АК-1530 «Разноцвет» (толщина каждого слоя составляет 80 мкм);

покрытие для антикоррозионной защиты внутренней поверхности нефтяных резервуаров, включающее в себя цинкосодержащую однокомпонентную полиуретановую грунтовку УР-0446 «Уретан-Антикор» (80 мкм) и двухкомпонентную эпоксидную эмаль ЭП-5287 «Разноцвет» 2 слоя (160 мкм).

«По длительности эксплуатации эти покрытия сопоставимы с качественными аналогами известных зарубежных фирм – в среднем срок службы наших защитных комплексов в зависимости от условий эксплуатации



составляет 15-20 лет, – отметил Сергей Овсянников. – При этом их стоимость гораздо ниже импортных».

Важно уточнить, что грунтовка «Уретан-Антикор» содержит целую гамму антикоррозионных пигментов и наполнителей: цинковую пыль, диоксид титана, алюминиевую пасту, тальки, сульфат бария. Она отличается повышенной эластичностью и технологичностью нанесения, что обеспечивает устойчивость покрывного слоя эмали к термическому расширению металла и вибра нагрузкам. Грунтовка имеет структуру, позволяющую ей проникать в поры металла, обеспечивая высокую адгезию покрытия.

Кроме того, в комплексе для защиты внутренней поверхности нефтяных резервуаров используется эпоксидный покрывной слой. В данном сегменте рынка эпоксидные материалы остаются незаменимыми для противокоррозионной защиты нефтегазопроводов, гарантируя высокую стойкость металла к специфической агрессивной среде внутри резервуаров. Таким образом, комбинированная система для внутренних поверхностей нефтехранилищ объединяет преимущества полиуретанов и эпоксидов.

Исследования, проведённые в ООО «Институт ВНИИСТ», показали, что комплексные покрытия производства ООО «Разноцвет» соответствуют техническим требованиям ОАО «АК Транснефть» и рекомендуются для внутренней и наружной антикоррозионной защиты нефтяных резервуаров в условиях холодного и умеренного климата.

Производство всех материалов осуществляется в Подмоскovie на собственных мощностях с применением высокоэффективного диспергирующего оборудования, специальной системой контроля качества и на базе отечественного и импортного сырья таких фирм как Bayer,

Basf, Бин Хильк. Благодаря современно оснащённой лаборатории и высококвалифицированным кадрам «Разноцвет» непрерывно ведёт работы по совершенствованию уже используемых в промышленности красок и по разработке новых материалов в соответствии с требованиями рынка. Заказчикам предлагаются как готовые комплексные решения, так и инди-



видуальные разработки систем защиты для особых условий применения.

Вся продукция компании сертифицирована, прошла успешные испытания по ISO на долговечность покрытия (10-15 лет и более), имеет заключения и разрешающие документы ведущих НИИ и проектных институтов по отраслям промышленности, включена в отраслевые стандарты различных направлений народного хозяйства.

ООО «Разноцвет»
111123, г. Москва,
Электродный пр-д, д. 8а
тел.: +7 (495) 788 8602
e-mail: 89164430116@mail.ru
www.raznotsvet.net

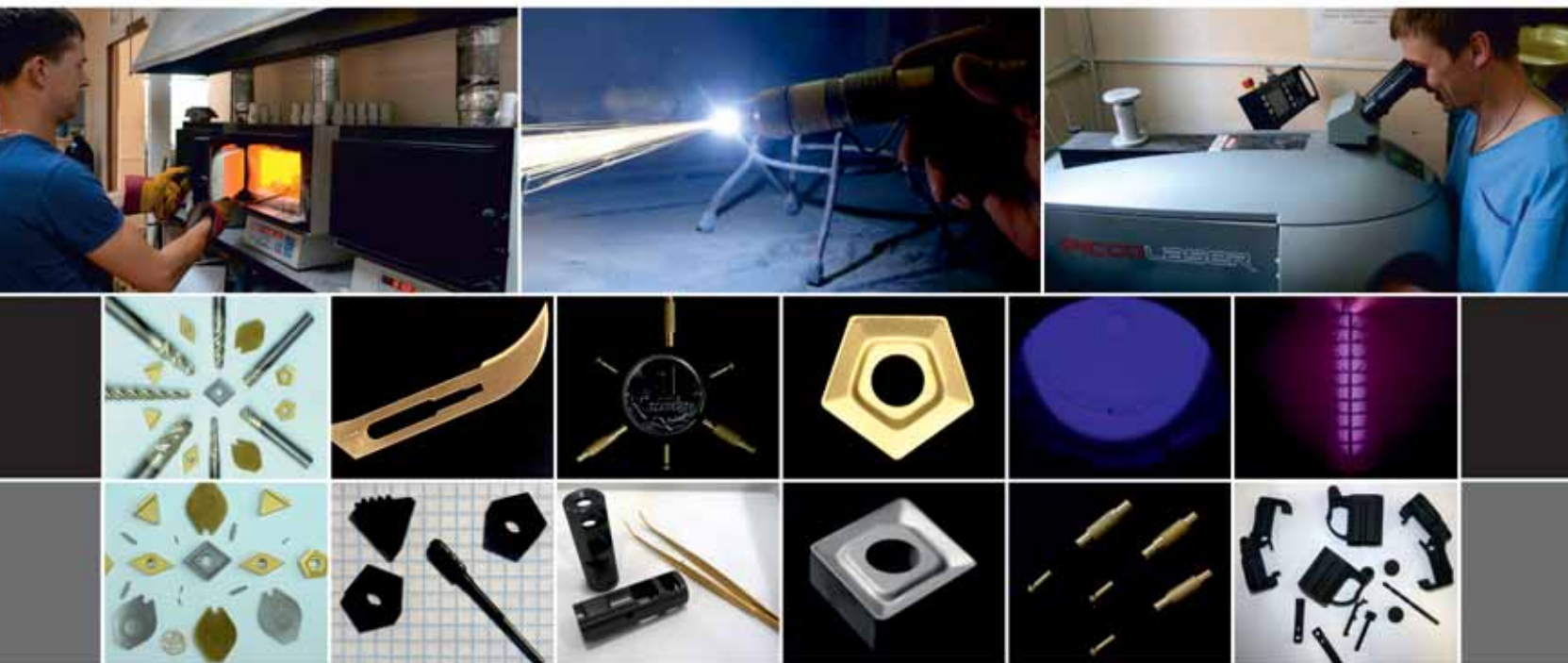
ООО «НПП Булат» ведёт проблемно ориентированные исследования в области технологии производственных процессов вакуумного и плазменного осаждения износостойких и функциональных покрытий применительно к машиностроению и медицине.

В медицине ООО «НПП Булат» ведёт работы по созданию биосовместимых покрытий на имплантанты, протезы и упрочняющие покрытия на медицинский инструмент, применяемые в стоматологии. Последняя разработка «НПП Булат» – это биосовместимое высокоимпедансное покрытие на электроды кардиостимуляторов совместно с ОАО «Кардиоэлектроника».

В машиностроении ведутся работы по упрочнению металлорежущего инструмента для обработки деталей для предприятий ОАО «РЖД», ОАО «НПО Сатурн», ОАО «Автономаль БелЗан». В микроэлектронике ведутся работы по упрочнению технологической оснастки при производстве силовых транзисторов (предприятие «Завод мощных транзисторов» г. Фрязино).

Основываясь на опыте ранних разработок, мы разработали принципиально новый технологический процесс вакуумно-плазменного нанесения покрытий с ассистированием пучком высокоэнергетических ионов металлов. Сущность технологии – вакуумное нанесение покрытий из плазмы с одновременным облучением пучком высокоэнергетических ионов металлов (технология IBAD – Ion-Beam Assisted Deposition).

Осаждение покрытий с одновременным облучением его высокоэнергетическими ионами даёт значительный положительный эффект, который достигается воздействием пучка при подготовке поверхности перед нанесением, активацией процессов, ответственных за формирование покрытия, а также непрерывным воздействием пучка на всю систему «покрытие-подложка».



ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ ЗАКЛЮЧАЮТСЯ В СЛЕДУЮЩЕМ:

- покрытия приобретают высокую адгезию при низкой (ниже 100°C) температуре, что исключает поверхностное оплавление, отпуск и коробление. Это особенно важно при нанесении покрытий на образцы с низкими температурами плавления или отпуска;
- улучшается микроструктура покрытий, увеличивается плотность и однородность покрытий, размельчается столбчатая структура; вероятно формирование мелко- и супермелко-дисперсной структуры разориентированного кристалла, которая наиболее адаптирована к сопротивлению микро-разрушению в условиях повышенных термомеханических напряжений и имеет лучшие показатели по сопротивляемости изнашиванию в указанных условиях. Увеличивается износ-, усталостная и эрозийная стойкость изделий с покрытиями;
- исчезает сквозная пористость, что увеличивает прочность и улучшает коррозионную стойкость покрытий. Это важно для деталей авиационных двигателей и энергетических установок;
- появляется возможность непрерывного легирования растущего покрытия на всю его толщину, что позволяет создавать новые поверхностные сплавы, в т. ч. не реализуемые в равновесных условиях и обладающие уникальными упрочняющими свойствами.

ПРОДУКЦИЯ «ЮКОРТ» КАК СРЕДСТВО ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ТРЁХ «Э»

На сегодняшний день общая протяжённость подземных нефте-, водо- и газопроводов в России составляет около 17 млн км. Всего на территории нашей страны находится в эксплуатации 350 тыс. км внутрипромысловых трубопроводов, на которых ежегодно отмечается свыше 50 тыс. инцидентов. Одной из основных причин аварий является внутренняя коррозия труб. На сегодняшний день есть единственным решением этой проблемы считается нанесение на внутреннюю поверхность труб нефтяного сортамента антикоррозионного слоя. Но пока в России всего 7 заводов осуществляют такую деятельность. Из них только Нефтеюганский завод антикоррозионной защиты труб (ООО «ЮКОРТ») – одно из подразделений холдинга РосНефть – выполняет сварку и изоляцию труб в двух и трёхтрубных секциях, а также внутреннюю изоляцию труб нефтяного сортамента, нанесение наружного покрытия, изоляцию фасонных деталей трубопроводов, отводов и запорной арматуры.

Наличие в добываемой нефти воды и коррозионно-активных компонентов, таких как H_2S и CO_2 , значительно повышает коррозионную агрессивность транспортируемых сред. Утечки нефти в результате коррозионных порывов трубопроводов «вытекают» в экологические бедствия, огромные штрафы и большие затраты. Проблемы трёх «Э» – экологии, экономики, эволюции – вот что подтолкнуло производственное объединение «Юганскнефтегаз» в непростое для России время принять решение о строительстве на станции Островцы, расположенной в округе Югра, завода антикоррозионного покрытия труб. В 1991 году был проведён тендер, в котором приняли участие несколько зарубежных фирм. По его результатам выбрали предложение от голландской монтажной фирмы «СЕЛМЕРС». В 1992 г. приказом по Объединению была создана Дирекция строящегося предприятия по антикоррозионной защите труб, которая и занималась строительством завода. В 1996 г., с пуском первой линии, Дирекция была переименована в «Завод по антикоррозионной защите труб», выведенный впоследствии из состава ОАО «Юганскнефтегаз» на правах дочернего предприятия. Уже к началу 1998 года оно вышло на проектную мощность, а с августа того же года было зарегистрировано как Общество с ограниченной ответственностью «ЮКОРТ».

Сейчас общая площадь, занимаемая предприятием, равна 18,2 га. На территории расположены 2 производственных корпуса, 2 склада материально-технического обеспечения, ремонтно-механические мастерские, открытые склады с козловыми кранами для принятия и отпуска продукции, участок энергообеспечения,

гараж. В цехе антикоррозионной защиты труб и фасонных деталей трубопроводов проходят обработку изделия диаметром (d) от 114 до 720 мм. Производительность цеха составляет 360 км двухтрубных сварных секций в год, привезённого d 426 мм. Здесь проводится нанесение внутреннего покрытия труб эпоксидной эмалью с помощью системы безвоздушного распыления, сварка труб в двухтрубные секции, нанесение наруж-



ного покрытия труб и сварных секций экструдированным полиэтиленом на трубы d 89-720 мм. Такое покрытие сохраняет физико-механические и защитные свойства при воздействии климатических факторов ($t^{\circ} -40^{\circ}\text{C} +60^{\circ}\text{C}$, относительная влажность – 100%) в течение длительного срока эксплуатации. Обладает стойкостью к воздействию воды, водяных растворов и сырой нефти. ТРЭПП не требует грунтовочного или промежуточного покрытия, легко наносится одним слоем толщиной сухой плёнки 350-800 мкм. Гладкая поверхность покрытия уменьшает гидравлическое сопротивление и парафино-солеудержание, что сокращает затраты по перекачке нефти. Трубы с внутренним покрытием на основе эпоксидной эмали ТРЭПП могут применяться не только для нефтепроводов, но и для трубопроводов питьевой воды. Наружное покрытие состоит из

слоя эпоксидного праймера толщиной от 0,07 до 0,2 мм, термостойкого адгезива – от 0,2 до 0,4 мм и слоя термостойкостабилизированного полиэтилена. Общая толщина такого покрытия для труб d 114 мм – 273 мм > 2,0 мм; d 325 мм – 530 мм > 2,2 мм; d 720 мм > 2,5 мм. Для подводных переходов, изготовленных методом наклонно-направленного бурения, толщина изоляции – не менее 3,6 мм для труб всех диаметров.



Помимо этого на предприятии производится внутренняя изоляция (эпоксидной эмалью ТРЭПП) и наружная изоляция (полиуретановыми композициями) фасонных деталей трубопроводов.

Для защиты внутреннего стыка трубы при её сварке в плетё в базовых условиях и строительстве трубопровода ООО «ЮКОРТ» применяет вставные втулки для защиты зоны сварного шва (производства ООО «ЦЕЛЕР»). При изготовлении секций труб втулками будут защищены и стыки, сваренные в заводских условиях. Сварка плетей на трассе производится по установленной технологии.

ООО «ЮКОРТ» также может по желанию заказчика комплектовать готовые трубы и сварные секции термоусаживающимися манжетами.

Имеется на заводе и участок по изготовлению отводов d от 89 до 426 мм с нагревом ТВЧ, отво-

дов холодного гнущая d от 219 до 530 мм и сварных фасонных деталей трубопроводов. Имеющееся здесь оборудование позволяет изготавливать отводы холодного гнущая как с наружной, так и с внутренней сторон.

В 2006 году на предприятии был организован участок по ревизии и испытанию запорной арматуры d 50-800 мм. А в 2008-2009 гг. в ООО «ЮКОРТ» внедрена система управления обеспечения качества: по результатам сертификационного аудита, проведённого ЗАО «Бюро Веритас Сертификейшн Русь», подтверждено соответствие действующей на предприятии системы менеджмента качества требованиям стандартов ISO 9001-2008 и ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Сейчас здесь работают две прекрасные оборудованные лаборатории, одна – неразрушающего контроля, вторая – по контролю качества.

Большим преимуществом ООО «ЮКОРТ» является наличие собственного железнодорожного тупика. Что позволяет без бюрократических проволочек принимать в короткие сроки и доставлять на производство трубы, предназначенные для антикоррозионной обработки, а также быстро отправлять готовую продукцию заказчику. Это даёт возможность принять одновременно 24 вагона с материалами и разместить на складе 100 км. труб различного диаметра.

ООО «ЮКОРТ»
628300, РФ,

Ханты-Мансийский АО – Югра,
Нефтеюганский р-н, станция

Островная, промзона
тел.: +7 (3463) 230 517

+7 (3463) 251 524

e-mail: yucort@rnservice.ru

www.yucort.ru



СПЕКТРОПЛАСТ

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ХИМИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

КОНСЕРВАЦИЯ

трубопроводов в нефтяной, газовой и химической промышленности с применением эффективных ингибиторов коррозии

ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИЯ ГРУНТОВ

в зоне вечной мерзлоты на базе теплопередающей жидкости ХНТ-НВ

ТЕПЛОПЕРЕДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ

(теплоносители, хладоносители)

для систем отопления, охлаждения и кондиционирования зданий, сооружений, коттеджей, транспорта и т.д.

АНТИФРИЗ НИЗКОВЯЗКИЙ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ «ХНТ-НВ»

обеспечивает защиту от коррозии систем отопления, выполненных одновременно из следующих видов металлов и сплавов: чугунные и биметаллические радиаторы отопления, чёрные стали и медь для теплообменников, медная (латунная) запорная арматура и так далее.

КОНЦЕНТРАТ ИНГИБИТОРОВ КОРРОЗИИ МАРКИ СП-В

для защиты от коррозии в воде и влажной атмосфере оборудования, трубопроводов, других стальных изделий и конструкций.

КОМПОЗИЦИЯ СП-ОМ

предназначена для восстановления эффективности систем отопления путём очистки внутренних поверхностей котлов, радиаторов, трубопроводов и ёмкостей за счёт растворения коррозионных и накипных отложений.

111123, г. Москва, ул. 2-я Владимирская, д. 11

тел./факс: +7 (495) 966 0809, 902 5050

e-mail: info@splast.ru

www.splast.ru



ЗАО ПКФ «Спектр»
105082, г. Москва,
ул. Большая Почтовая, д. 26, стр. 1

тел.: +7 (495) 640 0414, 8 (800) 555 6474
e-mail: pkf-spektr@mail.ru
www.spektrikm.ru

ГРУНТ-ЭМАЛЬ ДЛЯ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ (В ТОМ ЧИСЛЕ ПО РЖАВЧИНЕ ДО 100 МКМ), ЭКСПЛУАТИРУЮЩИХСЯ В СЛАБОАГРЕССИВНЫХ СРЕДАХ И В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОЙ АТМОСФЕРЫ

Современная высокотехнологичная быстросохнущая Эмаль-грунт «Антикор-МЕТ™» на основе сополимеризации (синтеза) алкидной смолы с термопластиком, производимая ЗАО ПКФ «Спектр», предназначена для длительной антикоррозионной защиты металлоконструкций из чёрной и углеродистой стали, эксплуатирующихся в условиях среднеагрессивной среды промышленных предприятий и прибрежных районов с умеренной солёностью всех климатических зон. По таким свойствам, как атмосферостойкость, влагостойкость и стойкость к кратковременному обливу кислотами, сопоставима с пластиком, а по антикоррозионной стойкости существенно превышает аналогичные материалы отечественного и импортного производства.



Особенности «АнтикорМЕТ™»:

- грунт-эмаль обладает высокими малярными свойствами (растеканость, укрывистость, привлекательный внешний вид покрытия);
- время высыхания до ст. 3 при температуре +20°C составляет 3 часа;
- перед нанесением грунт-эмали «АнтикорМЕТ™» подготовка поверхности пескоструйным или дробеструйным способом не обязательна;
- допустимо нанесение краски на ржавчину до 100 мкм;
- покрытие выдерживает кратковременное воздействие растворов кислот и щелочей;
- краска наносится в широком диапазоне температур: от -15°C до +30°C;
- эксплуатация изделия в широком диапазоне температур: от -50°C до +90°C;
- высокая водостойкость, в том числе к морской воде;
- стойкость к моющим средствам и минеральному маслу;
- грунт-эмаль применяется в качестве самостоятельного покрытия;
- материал однокомпонентный (одноупаковочный).

www.spektrikm.ru



По результатам испытаний ООО НПО Лакокраскокрытие срок службы покрытия составляет не менее 10 лет.



ООО НПО «Орггазнефть»

БОЛЕЕ 10 ЛЕТ НА РЫНКЕ



ООО НПО «Орггазнефть», являясь старейшим и опытным производителем, предлагает доступные цены на свою высококачественную продукцию – это и есть наше главное конкурентное преимущество.

ООО НПО «Орггазнефть» производит целую линейку химических продуктов:

- уплотнительная паста 131-435 КГУ (тип 1; тип 2; тип 3; тип 4; тип 5; тип 6; тип 7; тип 8);
- уплотнительная паста 131-435 КГУ – очиститель трубопроводной арматуры;
- гидравлическая жидкость на кремнийорганической основе ПМС-20КГ;
- смазка резьбовая 131-435 КГ;
- смазка графитовая 131-435 КГ;
- полироль.

ООО НПО «Орггазнефть»

117041, г. Москва, ул. Адмирала Лазарева, д. 52, корп. 2

А также ручных и автоматических устройств для набивки высоковязких паст и смазок:

- нагнетатель высоковязких материалов НВМр-500 (ручной);
- нагнетатель высоковязких материалов НВМа-500 (автомат).



ООО НПО «Орггазнефть» – это выгодно и надёжно!

тел./факс: +7 (495) 648 6380

e-mail: npo@orggazneft.ru

www.orggazneft.ru



ЗАО ПКФ «Спектр»
105082, г. Москва,
ул. Большая Почтовая, д. 26, стр. 1

тел.: +7 (495) 640 0414, 8 (800) 555 6474
e-mail: pkf-spektr@mail.ru
www.spektrikm.ru

ХИМСТОЙКАЯ ГРУНТ-ЭМАЛЬ ДЛЯ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ В АГРЕССИВНЫХ СРЕДАХ



Производимая ЗАО ПКФ «Спектр» химстойкая грунт-эмаль «АнтикорХИМ™» совмещает в себе свойства преобразователя ржавчины, грунтовок и финишного покрытия, обладает превосходными гидроизолирующими свойствами и высокой химстойкостью. Она прекрасно проявила себя при применении в качестве антикоррозионной и гидроизоляционной защиты металлических и железобетонных конструкций на объектах химической, нефтехимической промышленности, эксплуатирующихся в условиях промышленной атмосферы, содержащей агрессивные газы и пары, а также в условиях тропического, умеренного и холодного климата.

Особенности «АнтикорХИМ™»:

- образует стойкое покрытие к прямому воздействию растворов кислот и щелочей, бензина и прочих горюче-смазочных материалов, спиртов, морской и пресной воды;
- покрытие, образуемое «АнтикорХИМ™», толщиной от 120 мкм эффективно защищает внутренние и наружные поверхности металлических конструкций и емкостей (цистерны, баки, резервуары и пр.) в кислых (до pH – 2,5) и щелочных (до pH – 12,5) средах при температурах до +70°C;
- наносится без предварительного грунтования;
- допустимо нанесение на ржавчину до 100 мкм;
- быстрое время высыхания – не более 1 часа;
- обладает высокими гидроизоляционными свойствами;
- высокая долговечность покрытия (от 9-ти до 15-ти лет);
- покрытие обладает высокой износоустойчивостью;
- наносится в широком диапазоне температур: от –20°C до +30°C;
- широкий диапазон эксплуатации покрытия: от –60°C до +100°C, возможен кратковременный (до 60 мин) нагрев до +120°C.



По результатам испытаний ООО НПО Лакокраскокрытие срок службы покрытия составляет не менее 15 лет.



ПОЛИМЕРСТРОЙ
www.teploprovod.com

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

ВНУТРЕННЕЕ И НАРУЖНОЕ АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ ТРУБ В ППУ ИЗОЛЯЦИИ

ООО «Полимерстрой» одним из первых российских предприятий в 1997 году освоил промышленную теплогидроизоляцию стальных труб и фитингов для подземных бесканальных и надземных систем тепло-снабжения и технологических трубопроводов различного назначения.

Номенклатура теплогидроизолированных изделий охватывает диапазон типоразмеров –32+1220 мм по стальной трубе и три исполнения по гидроизолирующему покрытию: в полистироловой оболочке, оцинкованной стальной оболочке и специально разработанной для применения в районах Крайнего Севера металлополимерной оболочке.

Для нефтегазового сектора предприятие осуществляет нанесение наружных покрытий для трубы в диапазоне Ø108 – Ø820 (ТУ 1390-011-64834369-2015 «Трубы стальные диаметром 108-820 мм с наружным покрытием на основе порошковых эпоксидных материалов и экструдированного полистирола»);

Также освоено нанесение внутреннего антикоррозионного покрытия на трубы до диаметра 530, при необходимости с металлизацией концов труб (ТУ 1390-010-64834369-2014 «Трубы стальные диаметром 76-530 мм с внутренним покрытием на основе эпоксидных жидких безрастворительных и порошковых материалов»).

Удобное расположение ООО «Полимерстрой» на пересечении основных транспортных магистралей и близость предприятия к основным трубопрокатным заводам, наличие собственных ж/д путей, позволяет выгодно, с оптимальной логистикой и минимальными транспортными расходами доставлять продукцию до заказчика по взаимовыгодным ценам.



e-mail: info@teploprovod.com
www.teploprovod.com

ООО «Полимерстрой» 460004, г. Оренбург, ул. Юркина, д. 17
тел./факс: +7(3532) 56 4581, +7 (3532) 57 3680

ОБЗОР ПОЛИМЕРБЕТОНОВ МАРКИ SILIKAL

Полимербетоны марки SILIKAL значительно отличаются от других известных ремонтных и выравнивающих составов благодаря уникальным свойствам метакрилатных смол: быстрое твердение и слабая зависимость от температуры окружающей среды. Эти свойства позволяют уже через один час эксплуатировать ремонтные участки. Ни один другой полимерный раствор (например, раствор на основе эпоксидной смолы) не может даже близко подойти к этим двум основным свойствам растворов Silikal.

Полимерный раствор SILIKAL® R 17

Быстротвердеющий полимерный раствор для ремонта бетона и устройства стяжек SILIKAL® R 17 – двухкомпонентный раствор на основе метакрилатной смолы, без растворителя, обладающий очень высокой прочностью на сжатие и изгиб, а также очень низкой линейной усадкой. Благодаря своей высокой прочности раствор SILIKAL® R 17 может использоваться как износостойкое бетонное покрытие толщиной 6-20 мм, а также для ремонта разрушений глубиной более 6 мм в цементосодержащих основаниях.

Области применения

SILIKAL® R 17 целесообразно применять для стяжек в помещениях с очень высокими нагрузками и интенсивным движением, а также для локального быстрого ремонта бетонной поверхности, в том числе без остановки основного производства. Материал может использоваться для проведения как внутренних, так и наружных работ. При больших толщинах (например, устройство шпал, опор, стяжек) можно добавлять в раствор SILIKAL® R 17 сухой наполнитель, состоящий из песка, щебня или гравия.

Характеристики раствора R 17 в затвердевшем состоянии

Свойства	Стандарт	Прим. значение
Плотность	DIN 53 479	2.15 г/см ³
Прочность на сжатие	DIN 1164	75.0 Н/мм ²
Прочность на отрыв	DIN 1164	27.5 Н/мм ²
Модуль упругости	DIN 53 457	7000 Н/мм ²
Водонасыщение (4 суток)	DIN 53 495	90 мг (50 • 50 • 4 мм)
Водопаропроницаемость	DIN 53 122	1.05 • 10 ⁻¹¹ г/см • h • Pa

Полимерный раствор SILIKAL® R 7

Быстротвердеющий полимерный раствор для устройства высокопрочных полов SILIKAL® R 7

– двухкомпонентный раствор на основе метакрилатной смолы, без растворителя, обладающий очень высокой прочностью на сжатие. Материал используется как наливной состав для устройства высокопрочных бетонных покрытий толщиной от 4-6 мм для помещений с очень высокими нагрузками. Поверхность готового покрытия по внешнему виду напоминает пол из традиционного мелкозернистого бетона.

SILIKAL® R 7 применяется для устройства промышленных полов в закрытых помещениях тяжелой промышленности с очень высокими механическими нагрузками и интенсивным движением.

Характеристики раствора R 7 в затвердевшем состоянии

Свойства	Стандарт	Прим. значение
Плотность	DIN 53 479	2.16 г/см ³
Прочность на сжатие	DIN 1164	105.0 Н/мм ²
Прочность на отрыв	DIN 1164	27.5 Н/мм ²
Модуль упругости	DIN 53 457	20300 Н/мм ²
Водонасыщение (4 суток)	DIN 53 495	90 мг (50 • 50 • 4 мм)
Водопаропроницаемость	DIN 53 122	1.6 • 10 ⁻⁸ г/см • h • Pa

Полимерный раствор SILIKAL® R 16

Быстротвердеющий полимерный раствор для быстрого

Характеристики раствора R 16 в затвердевшем состоянии

Свойства	Стандарт	Прим. значение
Плотность	DIN 53 479	2.15 г/см ³
Прочность на сжатие	DIN 1164	75.0 Н/мм ²
Прочность на отрыв	DIN 1164	27.5 Н/мм ²
Модуль упругости	DIN 53 457	7000 Н/мм ²
Водонасыщение (4 суток)	DIN 53 495	90 мг (50 • 50 • 4 мм)
Водопаропроницаемость	DIN 53 122	1.05 • 10 ⁻¹¹ г/см • h • Pa

ремонта бетона прекрасно подходит для быстрого восстановления разрушенного бетона. В основном он пользуется спросом у частных лиц и служб эксплуата-



ции сооружений, т. к. материал прост в применении, не требует

специальных навыков, нет необходимости в предварительном грунтовании поверхности. Минимальная толщина 6 мм.

Растворы специального назначения:

Раствор SILIKAL® R 17 fine

Мы рекомендуем использовать этот материал для ремонта мелких неровностей бетона (минимальная толщина слоя составляет 2 мм).

Раствор SILIKAL® R 17 (-25 °C)

Материал предназначен для ремонтных работ в холодных условиях (морозильные камеры, зимний сезон). Использование этого материала возможно в диапазоне температур от -10 °C до -25 °C.

Раствор SILIKAL® R 17- thix

Для укладки раствора на наклонную поверхность или создание плитусов.

Низкая линейная усадка позволяет использовать материал для заполнения отверстий. SILIKAL® R 16 по внешнему виду похож на мелкозернистый бетон.



Российское представительство
компании «Silikal GmbH»
109377, г. Москва,
ул. Ферганская, д. 6
тел.: +7 (495) 721 7986
e-mail: info@silikal.ru
www.silikal.ru

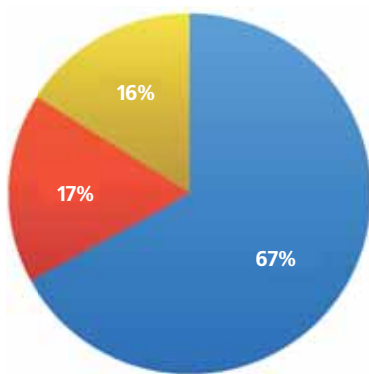
АСПЗ ИНДИГИРКА – АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ ТЭК НА БАЗЕ РОССИЙСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Группа компаний СИГМА является разработчиком и производителем оборудования и программного обеспечения для комплексных систем безопасности. В статье рассказано о построении автоматизированной системы противопожарной защиты (АСПЗ) для объектов ТЭК на базе интегрированной системы безопасности ИСБ ИНДИГИРКА производства ГК СИГМА.

Особая роль ТЭК в России определяется тем, что в нём аккумулируется 2/3 прибыли, создаваемой в отраслях материального производства. Доля ТЭК и нефтехимии в объёме ВВП России – 37,5%, причём доля налоговых поступлений более 50%. По данным МЧС России, 67% аварий, произошедших в химической и нефтехимической промышленности, были вызваны неисправностью оборудования, контрольно-измерительных приборов и систем автоматического управления процессами. Ещё 17% аварий произошли из-за отсутствия систем предотвращения пожаров и противопожарной защиты. По статистике МЧС количество пожаров на производственных предприятиях, сооружениях и установках – 4 389. Ущерб составил 3 978 178 тыс. руб. Специалисты подчёркивают, что 84% пожаров на объектах ТЭК России можно было избежать.

АСПЗ ИНДИГИРКА, как и любая подсистема комплексной системы безопасности, может

Причины пожаров на объектах ТЭК



По данным МЧС.

быть представлена в виде трёх уровней иерархии:

- объектовый уровень (или полевой, как обычно называют его в АСУ);

- уровень управления или система сбора и управления информацией;
- верхний уровень или уровень диспетчеризации, который предоставляет функциональность автоматизированных рабочих мест для операторов и администраторов системы.

Объектовый уровень. Это оконечные устройства: извещатели охранной и пожарной сигнализации, световые и звуковые оповещатели, считыватели и исполнительные устройства системы контроля и управления доступом (СКУД). Кстати, сейчас всё чаще оконечные устройства используются адресные, то есть они подключаются к следующему уровню системы через специализированный интерфейс. В составе нашей системы используются как оконечные устройства производства нашей компании, так и интегрированное в систему оборудование других производителей.

Уровень и управления или ССОИ (система сбора и обработки информации) – это наиболее важный уровень, так как здесь реализуется алгоритм работы. На уровень управления передаётся информация с объектового уровня от извещателей и датчиков, производится необходимая обработка согласно заданным параметрам системы при ее конфигурировании, и выдаются управляющие воздействия обратно на объектовый уровень на исполнительные устройства. В качестве оборудования здесь применяются специализированные контроллеры, к которым подключается объектовое оборудование.

Контроллеры в АСПЗ ИНДИГИРКА конструктивно изготавливаются в виде шкафов с оборудованием – концентраторы оборудования (КО). КО поставляются заказчику в готовом виде с конструкторской документацией, комплектом монтажных частей, материалов и ЗИП. КО на предприятии проходят

полный контроль работоспособности: входной – по каждому конструктивному элементу; выходной – функционирование в различных режимах работы. Для ввода в эксплуатацию на объекте достаточно подключить к концентратору внешние устройства (извещатели, оповещатели, исполнительные устройства и др.) и линии связи с оборудованием верхнего уровня управления. Это обеспечивает для заказчика минимизацию монтажных работ по установке и монтажу, простоту и удобство инсталляции.

В состав ИСБ ИНДИГИРКА входит широкая номенклатура концентраторов для создания всех функциональных подсистем комплексной системы безопасности. При разработке АСПЗ на базе ИСБ ИНДИГИРКА для объектов ТЭК совместно с нашим партнёром, компанией ОАО «Энергосила» (г. Нижнекамск), которая имеет огромный опыт внедрения подобных систем, была разработана и запущена в производство следующая линейка концентраторов:

- ИД-ШКС-02-1Т: Концентратор системный: 3 контроллера управления, 36 входов, 36 выходов;
- ИД-ШКС-02-2Т: Концентратор системный: 1 контроллер управления, 9 контроллеров адресного шлейфа, 36 входов, 36 выходов;
- ИД-ШКС-02-3Т: Концентратор системный: 1 контроллер управления, 3 контроллера адресного шлейфа, 4 направления пожаротушения по 4 пуска, 40 входов, 40 выходов;
- ИД-ШКС-02-4Т: Концентратор системный: 1 контроллер управления, 2 адресных шлейфа, 4 направления пожаротушения по 4 пуска, 16 входов, 16 выходов;
- ИД-ШОС-05-1Т: Концентратор объектовый: 72 входа, 72 выхода;
- ИД-ШОС-09-1Т: Концентратор объектовый: 24 входа, ИБП 24 В, 24 А, 102 А*ч;
- ИД-ШОС-10-1Т: Концентратор объектовый: 24 выхода, ИБП 24 В, 24 А, 102 А*ч;

- ИД-ШУП-02-1Т: Концентратор питания: 24 В, 48 А, 204 А*ч;
- ИД-ШУП-02-2Т: Концентратор питания: 24 В, 24 А, 102 А*ч.

Уровень диспетчеризации – это верхний уровень системы. Он представлен в виде набора серверного оборудования, к которому подключаются контроллеры 2-го уровня и автоматизированных рабочих мест операторов системы безопасности. В качестве оборудования используются компьютеры в различном исполнении и специальное программное обеспечение (ПО), которое реализует прикладную задачу для данного уровня. Также обязательный компонент этого уровня – это системное ПО: операционные системы, системы управления базами данных, средства защиты информации и т. д.

Федеральный закон от 29.06.2015 г. № 188-ФЗ, который направлен на импортозамещение программных продуктов для обеспечения государственных и муниципальных нужд, предписывает создание единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных. Поэтому при разработке ПО АСПЗ объектов ТЭК нами было разработано специальное программное обеспечение СПО ИНДИГИРКА, которое удовлетворяет требованиям этого закона.

Особенности и назначение СПО ИНДИГИРКА:

- специальное программное обеспечение для организации АРМ дежурного режима операторов ТСО (технических средств охраны), СКУД (система контроля и управления доступом), СОТ (система охранного телевидения), КПП (контрольно-пропускной пункт) в интегрированных системах безопасности (ИСБ);
- кроссплатформенное решение, ориентированное на работу с защищёнными ОС российского производства типа «Astra Linux»;
- полностью удовлетворяет требованиям 188-ФЗ о едином реестре российских программ;

АСПЗ ИНДИГИРКА все три уровня системы построены на российской продукции

- работает совместно с оборудованием ИСБ Р-08 и ИНДИГИРКА производства ГК СИГМА и обеспечивает приём информационных и тревожных событий, интерактивное отображение состояния объекта охраны на графических планах, управление техническими средствами охраны операторами службы безопасности.

СПО ИНДИГИРКА решает следующие задачи:

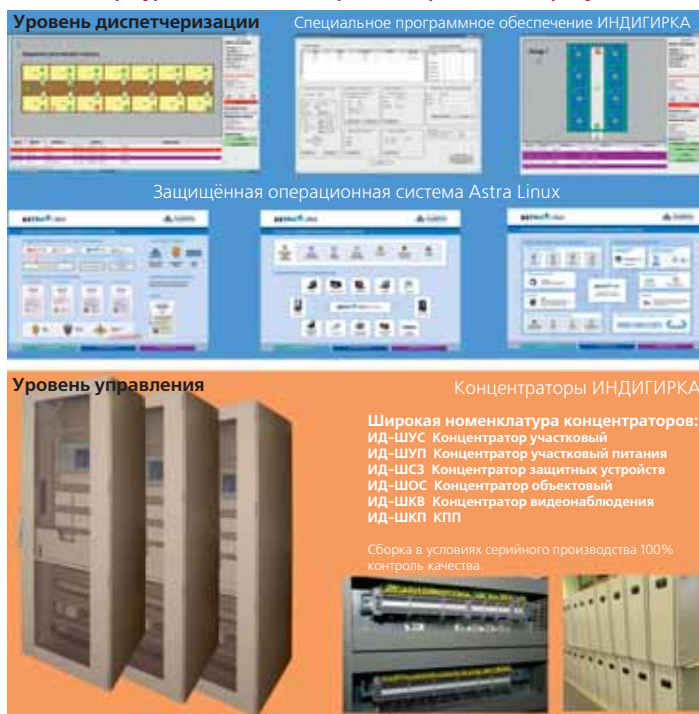
- создание функциональных АРМ операторов службы безопасности;
- мониторинг состояния системы безопасности;
- организацию реакции на тревожные извещения;
- управление техническими средствами системы безопасности;
- ведение архивов: видеоархивы, протоколы событий.

Важной особенностью СПО ИНДИГИРКА является развитый механизм резервирования, который обеспечивает резервирование сервера СПО, каналов подключения оборудования к серверу и линии связи объектов устройств. Принцип построения СПО ИНДИГИРКА позволяет создавать ИСБ различного масштаба, как локальные, так и распределённые. Масштабирование реализуется увеличением количества управляющих контроллеров, увеличением количества АРМ, увеличением количества серверов.

АСПЗ ИНДИГИРКА не могло бы считаться российским решением без использования в своём составе операционной системы «Astra Linux» производства российской компании ОАО «НПО РусБИТех». Это защищённая операционная система, отвечающая самым высоким требованиям в области защиты информации.

Учитывая ответственность применения АСПЗ на крупных объектах ТЭК и возможные киберугрозы, в АСПЗ ИНДИГИРКА могут использоваться дополнительные решения для защиты автоматизированных систем: аппаратно-программный модуль доверенной загрузки (АПМДЗ) и технология «бездисковых рабочих станций».

ОАО «НПО РусБИТех» разработано АПМДЗ «МАКСИМ-М1», который может использоваться в качестве средства защиты от НСД к техническим, программным и информационным ресурсам ПЭВМ, обрабатывающим информацию, содержащую сведения, составляю-



щие государственную тайну, степенью секретности до «совершенно секретно», а также конфиденциальную информацию с уровнем защиты до КА1. Модуль обеспечивает двухфакторную идентификацию и аутентификацию пользователей на этапе начальной загрузки до передачи управления ОС.

Также для повышения надёжности и защищённости информационных ресурсов может быть использована технология «бездисковых рабочих станций». Ключевой особенностью комплекса является отсутствие на носителях информации ограниченного доступа (вся информация хранится на сервере).

Опыт внедрения АСПЗ ИНДИГИРКА

В данный момент АСПЗ ИНДИГИРКА внедрена на АО «ТАНЕКО» в г. Нижнекамске в Татарстане. Этот

крупнейший в РФ нефтеперерабатывающий комплекс входит в Группу компаний «Татнефть». На первых этапах строительства была реализована сложная трёхуровневая система противопожарной защиты на базе оборудования зарубежного производства. На объектах данного комплекса применяется различное оборудование обнаружения и тушения очагов возгорания (такие как 3-х диапазонные ИК датчики пламени, аспирационные ПИ, роботизированные лафетные стволы и другое). В сложившейся обстановке было принято решение о переходе на оборудование по противопожарной защите отечественного производителя. «ОАО Энергосила» в сотрудничестве с ГК СИГМА были разработаны проекты, удовлетворяющие требованиям заказчика и не уступающие импортным аналогам.

Разрабатываемая система интегрируется в уже существующую структуру на базе импортного и отечественного оборудования и имеет полную совместимость. На данном этапе проектирования задействовано 19 узлов по несколько концентраторов в каждом, с общим количеством различных пожарных извещателей приблизительно 8000. Общая ёмкость всей системы более 60000 сигналов.

Уже сейчас, по итогам проведённой работы на данном объекте можно выделить несомненные плюсы перевода автоматизированной системы противопожарной защиты на новое оборудование:

- используется оборудование отечественного производителя, вследствие чего сокращаются как расходы, так и сроки на поставку. Исключается технологическая зависимость от иностранных государств;
- достигнута экономическая выгода в связи с разностью цен на оборудование, а также независимость от курса валют;
- соответствие нормам, федеральным законам и указам РФ;
- полная и своевременная техническая поддержка, как заказчика, так и проектировщиков и системных интеграторов на всех этапах работ.

Решение на базе АСПЗ ИНДИГИРКА было предложено для использования на вновь строящихся объектах предприятий нефтехимической промышленности проекта ЗапСиб-2 (компании «СИБУР»).

Также «ОАО Энергосила» предложено проектное решение по организации АСПЗ ИНДИГИРКА и подготовлено коммерческое предложение для объектов ПАО «Нижнекамскнефтехим» – одной из крупнейших нефтехимических компаний Европы, занимающей лидирующие позиции по производству синтетических каучуков и пластификаторов в РФ.

Сергей Левин,
главный конструктор

ГК СИГМА
105173, г. Москва,
ул. 9 мая, д. 12 б
тел.: +7 (495) 542 4170
факс: +7 (495) 542 4180
e-mail: info@sigma-is.ru
www.sigma-is.ru



**ЗАО «АРТСОК»:
БОЛЕЕ 20 ЛЕТ НА РЫНКЕ ПОЖАРОТУШЕНИЯ.
РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ.**

Разработка, производство и поставка оборудования для противопожарной защиты вертикальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов, ГПА, ГТЭС, ДЭС и других объектов энергетических комплексов:

- модули газового пожаротушения (МГП) от 2 до 140 л;
- модули изотермические для CO₂ (МИЖУ) ёмкостью от 3 до 28 м³;
- распределительные устройства (РУ) с условным проходом от 20 до 200 мм;
- приборы приёмно-контрольные пожарные и управления;
- стойки с весовыми устройствами для МГП, заправленных CO₂ или хладоном 23.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



Имеется разрешение Ростехнадзора на применение оборудования на нефтехимических, химических, нефтегазоперерабатывающих и других взрывопожароопасных объектах.

Производится установка оборудования в сейсмоопасных зонах (9 баллов по шкале MSK-64).

Выполняются проектные, монтажные и наладочные работы.



ЗАО «АРТСОК» 142301, МО, г. Чехов, Вишнёвый б-р, д. 8
тел./факс: +7 (495) 775 2796, +7 (495) 745 7434
e-mail: postmaster@artsok.com, artsok@centro.ru
www.artsok.com, www.artsok.pф

www.artsok.pф



Компания «ВСК»

техника, оборудование и снаряжение для пожарных, спасателей, полиции, военных, активного отдыха

198095, г. Санкт-Петербург,
Химический пер., д. 12, лит. АБ
e-mail: mail@rs01.ru

+7 (812) 252 0803
+7 (812) 640 0601
+7 (495) 640 0601

- одежда, обувь
- защита для рук
- шлемы, подшлемники
- чехлы, сумки
- ручной инструмент и снаряжение
- фонари
- защита органов дыхания
- химзащита и дегазация
- автотехника
- мотопомпы, насосы, пеносмещение
- стволы пожарные и рукавное оборудование
- гидравлический, пневматический и бензоинструмент
- турбовентиляторы RAMFAN
- поисковое, спасательное и тренировочное оборудование
- оборудование по обслуживанию огнетушителей и баллонов.

Акционерное общество «ВСК» основано в 1997 году. Мы осуществляем поставку и обслуживание автотехники, качественного, профессионального и надежного оборудования и снаряжения для пожарных, спасателей, полиции, военных, промышленных предприятий, частных покупателей (индивидуальная защита и продукция для активного отдыха).

ТЕХНИКА, ОБОРУДОВАНИЕ И СНАРЯЖЕНИЕ ДЛЯ ПОЖАРНЫХ, СПАСАТЕЛЕЙ, ПОЛИЦИИ, ВОЕННЫХ, АКТИВНОГО ОТДЫХА

Мы обеспечиваем сервисное и послегарантийное обслуживание, проводим тренинги, располагаем собственной ремонтной мастерской и предлагаем услуги квалифицированных специалистов. Поставки осуществляются по всей территории России, в Казахстан, Белоруссию и другие страны.

www.rs01.ru



Система оперативного наблюдения

Проект «Вайтбокс» основан в 2012 году высококлассными профессионалами. Это первый российский проект, который строится по современной облачной технологии.



Ежедневный видео- и фотоотчёт

- Гарантированное видео- и фото-наблюдение за объектом в реальном времени с любого устройства, подключённого к интернету
- Быстрая установка на объекте с подключением к постоянной трансляции
- Всё включено: камеры, выбор и настройка, монтаж, трансляция в сеть, права доступа
- Оплата ежемесячно только за дни трансляции картинки с точек съёмки



Качественные фото в авторежиме

Особенности:

- Съёмка с 2-х точек
- Фото от 2 Мрх до 10 Мрх
- Отправка фотосессий на e-mail
- Хранение архива с удобным доступом
- Многоцелевое использование системы



Прямая рекламная трансляция на сайте для всех посетителей, фотостриминг и архив

Услуги видеонаблюдения WHITE BOX позволяют: отказаться от закупки оборудования, его выбора и дальнейшего обслуживания, существенно сэкономить, если сервис временный.



WHITE BOX

Всё, что от Вас требуется, – это сказать, что и как снимать, куда и как транслировать!

Связь с сервисом – моб.: +7.917.500.16.61

Почтовая: AK@wi-box.ru wi-box.ru

НЕ ОБИЖАЙТЕ ПРОДАВЦОВ!!! ОНИ ВАМ ЕЩЁ ПРИГОДЯТСЯ

Отдайте продажам и продавцам должное внимание, и они вернут вам его деньгами и уверенностью в будущем.

Давайте правильно расставим акценты. Можете ли вы согласиться с тем, что продавец – одна из самых важных фигур на рынке? Особенно, если суть компании – торгово-закупочная деятельность. Продавцы – основные «игроки» на этом чемпионате.

На рынке сейчас господствует «тирания выбора», то есть ситуация, когда много всего похожего и очень трудно разобраться, что к чему. Особенно среди моря рекламы, которая в основном не рассказывает о тех или иных качествах товара, а просто говорит: «У нас это самое лучшее и самое дешёвое!» Что «это» и чем оно отличается от других подобных товаров, разобраться очень трудно. Это не относится к тем, у кого только эксклюзивный товар и нигде больше подобного нет. Но и в той и в другой ситуации на первое место в вопросе получения дохода выходит продавец. Продавец, как бы вы его ни называли – «менеджер по работе с клиентами», «консультант», «торговый представитель» – это продавец. Его суть – вступать в общение со всеми, кто готов с ним говорить, создавать комфортную обстановку для того, чтобы показать потребителю выгоды товара или услуги, выбрать из большого числа клиентов тех, кто эти выгоды может увидеть и реализовать, купив товар или услуги компании. Он – продавец и он тот, кто приносит в компанию деньги. Какой бы эта компания ни была. Это правда:

Деньги в компанию приносит продавец.

Высокий доход – это результат продаж.

Даже если спрос на ваши товары или услуги высок, продавец должен очень проворно работать, чтобы быстро брать деньги и записывать людей на услуги. Это его работа. Если он не будет делать это хорошо – денег будет мало.

Отдайте этой идее должное. В получении денег продавец – главное лицо.



Мы не говорим о бизнесе, где продажа происходит как бы сама собой: есть контракты на поставку, обмен товарами и деньгами идёт автоматически, как само собой разумеющееся действие.

Итак, у вас есть те, кто приносит в компанию деньги. Это суть маркетинга – получение денег в компанию. Продажа – часть маркетинга, что бы об этом ни говорили. Если есть производство, то это также очень важная часть вашего бизнеса.

И то, что я пишу, ни в коей мере нельзя рассматривать, как что-то, снижающее ценность других постов и функций в бизнесе. Но в том, что касается поступления денег в компанию – продавец главная фигура. Особенно, если ваше «производство» – это купля-продажа.

Всё остальное, что у вас есть – поддерживает продавцов. В том или ином виде остальные сотрудники других областей вашей компании оказывают продавцам поддержку в их работе. Но смотрите, что иногда происходит.

Вы обязательно берёте квалифицированного бухгалтера или обучаете его, потому что вас накажет налоговая, если что не так.

Вы обязательно берёте обученного компьютерщика, потому что необученный, скорее всего, испортит вашу технику. Вы стараетесь брать лицензированного охранника... и прочее. Но вы можете взять неквалифицированного продавца и не обучать его, потому что вам кажется, что клиент вас за это не наказывает. Это опасное заблуждение! Вас накажет рынок и сделает это очень жёстко. Вы рискуете быть постоянно в стрессовом состоянии. Стресс – фиксация внимания на чём-то, что кажется опасным и о чём вы не можете не думать. Отсутствие постоянного дохода – это опасно. Иногда это занимает очень много внимания. Но у вас ещё есть жизнь, семья, какие-то другие интересы. Отсутствие системно растущего дохода – наиболее часто встречающаяся причина того, что собственник и руководитель «прикован» к бизнесу.

Обратите внимание на то, как у вас обстоят дела с продавцами и продажами. Есть ли у вас система обучения, выявления и поддержки лучших. Есть ли традиции и правила обращения с клиентами. Есть ли способ передачи этих правил и традиций новым продавцам.

Есть два способа, как укомплектовать свой штат хорошими продавцами:


1. нанять хороших продавцов,
2. обучить тех, кто есть, или новых.

Для реализации первого способа нужен человек, который будет нанимать хороших продавцов и ими заниматься. Это дорого, но не всегда даёт нужный результат: хорошие продавцы всё равно могут уйти, они не всегда будут верны вам, большинство из них вряд ли захотят обучать других. Я встречаюсь с этим очень часто. Это часто на время и требует внимания.

Второй способ требует наличие специалиста, который будет набирать МНОГИХ, учить и тренировать ЛУЧШИХ ИЗ НИХ, таким образом получая ХОРОШИХ продавцов, а также ИМЕТЬ СИСТЕМУ УЛУЧШЕНИЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ УРОВНЯ КВАЛИФИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ, РАБОТАЮЩИХ С КЛИЕНТАМИ. Это надолго, стабильно и надёжно для будущего. Это то, что позволит снять напряжение в компании, связанное с получением дохода.

А.И. Сизов,
бизнес-тренер и основатель
компании «Продавай.ру»

191024, г. Санкт-Петербург,
Невский пр-т, д. 147, оф. 54
тел.: +7 (812) 958 6345
e-mail: prodavay@gmail.com
www.prodavay.ru, www.vnj.ru



8 (800) 555 7364
+7 (495) 771 7364
support@amocrm.ru

amocrm.

Система учёта клиентов и сделок для отдела продаж

«Наша система является открытой, что предоставляет вам право самим дорабатывать её и создавать новый функционал. Ещё одно неоспоримое преимущество – существование огромного количества доступных интеграций с каналами связи, что значительно ускоряет работу с клиентами, автоматизирует рутинные операции, снижает среднюю стоимость контакта с клиентом и многое другое».

Просто. Мобильно. Полезно.

Контроль

Ведите учёт всех потенциальных сделок и действий по ним. Следите за тем, как менеджеры работают с базой.

Аналитика

Отслеживайте динамику отдела. Смотрите за показателями менеджеров. Считайте конверсию в вашей воронке продаж, анализируйте и стройте прогнозы.


Дополнения

Расширяйте возможности amocrm при помощи интеграции с другими сервисами. Вы можете пользоваться системой через мобильный телефон и планшет. Ваш бизнес больше не привязан к рабочему месту!

Более 5000 предприятий используют amocrm по всему миру

Специализации Профессионалов

Профессионалы.ru
Связи решают всё!



Профессионалы.ru
Связи решают всё!

Сетью пользуются специалисты из **165** отраслей

Количество пользователей в крупнейших отраслях:	
Торговля, Продажи	более 300 000
Промышленность, Производство	более 260 000
Строительство, Недвижимость	более 250 000
Информационные технологии, Интернет, Телеком	более 200 000
Образование, Наука и технологии	более 190 000

Профессионалы.ru
support@profissionais.ru
+7 (965) 352-5293



24-я КАЗАХСТАНСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ
НЕФТЬ И ГАЗ
5-7 октября 2016 | Алматы • Казахстан

Приглашаем Вас принять участие со стендом в **24-й Казахстанской международной выставке «НЕФТЬ И ГАЗ» / KIOGE 2016**, а также в конференции, которая пройдёт в рамках выставки.

KIOGE заслуженно имеет статус крупнейшего и наиболее авторитетного мероприятия в Казахстане и Центрально-Азиатском регионе.

ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА



Министерство нефти и газа
Республики Казахстан



КазМунайГаз
NATIONAL COMPANY / ҒАТТҒЫҚ КОМПАНИЯСЫ

АО «Национальная компания
«КазМунайГаз»



Союз Сервисных Компаний
Казахстана



Основные факты прошлой выставки и конференции KIOGE 2015

- 14 085 м² – общая выставочная площадь
- 338 компаний-участников из 25 стран мира
- 4 292 посетителя
- 336 делегатов и 40 докладчиков конференции

Основные факты нефтегазовой отрасли Казахстана

- 12-е место в мире по запасам нефти и 21-е место по запасам газа;
- 5,3 млрд т – общие доказанные запасы нефти и газового конденсата;
- 4,1 млрд т нефти и 300 млн т газового конденсата – извлекаемые запасы;
- 80,5 млн т нефти – прогнозируемый уровень добычи на 2016-2019 годы.

Традиционные участники выставки и конференции

Национальная компания «КазМунайГаз», АО «РД «КазМунайГаз», ТОО «КазМорТрансфлот», АО «КазТрансГаз», АО «КазТрансОйл», Группа ГМС, Татнефть, ТЭМ-ПО, Нефтегазовые Системы, Объединённая металлургическая компания / ОМК, Транснефть, Трубная Металлургическая Компания / ТМК, Группа ЧТПЗ, Emerson, Honeywell, а также национальные экспозиции Австрии, Германии, Италии, Канады, Китая и Малайзии и другие.



Организатор

По вопросам участия в 24-й Казахстанской международной выставке и конференции «НЕФТЬ И ГАЗ» / KIOGE 2016 обращайтесь к:

Наталье Коноваловой Konovalova@ite-expo.ru (доб. 4180)

Ольге Луновой Luniova@ite-expo.ru (доб. 4203)

тел.: +7 (499) 750 0828 факс: +7 (499) 750 0830 e-mail: oil-gas@ite-expo.ru

www.kioge.ru

XXII специализированная выставка



ОАО «Тюменская ярмарка»

Адрес: Россия, 625013, г. Тюмень, ул. Севастопольская, 12, Выставочный зал
 телефакс: (3452) 48-55-56, 48-66-99, 48-53-33; e-mail: tyumfair@gmail.com. www.expo72.ru



2016

НЕФТЬ И ГАЗ

Топливо энергетический комплекс

20-23
сентября



НЕДРА 2017



ENTRAILS 2017

14-я международная выставка

НЕДРА - 2017

Изучение. Разведка. Добыча

28 - 30 марта 2017 г., г. Москва, Государственный геологический музей им. В.И. Вернадского РАН

При поддержке: Совета Федерации Российской Федерации, Комитета Государственной Думы по природным ресурсам, природопользованию и экологии, Торгово-промышленной палаты Российской Федерации

Организаторами выставки являются: Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Федеральное агентство по недропользованию, Российское геологическое общество, Союз нефтегазопромышленников России, Ассоциация геологических организаций, ЗАО ВК ВВЦ "Промышленность и строительство"

ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ:

- Геологоразведка на суше и морском шельфе;
- Геофизика, сейсморазведка, интерпретация;
- Региональная геология, геомониторинг, геоинформатика, метрология;
- Технологии, оборудование и приборы для разведки полезных ископаемых;
- Машины и оборудование для горной промышленности, шахт, горнообогатительных комбинатов;
- Гидрогеология;
- Самоцветы и алмазы России;
- Охрана труда, промышленная безопасность, геоэкология.

В рамках деловой и культурной программы запланировано проведение научно-технических мероприятий по стратегии развития и использованию минерально-сырьевой базы России, конкурсы среди учащихся и выпускников специализированных учебных заведений, Фестиваль авторской геологической песни "Люди идут по свету", презентации и другие мероприятия.

Дирекция Выставки: +7-903-516-43-05, +7-926-580-71-82, e-mail: info@expobroker.ru, официальный сайт выставки - www.nedraexpo.ru

В РАМКАХ ПЕТЕРБУРГСКОГО МЕЖДУНАРОДНОГО ГАЗОВОГО ФОРУМА

XX МЕЖДУНАРОДНАЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ГАЗОВОГО ХОЗЯЙСТВА

4-7
октября
2016



ОРГАНИЗАТОР **FaREXPO IFE**

Тел/факс: +7(812) 777-04-07; 718-35-37
st@farexpo.ru
www.farexpo.ru/gas

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:

Санкт-Петербург, конгрессно-выставочный центр «ЭКСПОФОРУМ», павильон G, Петербургское шоссе, 64/1

ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА



ДЕЛОВОЙ ПАРТНЕР **EXPOFORUM**

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР



23-25 ноября



г. Нижневартовск
Дворец Искусств, ул. Ленина, 7

МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

НИЖНЕВАРТОВСК НЕФТЬ. ГАЗ-2016

Организаторы:

Администрация г. Нижневартовска, Нижневартовская торгово-промышленная палата,
ООО "Выставочная компания Сибэкспосервис", г. Новосибирск

Телефон/факс:
(383) 335-63-50



E-mail: vkses@yandex.ru
www.ses.net.ru



25–27 октября 2016 года
Москва, МВЦ «Крокус Экспо»

15-я Международная выставка
«Насосы. Компрессоры.
Арматура. Приводы и двигатели»



Увеличьте объём продаж
Забронируйте стенд на www.pcvexpo.ru

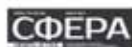
Организаторы



Спонсор



Стратегический
медиапартнер



Генеральные
информационные партнеры



XIV МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА ПО ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ

КОТЛЫ И ГОРЕЛКИ
BOILERS AND BURNERS

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



VI Международный Конгресс



**Энергосбережение и
энергоэффективность –
динамика развития**

4-7 октября 2016
Санкт-Петербург

ОРГАНИЗАТОР: **FareXPO** **FE** Тел.: +7(812) 777-04-07; 718-35-37 st@farexpo.ru www.farexpo.ru

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: Конгрессно-выставочный центр «ЭКСПОФОРУМ», Петербургское шоссе, 64/1

Генеральный
информационный
партнер:



Генеральный
интернет-
партнер:



Отраслевой
информационный
партнер:



Стратегический
информационный
партнер:





ЯЛТИНСКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

21–23 сентября 2016 года г. Ялта

«НОВАЯ ЭНЕРГИЯ – ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ»



VIII МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

VI МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС



Энергосбережение и энергоэффективность – динамика развития

ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА



4-7

ОКТАБРЯ 2016

Санкт-Петербург

Организатор



Тел.: +7 (812) 777-04-07; +7 (812) 718-35-37; st@farexpo.ru www.farexpo.ru
МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: КВЦ "Экспофорум", Петербургское шоссе, 64/1

Генеральный информационный партнер



Генеральный интернет-партнер



Генеральный информационный партнер в Республике Беларусь



Официальный информационный партнер













1-3 НОЯБРЯ 2016 / ПАВИЛЬОН 1
ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР», МОСКВА



XVI МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЗАЦИИ ПТА-2016

 Автоматизация промышленного предприятия	 Автоматизация технологических процессов	 Бортовые и встраиваемые системы	 Системная интеграция и консалтинг
 Системы пневмо- и гидроавтоматики	 Измерительные технологии	 Робототехника и мехатроника	 ИКТ в промышленности

Организатор **Экспотроника**

+7 (495) 234-22-10 / info@pta-expo.ru / www.pta-expo.ru

В РАМКАХ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ФОРУМА «РАДИОЭЛЕКТРОНИКА. ПРИБОРОСТРОЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ»



АВТОМАТИЗАЦИЯ

XVII международная специализированная выставка

- ИКТ в промышленности • Системная интеграция
- Автоматизация производства • АСУ ТП
- Технические и программные средства автоматизации
- Измерение, контроль, испытание, диагностика
- Встраиваемые системы • Техническое зрение
- Мехатроника и робототехника
- Автоматизация зданий и ЖКХ
- САПР • Готовые отраслевые решения

Организатор выставки:



Место проведения: Санкт-Петербург, ПСКК, пр. Ю. Гагарина, 8, м. "Парк Победы"
ais@farexpo.ru, www.farexpo.ru/ais, тел.: +7 (812) 777-04-07, 718-35-37

19-21 октября 2016

Санкт-Петербург, Петербургский СКК



25–27
октября 2016

Москва
Крокус Экспо

16-я Международная выставка
оборудования
для неразрушающего
контроля и технической
диагностики



Организаторы:



primexpo



+7 (812) 380 6002/00
ndt@primexpo.ru



Забронируйте стенд:
ndt-russia.ru

0+

STOPFIRE

III выставка технологий, товаров и услуг для пожарной безопасности

ВЫСТАВКА ПРОХОДИТ В РАМКАХ ГОДА ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ РОССИИ

27-29 СЕНТЯБРЯ 2016 г.

Екатеринбург, ДИВС (ул. Олимпийская набережная, 3)

ЦЕНТР ГОРОДА. ЗАИНТЕРЕСОВАННАЯ АУДИТОРИЯ.
КОМПЕТЕНТНАЯ ЭКСПЕРТНАЯ ПОДДЕРЖКА

Организатор:

СОЮЗПРОМЭКСПО

+7 (343) 385-77-10

mail@souzpromexpo.ru

stopfire.souzpromexpo.ru

При поддержке:

Уральского регионального центра МЧС России
Главного Управления МЧС России по Свердловской области
Администрации города Екатеринбурга
Уральского Института ГПС МЧС России
УрФУ, УГГУ, УГЛТУ
Уральского отделения ВДПО



WWW.INTERPOLITEX.RU

МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОН № 75

18-21 ОКТЯБРЯ 2016



ИНТЕРПОЛИТЕХ

XX ЮБИЛЕЙНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

ИНТЕРПОЛИТЕХ



СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА



ВЫСТАВКА
ПОЛИЦЕЙСКОЙ
ТЕХНИКИ



ВОЕННО-
ТЕХНИЧЕСКИЙ
САЛОН



ВЫСТАВКА
«ГРАНИЦА»



РОБОТО-
ТЕХНИЧЕСКИЕ
КОМПЛЕКСЫ
И СИСТЕМЫ

ФОРУМ НСБ
«БЕЗОПАСНАЯ СТОЛИЦА»

ОРГАНИЗАТОРЫ



МВД России



ФСБ России



ФСБТС России

ОРГАНИЗАТОР
ВЫСТАВКИ «ГРАНИЦА»



ПС ФСБ России

ЭКСПОНЕНТ-КООРДИНАТОР
ОТ МВД РОССИИ



ФКУ «НПО «СТИС»
МВД России

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
УСТРОИТЕЛЬ



ЗАО «ОВК «БИЗОН»



Выставка одобрена
Всемирной ассоциацией
выставочной индустрии



Выставка прошла аудит
Российского Союза
выставок и ярмарок



Выставка одобрена
Российским Союзом
выставок и ярмарок

Дирекция выставки:
129223, Москва, а/я 10 ЗАО «ОВК «БИЗОН»

Телефон/факс: 8 (495) 937-40-81

E-mail: info@interpolitex.ru

www.b95.ru www.interpolitex.ru

VI межрегиональная специализированная выставка

Информационные технологии. Телекоммуникации. Безопасность

8-10 ноября 2016 г.
г. ЯКУТСК



Организаторы:



Выставочная компания
ООО "СахаЭкспоСервис"
г. Якутск



Выставочная компания
Сибэкспосервис
г. Новосибирск

тел: (383) 3356350 e-mail:ses@avmail.ru www.ses.net.ru



Организатор
 smile
expo

29 сентября 2016 | Москва
www.iiotconf.ru
#iiotconf

III международная конференция и выставка

ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

CONFERENCE.
EXPO.
MEETUP.
WORKSHOPS.
SPEED DEALING.



intermed

8-я Международная выставка услуг по лечению за рубежом

14–16 марта 2017

Москва, ЦВК «Экспоцентр»

Посетители:
пациенты, врачи, страховые компании, специализированные турагентства

Участники:
ведущие зарубежные клиники и лечебно-оздоровительные центры

Забронируйте стенд:
intermedexpo.ru

0+

Организаторы:



+7 (812) 380 60 06/00
med@primexpo.ru
intermedexpo.ru

Совместно с 24-й Московской международной выставкой «Путешествия и туризм»



Health&Medical tourism

4-я Международная выставка услуг в сфере медицинского и оздоровительного туризма

12–14 октября 2016

Санкт-Петербург, КВЦ «ЭКСПОФОРУМ»



Участники выставки:

- российские и зарубежные клиники
- диагностические, реабилитационные и оздоровительные центры
- курорты и санатории

Посетители выставки:

- представители медицинских центров, страховых компаний, туристических агентств
- потенциальные пациенты



Организаторы:



+7 (812) 380 60 06/00
med@primexpo.ru

В рамках:



Получите электронный билет: **healthtourism-expo.ru**

Ассоциация российских производителей

РОССИЯ



+7 (499) 369 5052
+7 (499) 369 0135
+7 (499) 101 1891



г. Москва
г. Алматы

КАЗАХСТАН



+7 (727) 327 2927
+7 (707) 343 0134
+7 (778) 100 0110

Информационный партнёр: **Российский деловой журнал** **ТОЧКА ОПОРЫ**

ПОДПИСКА



Специальная цена на редакционную подписку

Специальная цена на редакционную подписку (16 выпусков в год) для юридических лиц:
12 500 руб. (в т.ч. НДС 18%)

Подпишитесь на журнал! Будьте в курсе дел всех Ваших партнёров, коллег, лидеров самых эффективных отраслей!

Направьте, пожалуйста, реквизиты Вашей компании на электронный адрес редакции: **to@to-inform.ru**, а в теме письма просто укажите слово «подписка».

www.to-inform.ru

БОЛЬШОЙ ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ



БЕЗУПРЕЧНЫЙ ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ ВКУС И БОГАТСТВО РОДНОГО ЯЗЫКА



Большой толковый словарь В.В.Чернышёва выпускается с 2001 года, имеет гросс-формат А3, содержит около 2 000 страниц, 250 000 статей с иллюстрациями. Словарь включает как древнейшие, так и современные слова по самым разным отраслям экономики, науки, культуры. Вес эксклюзивного издания – 10 кг. Таков «вес знаний» современного специалиста.

Словарём пользуются учебные заведения, библиотеки, посольства, крупные предприниматели, руководители, президенты международных и отечественных компаний, бизнес-элита РФ и зарубежных стран. Словарь представлен на крупнейших международных и российских выставках, сертифицирован организацией «Ростест-Москва», награждён Золотым и Платиновым Знаками Качества «Всероссийская марка (III тысячелетие), Знак качества XXI века».

БТС не имеет аналогов ни в России, ни за рубежом. Отзывы о нём не просто положительные, иногда они даже восторженные. Бывший губернатор Московской области Б.В.Громов так и сказал: «Такого чуда я ещё не видел!».

А вот отзыв ангольского дипломата: «Здесь я прочитал одну из лучших статей об Анголе, которую когда-либо встречал в мировой печати»

Компаниям, с которыми у нас складывается опыт успешного сотрудничества, мы предлагаем индивидуальные спонсорские пакеты, которые предусматривают значительное расширение рекламно-информационных возможностей. Стоимость предлагаемого спонсорского пакета – 56 000 руб. (в т.ч. НДС).

В пакет услуг входят: статья в печатном издании русского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ о вашей компании, возможность размещения баннеров с вашей рекламой на наших Интернет-ресурсах и помощь нашего специалиста в организации эффективной рекламной компании. Мы бесплатно изготовим для вас экземпляр Большого толкового словаря в подарок школе, где учится ваш ребёнок.

К энциклопедическим знаниям люди обращаются всю свою жизнь, и реклама, размещённая здесь, будет работать вечно! Макет рекламы разрабатывается в соответствии с эстетическими требованиями издания. Реклама заказчика дублируется в электронном виде на наших Интернет-ресурсах (журнал ТОЧКА ОПОРЫ и др.), которые индексируются всеми поисковыми системами.

Ко Дню знаний 1 сентября 2016 года планируется специальный выпуск БТС в подарочном исполнении для школ. Это будет уже 12-е дополненное и усовершенствованное издание Большого толкового словаря.



ООО «Альмега»

129090, г. Москва, ул. Троицкая, д. 15, стр. 1

тел.: +7 (495) 231 2114, +7 (964) 639 8924, +7 (925) 800 4832

e-mail: nuraliev@to-inform.ru

www.bts-slovar.ru, www.vk.com/club118970146

АВТОПЕРЕЕЗДЫ + ГРУЗЧИКИ



• КВАРТИРНЫЕ • ОФИСНЫЕ • ДАЧНЫЕ
• СКЛАДСКИЕ «ПОД КЛЮЧ»

• РАЗБОРКА, СБОРКА, УПАКОВКА МЕБЕЛИ;
• ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ;
• УТИЛИЗАЦИЯ БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ,
СТРОИТЕЛЬНОГО МУСОРА, СТАРОЙ МЕБЕЛИ;
• УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ;
• ЛЮБОЙ АВТОТРАНСПОРТ.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ГРУЗЧИКИ. КРУГЛОСУТОЧНО.
+7 (495) 755 3948, +7 (962) 906 2679

ТЕХНО НАДЕЖНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ
СТРОЙКОМПЛЕКТ

КОМПЛЕКТАЦИЯ СИТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

Деформационные швы...от 295 руб./пог.м
Гидрошпонка.....от 190 руб./пог.м
Гернит/бентонит.....от 40 руб./пог.м
Теплоизоляция.....от 990 руб./м³
OSB.....от 520 руб./лист
Кровля.....от 39,5 руб./м²
Кровельные воронки.....от 1890/шт.

+7 (495) 777 9706 www.osb3.ru

ГОСТИНИЦА «БЕЛЫЙ ВЕТЕР»

НОМЕРА ПО 2 И 4 ЧЕЛОВЕКА
ЕСТЬ ВСЕ НЕОБХОДИМОЕ
СТОИМОСТЬ ОТ 435 РУБ./СУТ.
+7 (495) 971 7774

РЕЧНОЙ ВОЗВРАТ

РОТАЦИОННЫЕ КОМПРЕССОРЫ

Официальный представитель
MATTEI, OMI, INMATEC

- КОМПРЕССОРЫ •
- ВОЗДУХОПОДГОТОВКА •
- ГЕНЕРАТОРЫ АЗОТА •
- ГЕНЕРАТОРЫ КИСЛОРОДА •
- ЧИЛЛЕРЫ •
- ПНЕВМОАУДИТ •

Гарантия Сервис

+7 (831) 463 9013 rc@rocom.ru www.rocom.ru
603001, г. Нижний Новгород, ул. Рождественская, д. 10

КИРПИЧ СКИДКИ

цена 5,5 р.

цена 6,5 р.

+7 (495) 517 0027 www.ksprom.ru

ПСТ Производственно-торговая компания «ПРОМСТРОЙТЕХНИКА»

ВИНТОВЫЕ И ПОРШНЕВЫЕ КОМПРЕССОРЫ • ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРЫ И БЕНЗИНОВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ВОЗДУХОДУВКИ • АСФАЛЬТОБЕТОННАЯ ТЕХНИКА КАМНЕРЕЗНЫЕ СТАНКИ • СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОСЕРВИСА • ПНЕВМО-ИНСТРУМЕНТ И МНОГОЕ ДРУГОЕ.

г. Москва, м. Аннино, ул. Дорожная, д. 60 +7 (495) 768 2009 www.p-s-t.ru

ТЕХПОМОЩЬ Выезд по первому звонку, г. Москва и МО.

автоэлектрика

www.avto-s.ru +7 (967) 083 8151

• техпомощь на дороге • компьютерная диагностика • вскрытие авто без повреждений • отключение сигнализаций и спутниковых охранных систем • ремонт электропроводки • замена электропроводки • заправка ремонт кондиционеров • обслуживаем также Mercedes и LandRover

Компания ПНГео

геодезическое оборудование

ГАРАНТИЯ 2 ГОДА

ГЕОПРИБОРЫ

• ПРОДАЖА • РЕМОНТ • АРЕНДА •

BEOMAX SOUTH 武汉昂上导航科技有限公司
Part of Hexagon Group

3D СКАНЕРЫ ДСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
GPS-ПРИЁМНИКИ
ТАХОМЕТРЫ
ТЕОДОЛИТЫ
НИВЕЛИРЫ

тел.: +7 (495) 643 9596, 785 0119, 785 0120

www.pngeo.ru

ООО ТМК «Проф-Системс»

- АРОЧНЫЕ МЕТАЛЛОДЕТЕКТОРЫ ARSENAL
- КОМПРЕССОРНЫЕ СТАНЦИИ • СКЛАДСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- ГРУЗОПОДЪЁМНАЯ ТЕХНИКА • ДОРОЖНАЯ ТЕХНИКА

www.9782161.ru +7 (499) 110 7751
www.argos-t.ru +7 (925) 640 8629

ЭКОТЕХНИКА научно-производственная фирма +7 (495) 920 6110
www.ecotechnica.ru

- электронасосные агрегаты перистальтические типа НП;
- пульт управления для работы насоса в прямом и реверсивном режимах • система аварийного отключения насосного агрегата при разрыве шланга • запчасти

19.08 – 21.08.2016

ВЫСТАВКИ:

MIMS AUTOMECHANIKA MOSCOW – 2016, 20-я международная выставка запчастей, автокомпонентов, оборудования и товаров для технического обслуживания автомобилей, г. Москва, ЦВК «Экспоцентр», ОРГАНИЗАТОР: АйТиИМФ Экспо (Россия), www.mims.ru.

06.09 – 08.09.2016

ДЕФЕКТОСКОПИЯ / NDT EKATERINBURG – 2016, 17-я международная специализированная выставка приборов и оборудования для промышленного неразрушающего контроля, г. Екатеринбург, Центр международной торговли, ОРГАНИЗАТОР: Примэкспо (ITE Group, Plc), www.ndt-defectoscopy.ru

06.09 – 09.09.2016

МАШИНОСТРОЕНИЕ. МЕТАЛЛУРГИЯ. МЕТАЛЛООБРАБОТКА – 2016, 15-я всероссийская специализированная выставка, г. Ижевск, ВЦ «УДМУРТИЯ», ОРГАНИЗАТОР: ВЦ «Удмуртия», www.vcudmurtia.ru

06.09 – 09.09.2016

НЕФТЬ. ГАЗ. ХИМИЯ – 2016, 15-я всероссийская специализированная выставка, г. Ижевск, ВЦ «УДМУРТИЯ», ОРГАНИЗАТОР: ВЦ «Удмуртия», www.vcudmurtia.ru/events/neft/

13.09 – 15.09.2016

ТЕРМООБРАБОТКА – 2016, 10-я международная специализированная выставка технологий и оборудования для термообработки, г. Москва, Экспоцентр на Красной Пресне, ОРГАНИЗАТОР: ВК Мир-Экспо, www.rudmet.ru/activities/297/

13.09 – 15.09.2016

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ – 2016, 2-я Международная специализированная выставка, г. Москва, «Крокус Экспо», II павильон, залы 5, 6, 7, 8, ОРГАНИЗАТОР: КРОКУС ИНТЕРНЭШНЛ, www.imzam-expo.ru

ЭКСПОЦЕНТР ПРИГЛАШАЕТ

«Экспоцентр» – всемирно известная российская выставочная компания, отметившая в 2009 году своё 50-летие и неизменно сохраняющая статус ведущего организатора крупнейших в России, СНГ и Восточной Европе международных отраслевых выставок, а также национальных экспозиций нашей страны на выставках ЕХРО.

Ежегодно в Центральном выставочном комплексе «Экспоцентр» проводится более 100 международных выставок, которые посещают свыше двух миллионов специалистов, проходит более 600 конгрессов, симпозиумов, конференций.

Общая выставочная площадь ЦВК «Экспоцентр» – 150 тыс. м², в том числе закрытая – 90 тыс. м² и открытая – 60 тыс. м², www.expoctr.ru

19.09 – 22.09.2016

ХИМИЯ-2016, 19-я международная выставка химической промышленности и науки, пав. 2

28.09 – 30.09.2016

РЕКЛАМА-2016, 24-я международная специализированная выставка, форум

19.10 – 21.10.2016

АТОМЕКС-2016, 8-й Международный форум поставщиков атомной отрасли, пав. 7 (залы 5, 6)

20.10 – 23.10.2016

ЗАГОРОДНЫЙ ДОМ ОСЕНЬ 2016 / HOLZHAUS AUTUMN 2016, 25-я выставка загородных домов, инженерных систем и материалов, пав. 3

**«ASPmedia24» –
ваш навигатор
в бизнесе.****ASPmedia24.ru**
АГЕНТСТВО СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРОГРАММ**Реальная
информация для
реального дела.****ТОЧКА ОПОРЫ**

Генеральный директор, главный редактор – В. Чернышёв

Коммерческий директор – Г. Педан

Отв. секретарь – С. Копачинская

Зам. гл. редактора – Л. Золотарёва, М. Яковлева

Арт-директор – Ю. Белая

Дизайн и вёрстка – Ю. Белая, О. Ананьина

Корреспонденты:

А. Белоусова, А. Бурыйгин, В. Карелина, Ю. Ким, А. Рубцова, М. Пшеничникова

График выпусков:

№215	31 августа	строительство
№216	19 сентября	автоматизация
№217	03 октября	строительство
№218	15 октября	безопасность
№219	20 октября	загородный дом
№220	23 ноября	энергетика
№221	25 ноября	нефть и газ

Свидетельство о регистрации СМИ

ПИ №ФС 77-21259 от 25.09.2005

Учредитель и издатель: ООО «Глобус-Стиль»

Адрес редакции:

129090, г. Москва, ул. Троицкая, д. 15, стр. 1

Телефоны для справок: +7 (495) 231 2014/2114,

+7 (925) 800 4832, +7 (926) 111 4407

e-mail: to@to-inform.ru | www.to-inform.ru

Редакция не несёт ответственности за достоверность информации, размещённой в рекламных объявлениях. Перепечатка материалов журнала **ТОЧКА ОПОРЫ** и использование их в любой форме и любым способом возможны только с письменного разрешения редакции.

Порядковый номер журнала: №214 2016 год.

Номер подписан в печать: 11.08.2016

Отпечатано в типографии «Юнион Принт», г. Н.Новгород

Тираж 1500 экз. (1-й завод)



ENERGOAIR.Ru
группа компаний

www.energoair.ru

**ПРОДАЖА, МОНТАЖ, РЕМОНТ
КОМПРЕССОРОВ И НАСОСОВ**



Группа Компаний
«ЭНЕРГОЭЙР»

117545, г. Москва,
1-й Дорожный пр-д,
д. 9

тел./факс:
+7 (495) 221 0696
+7 (495) 647 0553
+7 (495) 967 3817

сайты:
www.energoair.ru
www.мелком.рф
www.рефма-холод.рф

е-mail:
6470553@mail.ru
9673817@mail.ru

Продажа газодувок, воздуходувок, вакуум-насосов, компрессоров шестерённых, роторных, воздушных общепромышленных и высокого давления:

- Газодувки ротационные – 1А12; 1А21; 1А32; 1Г22; 1Г24; 1Г32; Е21 и т.д.
- Мельничное оборудование – 3АФ49; 3АФ53; 3АФ57; 3АФ59.
- Компрессоры роторные – 12ВФ; 22ВФ; 2ВФ; 23ВФ; 32ВФ; 34ВФ.
- Компрессоры роторные – 2АФ49; 2АФ46; 2АФ48; 2АФ49; 2АФ44; 2АФ51; 2АФ53; 2АФ57; 2АФ59.
- Компрессоры шестерённые – 12ВФ; 24ВФ; 22ВФ; 32ВФ; 34ВФ.
- Компрессоры воздушные поршневые – КСЭ; КСЭ-5М; 4ВУ1-5/9М2; М3; М4; М6; М8; М32; М42; М72; М82.
- Компрессоры высокого давления – К2-150И; ЭК2-150/1И (АИРМ 132); ЭК2-150/1И (2ДМШ); ЭК2-150/2-УЗ-И (АД132); 2ВТ1-1; 5/17УХЛ5; ВТ1,5-0, 3/150А1; А2; А3; КР-2И; КР-25И; АКР-10.000; АКР-2И; АКР-21И; 2 ВУ 1.5/2.5.
- Вакуум-насосы – 2ДВН500; 2ДВН1500.
- Компрессоры специального и морского исполнения – ЭКП. ЭКП - 70, 210, 280/25М 1.
- Установки и агрегаты компрессорные, типа ЗВШ.
- Гибкая ценовая политика при сотрудничестве с постоянными партнёрами
- Квалифицированное обслуживание и гарантийный ремонт промышленного оборудования
- Монтажные и пусконаладочные работы



ЭФФЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ

ООО «Разноцвет» – разработчик и изготовитель лакокрасочных материалов (ЛКМ) для антикоррозионной защиты металлических и бетонных конструкций в различных отраслях промышленно-гражданского строительства, включая транспортное строительство и мостостроение.

Компания «Разноцвет» – это более 30 систем защиты металла и бетона от коррозии.

Мы производим высококачественные полиуретановые ЛКМ, не уступающие импортным аналогам по техническим и эксплуатационным характеристикам и превосходящие их по экономическим показателям. На протяжении 15 лет мы занимаем лидирующие позиции на рынке высокотехнологичных полиуретановых покрытий, нами разработано более 30 долговечных систем для защиты металла и

бетона в различных областях промышленности и строительства.

Мы предлагаем как готовые комплексные решения по антикоррозионной защите металлоконструкций и сооружений из бетона и железобетона любых видов назначения, так и индивидуальные разработки систем защиты для особых условий применения с учётом пожеланий заказчика.

Мы обладаем квалифицированным штатом специалистов и современным оборудованием, а главное – богатым опытом. Это позволяет грамотно разработать регламент на проведение работ с учётом требований заказчика и проектировщиков, а также качественно, руководствуясь требованиями СНиП и правилами безопасности, выполнить весь комплекс работ по антикоррозионной защите.



БОЛЕЕ 2000
ЦВЕТОВЫХ ОТТЕНКОВ!



ОКРАШЕНО БОЛЕЕ 1 000 000 м²
МОСТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ!

ООО «Разноцвет» 111123, г. Москва, Электродный пр-д, д. 8а, оф. 23
тел./факс: +7 (495) 644 1795 e-mail: info@raznotsvet.net

www.raznotsvet.net

НАШИ ПАРТНЁРЫ:



РОСАВТОДОП



Руснефтехим