WWW.TO-INFORM.RU

КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НЕФТЕХРАНИЛИЩ
с.26

№ 9 (168) июнь 2013

тема: **НЕФТЬ и ГАЗ**

Российский деловой журнал

ТОЧКА ОПОРЫ

На обложке: **Евгений Васильевич ТРОФИМОВ, генеральный директор ООО «ОРГГАЗНЕФТЬ»**

ЕВГЕНИЙ ТРОФИМОВ:
«БЕЗОПАСНОСТЬ ГАЗОПРОВОДОВ – ПОД КОНТРОЛЕМ»
с.28

с.39

ПОСТАВКА НАСОСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ – ЛЕГКО И НАДЁЖНО!

с.25

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ

с.27

НАДЁЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

с.35

ПРОМЫШЛЕННЫЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ

ЗАЩИТА БЕЗ КОМПРОМИССОВ!

- Экспертиза технических решений по противопожарной защите объектов
- Разработка и согласование инженерно-технических и проектных решений в надзорных органах
- Все виды проектирования
- Поставка пожарно-технического оборудования в любой регион России и СНГ
- Производство монтажных и пусконаладочных работ
- Организация технического обслуживания
- Огнезащитная обработка

ОБОРУДОВАНИЕ СИСТЕМ **ПЕННОГО** ПОЖАРОТУШЕНИЯ:

- **Баки-дозаторы**
  (вертикальный, горизонтальный)
  объёмом от 200 до 24 000 л, для длительного хранения концентрата пенообразователя и автоматического пропорционального смешивания его с водой
- **Пенные камеры**
  для тушения резервуаров с горючими жидкостями
- **Водопенные мониторы**
  с ручным управлением, самоосциллирующие, с электро- и гидроприводом для подачи воды и пены низкой кратности на расстояние до 100 м
- **Стационарные вышки с передвижной платформой**
  для водопенных мониторов
- **Генератор пены**
  низкой, средней и высокой кратности для объёмного тушения
- **Системы подслойного и полуподслойного тушения**
  для защиты резервуаров с нефтепродуктами
- **Концентраты пенообразователя**
  (производства Италии, Испании, Франции, Германии, России)

СИСТЕМЫ **ГАЗОВОГО** ПОЖАРОТУШЕНИЯ:

Автоматические установки газового пожаротушения на основе:

- **Аргона** (ARGOSYSTEM ®)
- **Инергена** (INERTSYSTEM)
- **Азота** (AZOTOSYSTEM)
- **CO2** (модульные и централизованные установки)
- **EI-МИГП** изотермическая ёмкость с CO_2 низкого давления объёмом от 2 000 до 30 000 кг
- **Хладона 125**
- **Хладона 227еа**
- **NOVEC EI MX 1230**

СИСТЕМЫ **ВОДЯНОГО** ПОЖАРОТУШЕНИЯ:

- **Система пожаротушения тонкораспылённой водой «EI MIST»**
- СИСТЕМА спринклерного и дренчерного пожаротушения
- Резервуарные ёмкости для воды «APRO»
- Пожарные насосные станции различных мощностей

ПЛАМЯ EI

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:
Российская Федерация
125993, г. Москва, Волоколамское шоссе, дом 2,
строение 1, офис 23-01
(495) 229 4070 (многоканальный)
e-mail: info@plamya-ei.ru

WWW.PLAMYA-EI.RU

ТОЧКА ОПОРЫ
№ 9 (168), июнь 2013
тема: **НЕФТЬ и ГАЗ**
www.to-inform.ru

В НОМЕРЕ:

НЕФТЕХИМТРАНСПОРТ

4 **С ООО «АСТЕК-ТРАНС» ВАМ ГАРАНТИРОВАНА ДОСТАВКА ГРУЗОВ В ПОЛНОМ ОБЪЁМЕ, В ЛЮБУЮ ТОЧКУ РОССИИ, В ОТПИМАЛЬНО КОРОТКИЙ СРОК**

МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

7 **АУДИО-ВИДЕО ИНТЕГРАЦИЯ В НЕФТЕГАЗОВОЙ СФЕРЕ**

8 **«САПР-НЕФТЕХИМ»: РАБОТА НА РЕЗУЛЬТАТ**

11 **ПЛАЗМЕННАЯ СВАРКА – НОВОЕ КАЧЕСТВО СВАРНОГО ШВА**

12 **ПЕНОСТЕКЛО «НЕОПОРМ»: ВОЗВРАЩЕНИЕ УТРАЧЕННОГО**
Российская строительная, нефтегазодобывающая и энергетическая отрасли остро нуждаются в качественном и недорогом, надёжном и экологически чистом, эффективном и долговечном теплоизоляционном материале. И такой материал есть!

15 **ТЕХНОЛОГИЯ ДОБЫЧИ НЕФТИ НА ВЫРАБОТАННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ НА ОСНОВЕ РЕАКЦИИ БИНАРНЫХ СМЕСЕЙ**

17 **ПОЛЕВОЙ СКЛАД ГОРЮЧЕГО XXI ВЕКА**

19 **НОВЫЕ МОДУЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТЕПРОДУКТОВ**

БЕЗОПАСНОСТЬ

21 **ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПОРНО-ПОДВЕСНЫЕ СИСТЕМЫ – ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУБОПРОВОДА**

22 **СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ ВОПРОСА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

25 **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ**

26 **ТРАДИЦИОННОЕ И ИННОВАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА**

28 **«ПОВТОРЕНИЕ БАШКИРСКОЙ ТРАГЕДИИ ИСКЛЮЧЕНО!»**
Энергоносители составляют немалую долю в российской экономике. Возводятся новые газопроводы. Насколько они безопасны?

31 **ЛАКОКРАСОЧНЫЕ СИСТЕМЫ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩИХСЯ В РАЗЛИЧНЫХ АГРЕССИВНЫХ СРЕДАХ**

32 **ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ТЭК: НЕОБХОДИМОСТЬ ИЛИ ОБЯЗАЛОВКА?**

ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

35 **«ВЫБОР» ЕСТЬ ВСЕГДА!**
За 17 лет своего существования ООО «Выбор», специализирующееся на поставках аккумуляторных батарей для источников резервного питания, завоевало в этой сфере позиции лидера.

37 **В.А. ИСАЕВ: «НАШ ПРОДУКТ УНИКАЛЕН ТЕМ, ЧТО ОН ВЫДЕРЖИВАЕТ ВЫСОКИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ»**

39 **«ВЕЛНАБ»: ПОЛНЫЙ ЦИКЛ РАБОТЫ С ПРОМЫШЛЕННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ**

41 **«МК-ЭНЕРГО»: «НА НАШЕМ РЫНКЕ ЭКСПОРТ НЕВЕЛИК, А ИМПОРТ ОГРОМЕН»**

42 **ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ МПК СМК – РОСТ И РАЗВИТИЕ**

47 **ПАРОГЕНЕРАТОРЫ ДЛЯ ВНУТРИСКВАЖЕННОГО НАГНЕТАНИЯ ПАРА**

УПРАВЛЕНИЕ

48 **ФОРМУЛА ИНТЕГРАЦИИ: НА ВХОДЕ – МИЛЛИОН, НА ВЫХОДЕ – ЧЕТЫРЕ**

50 **ВОСЕМЬ ФАКТОРОВ СИЛЫ ДЛЯ ПРОРЫВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РУКОВОДИТЕЛЯ**

60 КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК

www.ecooilgas.ru

Ваш надёжный партнёр в деле окружающей среды

ООО «ЭКОсервис-НЕФТЕГАЗ»

125315, г. Москва,
Ленинградский проспект,
д. 72, стр. 4, офис 807
тел./факс: +7 (495) 937 6633
e-mail: info@ecooilgas.ru
www.ecooilgas.ru

Новая отечественная разработка в области охраны окружающей среды

АВТОНОМНОЕ САМОХОДНОЕ НЕФТЕСБОРНОЕ УСТРОЙСТВО-АМФИБИЯ

Данное устройство позволяет наиболее эффективно проводить работы по ликвидации разливов нефти на заболоченных территориях и на различных водных акваториях.

Благодаря низкому удельному давлению на грунт, которое составляет около 50 г/см², САМОХОДНОЕ НЕФТЕСБОРНОЕ УСТРОЙСТВО обладает высокой проходимостью. Кроме того САМОХОДНОЕ НЕФТЕСБОРНОЕ УСТРОЙСТВО способно преодолевать уклоны с углом подъёма до 45°.

САМОХОДНОЕ НЕФТЕСБОРНОЕ УСТРОЙСТВО может быть оснащено различным навесным гидравлическим оборудованием – культиватором, экскаваторным ковшом, устройством для откачки донных отложений и др.

«ЭКОсервис-НЕФТЕГАЗ»

20 ЛЕТ УСПЕШНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Компания «Атанор», осуществляющая проекты по интеграции аудио- и видеооборудования, отметила 20-летний юбилей. На её счету не только производственные объекты (диспетчерские, системы мониторинга, ситуационные центры), но и представительские конференц-залы, переговорные для топ-менеджеров (в числе заказчиков – корпорации «Лукойл», «Газпром»,

«Тюментрансгаз» и другие). Множество проектов осуществлено в различных дочерних компаниях и исследовательских институтах нефтегазовой сферы. За годы продуктивной работы компания зарекомендовала себя как инсталлятор систем отображения, звука, коммутации, управления, аудио и видеоконференц-связи, безопасности. Также «Атанор» активно предлагает на рынке свои инновационные решения: обучающие комплексы, лингафонную систему «Аудиториум», сервер для управления с помощью жестов.

КРУТО СВАРЕНО!

На трубосварочной базе Группы компаний «Евракор», расположенной на территории «Выксунского металлургического завода», в интересах дочерних структур «Транснефть» и ОАО «Уралсибнефтепровод», полностью завершена сварка двухтрубных секций длиной 24 метра. Специалисты Группы сварили 84 трубы диаметром 530 мм (толщина стенки 8 мм). Ещё никогда подобная продукция не выходила с российских металлургических заводов! Данные трубы будут использованы для замены участков магистральных нефтепроводов Салават – Орск, Мраково – Зилаир в рамках комплексной программы «Транснефти» по модернизации существующей магистральной сети.

МЕСТОРОЖДЕНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ

«Башнефть» открыла в Уфе высокотехнологичный Центр сопровождения бурения скважин. За его проектировку и строительство ответственна компания Schlumberger, мировой лидер по предоставлению полного спектра современных технологий, информационных решений и услуг управления проектами в сфере добычи нефти и газа. Задача ЦСБС – обеспечение экспертной поддержки бурения в режиме реального времени для достижения его максимальной производственной и экономической эффективности. Инвестиции «Башнефти» в этот объект составили 165 млн. рублей. Помимо увеличения продуктивности новых скважин и коэффициента нефтеотдачи, компания рассчитывает добиться снижения геологических рисков.

СВЕЖАЯ НАРЕЗКА

В сервисном центре Ханты-Мансийского автономного округа «Пермская компания нефтяного машиностроения» запустила трубонарезной станок с числовым программным управлением. Инвестиции в модернизацию оборудования составили около 6 млн. рублей. Станок применяется для производства резьб на бурильных трубах. Теперь специалисты «ПКНМ» способны обработать резьбы любых типов (коническую, цилиндрическую, трубную и другие). Обновленное оборудование отличается высокой скоростью, точностью изготовления деталей, а также возможностью работы с трубами больших диаметров.

ИННОВАЦИИ ИЗ «ГАЗОВОГО ПОРТФЕЛЯ»

В рамках реализации проекта «Газовый портфель» специалистами компании «ОЗНА» (Республика Башкортостан, г.Октябрьский) освоен новый инновацион-

ный продукт – противоприхватная опора ОП165-215,9. Она предназначена для предотвращения осложнений, препятствующих скоростному и эффективному бурению. Новая разработка является ответом на запрос компании «Газпром-бурение». Опора представляет собой противожелобной патрубок и является элементом бурильной колонны. Использование опоры позволит буровикам исключить случаи потери бурового элемента при строительстве скважины за счёт предотвращения эффекта дифференциального давления, снизить силу трения бурильной колонны о стенки скважины и обеспечить доведение необходимой нагрузки на долото. К очевидным преимуществам новой разработки также относится исключение зависания бурильной колонны в наклонных участках во время углубления и минимизирование риска затяжек.

ТОЛЬКО В КОСТРОМЕ!

В Костромской области внедрён в производство отечественный цементировочный комплекс. Его основа – насосная передвижная установка УНБС2-600х70 специалистов ОАО «Концерн «Стромнефтемаш». Она используется для таких операций, как крепление скважин, промывка песчаных пробок, продавочных работах при освоении или капитальном ремонте нефтяных и газовых скважин. Главным конкурентным преимуществом комплекса является его экономичность. Управлять установкой могут 2-3 оператора вместо 20 человек, как на прежних агрегатах. Среди других плюсов – адаптированность к работе в условиях Крайнего Севера. Сегодня выпускают подобное оборудование для нефтяников и газовиков только в Костроме.

ДАЮ УСТАНОВКУ!

В рамках программы утилизации ПНГ ОАО «Лукойл» на нефтесборном пункте «Романово» начала успешно работать инновационная мембранная установка осушки и отбензинивания попутного нефтяного газа разработки и производства НПК «Грасис». До недавнего времени природный газ, добытый на Кравцовском нефтяном месторождении, выделяли из скважинной жидкости и сжигали в факелах. С вводом в эксплуатацию мембранной установки попутный газ стал подготавливаться в соответствии с нормами ГОСТа, после чего он поступает в систему газораспределительных коммуникаций ФГУП «Калининградгазификация» для потребителей Калининградской области.

ПРЕВОСХОДЯ МИРОВЫЕ АНАЛОГИ…

Петербургская компания ПКБ «Автоматика» закончила предварительные испытания новейшего мобильного комплекса для гидравлического разрыва нефтяных и газовых пластов. Характеристики созданного российскими конструкторами оборудования превосходят все мировые аналоги по ключевым показателям мощности. Таким образом, отечественная нефтегазовая отрасль в скором времени сможет преодолеть зависимость от импортных машин и технологий в стратегически важной сфере национальной экономики. Серийным производством высокопроизводительных комплексов ГРП займётся консорциум «РФК» – объединение российских машиностроительных предприятий во главе с «Русской фракturинговой компанией».

Андрей Леонидович Сладков, генеральный директор

С ООО «АСТЕК-ТРАНС» ВАМ ГАРАНТИРОВАНА ДОСТАВКА ГРУЗОВ В ПОЛНОМ ОБЪЁМЕ, В ЛЮБУЮ ТОЧКУ РОССИИ, В ОПТИМАЛЬНО КОРОТКИЙ СРОК

Транспортно-экспедиционная компания ООО «АСТЕК-ТРАНС» – один из основных игроков логистической сферы рынка России – осуществляет доставку наливных грузов различного назначения по регионам России и зарубежным странам. В перечень её услуг входит, в том числе, и доставка опасных наливных грузов, к которым можно отнести дизельное топливо и бензин.

За годы своего существования руководству компании удалось сформировать материальную базу и штат сотрудников для выполнения задач любой сложности. В автопарке ООО «Астек-Транс» представлены: грузовые машины с полуприцепами, оборудованные тентами 82 кубических метра; контейнеровозы, рассчитанные на транспортировку 20-ти и 40-тонных контейнеров; более трёх десятков автоцистерн, позволяющих одновременно осуществлять перевозку наливных грузов разных типов; танк-контейнеры. Здесь выстроена чётко организованная сфера взаимодействия между всеми отделами компании. Подписывая договор с ООО «Астек-Транс», клиент освобождается от всех возможных хлопот с транспортировкой грузов на любые расстояния.

И такая работа уже давно оценена по достоинству, недаром же в списке постоянных клиентов компании числятся очень солидные организации. Например, ООО «Астек-Транс» занимается перевозкой антигололёдного реагента в Москву для нужд правительства города, доставляли пенообразователь в столичные пожарные части для нужд МЧС России. Среди постоянных клиентов есть заводы «Кристалл» и «Русский Стандарт».

Но есть одно, особое, направление в деятельности компании – перевозка опасных наливных грузов. ООО «Астек-Транс» имеет разрешительную документацию на работу с опасными грузами всех типов и обладает необходимыми для их транспортировки материальной базой и штатом сотрудников.

– Андрей Леонидович, есть ли какие-нибудь особые требования для перевозки таких опасных грузов, как дизельное топливо и бензин? – поинтересовались мы у генерального директора компании А.Л. Сладкова.

– Конечно, есть. Транспортировка топлива регламентируется соответствующими нормативными актами РФ. Дизельное топливо наряду с бензином, являясь продуктом переработки нефти, относится к горючим малотоксичным веществам IV класса опасности. Их доставка сопряжена с определённым риском и требует повышенных мер предосторожности. У нас есть автоцистерны, оборудованные специально для транспортировки таких грузов. Они имеют определённую форму, выполнены из достаточно толстых металлических листов, окрашены в цвета, соответствующие для данного вида груза, и оснащены специальными устройствами для контроля, погрузки и слива топлива. Перевозка бензина и дизтоплива спецтранспортом нашей компании сводит к минимуму изменения их физико-химических свойств, которые возникают вследствие химических процессов, из-за превышения оптимальных температур, попадания в топливо посторонних примесей и испарения углеводородов. Доставка дизтоплива производится по ГОСТу 1510-84, согласно которому к транспортировке допускаются автоцистерны, имеющие внутреннее паростойкое и маслобензостойкое защитное покрытие, отвечающие условиям электростатической искробезопасности. Кроме того, автомашины оборудованы устройством нижнего слива и налива, сливными рукавами длиной от 30 до 50 м, что значительно облегчает разгрузку автомобиля, оснащены специальными приборами учёта, точно фиксирующими количество залитого в цистерну топлива. Использование счётчиков позволяет исключить недоливы или переливы и обеспечить 100% сохранность груза. К работе на автоцистернах допускаются только сотрудники, имеющие соответствующую квалификацию и опыт работы, прошедшие спецобучение и знающие, какие меры предосторожности следует принимать при транспортировке и как действовать в непредвиденных ситуациях.

– Скажите, каким должен быть объём такого груза, чтобы вы взялись перевезти его, скажем, в Красноярский край? Не повезёте же вы туда всего 100 литров.

– В принципе, мы готовы транспортировать любые жидкости в любом объёме в любую точку России или страны ближнего зарубежья. Берёмся осуществлять доставку бензина и дизельного топлива как для предприятий и организаций, так и для частных лиц. Наша компания оказывает услуги по грузовым перевозкам любых грузов весом от 1 килограмма, в том числе опасных. И учтите, наши клиенты платят только за транспортировку своих товаров или сырья, а не за размещение транспорта. Мы сотрудничаем со страховщиками, которые всегда готовы застраховать перевозимый груз от порчи или потери в пути и обезопасить нашего клиента от финансовых потерь в непредвиденных ситуациях. Наша компания готова осуществить перевозку по России абсолютно любых грузов: от шоколада и молока до технических масел и кислот. Благодаря большой клиентской базе мы регулярно отправляем транспорт по разным маршрутам и можем оперативно перевезти не только большую партию товаров или сырья, но и единичный груз в составе сборной партии. Какие бы грузовые перевозки вам не понадобились, обращайтесь к нам, и мы сможем вам помочь.

Беседовала
Лилия Золотарёва

ООО «АСТЕК-ТРАНС»
123557, Москва,
Б. Тишинский пер., д. 43
тел./факс: 8 (499) 922 4407
тел.: 8 (495) 991 4307
8 (985) 978 9579
e-mail:mail@astek-trans.ru
www.astek-trans.ru

ООО «СПЕКТРОПЛАСТ»

ЭФФЕКТИВНО, БЕЗОПАСНО, НАДЁЖНО

ООО «СПЕКТРОПЛАСТ»

производит ассортиментный ряд продукции в широком диапазоне технических и ценовых характеристик:

- **КОНЦЕНТРАТ ИНГИБИТОРОВ КОРРОЗИИ МАРКИ СП-В** для защиты стальных поверхностей от коррозии, в т.ч. на трубопроводном транспорте в период проведения монтажных работ, консервации, гидростатических испытаний трубопроводов.
- **КОМПОЗИЦИЯ СП-ОМ** для очистки от накипных и коррозионных отложений внутренних поверхностей трубопроводов и ёмкостей.
- **НЕТОКСИЧНЫЕ И ЭКОЛОГИЧНЫЕ АНТИФРИЗЫ** серий ХНТ и Spektrogen для отопления, охлаждения и кондиционирования зданий, коттеджей и сооружений.

ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ ООО «СПЕКТРОПЛАСТ»

эксплуатируется на более чем 500 промышленных предприятиях среди которых: ОАО «Газпромнефть-ОНПЗ», ОАО «Гипротрубопровод», ООО «НПО Фундаментстройаркос», ОАО «МН Дружба» и др.

Вся продукция пожаро- и взрывобезопасна, экологична и не содержит в своём составе вредных для человека и окружающей среды веществ.

СТАБИЛИЗАЦИЯ ГРУНТОВ В ЗОНЕ ВЕЧНОЙ МЕРЗЛОТЫ

для прокладки инженерных сооружений (нефтепроводов, газопроводов, мостов, буровых установок и др.)

Пустотелые металлические сваи, заполненные внутри термостабилизатором марки ХНТ-НВ, минимизируют и стабилизируют деформационные процессы в грунте и сооружениях на нём.

ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЗУЛЬТАТ применения продукции ООО «Спектропласт»:

- повышение эффективности теплопередачи в системах отопления, охлаждения и стабилизации дифформационных процессов;
- увеличение производительности насосов трубопроводов;
- защита от коррозии и продление срока службы широкого спектра промышленного оборудования и трубопроводов;
- снижение количества аварийных остановок на производстве по причине коррозионного износа оборудования и трубопроводов;
- снижение инерционности системы отопления при разогреве (быстрый равномерный прогрев помещений).

Более подробную информацию по продукции, производимой ООО «Спектропласт», можно получить на сайтах:

www.teplonositeli.ru
www.hladonositeli.ru
www.ingibitory.ru

ООО «СПЕКТРОПЛАСТ»
111123, г. Москва,
ул. 2-я Владимирская, д. 11
тел./факс: **8 (495) 966 0809**
8 (495) 305 4370
e-mail: info@splast.ru

www.splast.ru

Компания РУСПЛАСТ

Поставка и продажа конструкционных пластиков, каучуков, смол, термоэластопластов и других полимерных материалов от ведущих мировых производителей (CHI MEI, KEP, LCY, LG, Kumho, Sungallon и др.)

Сегодня РУСПЛАСТ – один из крупнейших поставщиков полимеров в России.

Компания предлагает решения для автомобильной и авиакосмической промышленностей, нефтегазового сектора, металлургии, производства бытовой техники, электроники, потребительских товаров и других отраслей.

NEW Высокоэффективные полимеры Victrex® PEEK™ для промышленного применения

Для компрессоров

Полимер VICTREX®PEEK™ – это высокоэффективный термопласт с уникальной комбинацией свойств для компонентов компрессора. Движимый жёсткими промышленными требованиями по увеличению срока эксплуатации деталей и снижению времени вынужденного простоя, полимер VICTREX® PEEK™ помогает сократить затраты на техническое обслуживание, добиться снижения веса материала, уменьшить уровень шума и смазки или полностью удалить её.

Для насосов

VICTREX®PEEK™ заменяет металл и другие материалы в большом количестве компонентов, используемых в насосах для производственной, химической и обрабатывающей промышленности. Благодаря своим выдающимся механическим свойствам, стойкости к воздействию химических веществ и отличным технологическим характеристикам VICTREX® PEEK™ имеет возможность выдерживать предельные давления и постоянные температуры вплоть до 340°C, предоставляя улучшенные эксплуатационные характеристики, которые приводят к увеличению срока эксплуатации и снижению времени вынужденного простоя. Замена нержавеющей стали в лопастных колёсах, используемых в центробежных насосах, в зубчатых колёсах и роторных G-насосах, на полимер VICTREX®PEEK™ обеспечивает значительное снижение износа, более стойкие рабочие характеристики и понижает уровень шума. В вакуумных насосах VICTREX® PEEK™ может повысить эксплуатационную эффективность и значительно понизить уровень шума.

Для подшипников скольжения и роликовых подшипников

Подшипники скольжения и роликовые подшипники подвергаются воздействию механических нагрузок при трении, напряжении и от силы инерции. Они также подвергаются экстремальному влиянию смазок, присадок к смазочному маслу, а также органических растворителей и хладоагентов.

Подшипники скольжения и роликовые подшипники VICTREX ®PEEK™ характеризуются уравновешенной комбинацией из прочности и гибкости. Хорошие свойства скольжения полимера на поверхности кованной стали создают минимальное трение между поверхностью сепаратора подшипника и шарами так, что нагрев и истирание внутри роликового подшипника очень малы. Кроме того, низкая плотность материала понижает вес, который в свою очередь оказывает положительный эффект на инерционную силу подшипника.

Другая полимерная продукция: Пластики, каучуки, смолы, модификаторы, силиконы, термоэластопласты, полиизобутилен.

Ключевые клиенты:
АвтоВАЗ, КАМАЗ, Renault, РУСАЛ, СУАЛ, ТНК-ВР, Роснефть, РОСНАНО, Bosch, Indesit, SIEMENS и др.

Наши преимущества:
- Широкая география складов
- Возможность отсрочки платежей для клиентов
- Информационная и техническая поддержка
- Более 300 наименований сырья
- Профессиональная логистика
- Работа с зарубежными рынками

Компания Руспласт входит в группу МАС.

Компания Руспласт

117105, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 1, офис 218, W-Plaza

тел./факс: +7 (495) 989 2535

e-mail:office@rusplast.com

www.rusplast.com

СОВРЕМЕННЫЙ ФАКТОР УСПЕХА

АУДИО-ВИДЕО ИНТЕГРАЦИЯ В НЕФТЕГАЗОВОЙ СФЕРЕ

Визуализация информации и интеграция в нефтегазовой сфере становится важным фактором развития компаний. Такие аудиовизуальные решения, как диспетчерские, системы электронного оповещения и видеоконференцсвязь становятся важными факторами успешности как добывающих, так и перерабатывающих компаний. В масштабах России компания «Атанор» является одним из лидеров в сфере реализации подобных проектов.

Работа сердца без перебоев

Добыча или транспортировка полезных ископаемых по сетям нефтепроводов представляет собой ответственный процесс, контроль за которым нужно осуществлять непрерывно. Диспетчерские, в которые стекаются все потоки информации от контролирующего оборудования и камер наблюдения, давно стали важным элементом нефтегазовой отрасли. Диспетчерско-производственные и мониторинговые центры являются сердцем многих компаний и оно ни в коем случае не должно быть остановлено.

Существенная особенность устройства диспетчерских от «Атанор» – возможность ремонта без нарушения работы диспетчерской в целом. Любой блок комплекса в наших диспетчерских с суточным циклом можно заменить в течение часа, без выключения питания соседних. Это относится как к панелям видеостены – основного элемента диспетчерской, так и к рабочим местам персонала.

Для оперативной связи с ответственными на местах, по желанию заказчика, «Атанор» оснащает диспетчерские системой видеоконференцсвязи. В этом случае вы получаете в распоряжение современный ситуационный центр, с помощью которого можно не только следить за ситуацией, но и управлять ею. При этом соединение может быть установлено с любым мобильным устройством. Вы сможете оперативно связаться с персоналом как через ноутбук, так и через мобильный телефон.

Опыт монтажа подобных систем составляет более 10 лет. За это время «Атанор» оборудовал диспетчерские для самых разных компаний, среди которых – главный щит управления ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго», Ростовская ТЭЦ (проект-дипломант всероссийского конкурса), система видеонаблюдения в вагонах московского метрополитена, центр безопасности дорожного движения Москвы, ситуационный центр в «Крокус Сити» и т.д.

Видеоконференцсвязь – насущная необходимость

В силу федеральных масштабов нефтегазовых компаний одна из острых потребностей – быстрая и комфортная связь с любой точкой сети филиалов или дочерней компанией. Кроме того, часто встаёт вопрос организации онлайн-конференций.

Чтобы эти актуальные задачи решались просто и быстро, компания «Атанор» предлагает современные системы видеоконференцсвязи. Мы устанавливаем как вполне бюджетные варианты, так и усовершенствованные системы с эффектом телеприсутствия. Эта технология позволяет максимально стереть границы расстояния и общаться с человеком так, как будто он сидит за другим концом стола переговоров. Телемост, который протягивается в этом случае от одной точки к другой, демонстрирует самые высокие показатели качества звука и изображения.

Системы видеоконференцсвязи могут быть персональные – для переговоров руководителя компании с подчиненными – и общекорпоративные.

Компания «Атанор» готова не только установить головной пункт системы, но и настроить пункты видеоконференцсвязи на местах (в департаментах, филиалах, дочерних компаниях и т.п.).

Digital Signage – стиль XXI века

Одним из атрибутов современных производственных комплексов являются системы отображения информации, позволяющие соединить одновременно большое количество видеоисточников и средств визуализации. С помощью видеопанелей и звукового сопровождения можно доносить до персонала практически любую информацию: об изменении распорядка дня и грядущих переменах, о чрезвычайных ситуациях.

Система видеотрансляции может работать в паре с диспетчерской центра управления производственным процессом. В этом случае возможно достижение невероятных результатов синхронизации производственных процессов.

Современные конференц-залы

Одним из «коньков» нашей компании является оборудование конференц-залов, конгресс-холлов и переговорных. Опыт инсталляций включает десятки подобных проектов, среди которых: зал заседаний совета директоров компании «Лукойл» (г. Москва), конференц-залы в ООО «НИИгазэкономика», «Тюментрансгаз».

Последнее время «Атанор» всё чаще берёт объекты «под ключ». Это значит, что специалисты проектируют, поставляют и устанавливают не только профессиональное av-оборудование, но и мебель. Такой подход позволяет выполнить конференц-зал максимально надёжно, выдерживая единый дизайнерский стиль.

ООО «Атанор»
115230, г. Москва,
Варшавское шоссе, д. 46
тел./факс: +7 (495) 665 1737
e-mail: info@atanor.ru
www.atanor.ru

Михаил Васильевич БАРИЛЬЧУК, генеральный директор

«САПР-НЕФТЕХИМ»: РАБОТА НА РЕЗУЛЬТАТ

Мало нефть добыть, её необходимо ещё и переработать, получив максимальное количество качественной и востребованной на рынке продукции.

А прежде чем переработать, необходимо разработать блок-схему переработки, провести инженерные расчёты технологических процессов, оборудования, систем управления, защиты оборудования и обслуживающего персонала при сбоях и неполадках. Вот этим, а ещё и другими важными делами и занимаются специалисты ООО «САПР-НЕФТЕХИМ», с генеральным директором которого – Михаилом Васильевичем БАРИЛЬЧУКОМ – мы встретились накануне выхода этого номера журнала ТОЧКА ОПОРЫ.

– Михаил Васильевич, сколько уже лет компания ООО «САПР-НЕФТЕХИМ» работает в области нефте- и газопереработки?

– Началось всё около 20 лет назад, когда на базе одной из лабораторий крупной научно-исследовательской и проектной компании нефтехимической отрасли СССР – научно-исследовательского и проектного института «ВНИПИНЕФТЬ» – образовалась сначала небольшая компания. Её основателями были Генрих Семёнович Фалькевич и его команда, которые занимались системами автоматизированного проектирования, и в 80-е годы, когда бурно развивалась системы автоматизации и компьютеризации, были у самых истоков этих работ. Работали и с IBM и по России, стремясь поставить проектирование и расчёты технологических процессов на автоматическую основу, чтобы ускорить сам процесс проектирования. Был свой оригинальный путь, свои оригинальные программы, но потом, к сожалению, в отрасли был взят путь на зарубежное программное обеспечение.

– Вы тоже занимались системами автоматизации?

– Я – нефтепереработчик, пришёл в компанию в начале двухтысячных.

К этому времени ООО «САПР-НЕФТЕХИМ» и его специалисты уже достигли значительных успехов в области разработки и внедрения технологических процессов, оборудования, катализаторов.

Ведь весь химический процесс – это, прежде всего, расчёт. Вся химия складывается в стройную линейку, показывающую, что на каждом этапе нужно сделать с химическим элементом, реагентом, чтобы превратить его в конечный продукт. Те процессы, которые сейчас внедряются, не могли быть внедрены, например, в 70-е годы, потому что не было такой системы управления и расчёта. Это сейчас компьютеры дают нам возможность просчитать пять-десять вариантов технологического процесса в короткие сроки.

В этот период была создана экспериментальная база по испытаниям каталитических систем, что позволило нам опираться в своих работах на экспериментальные данные и обезопасить себя и заказчика при реализации полномасштабных промышленных установок.

В этом мы опираемся на высокий профессионализм и бесценный опыт ведущих специалистов в области новых разработок и проведения качественного анализа полученных результатов Н.Н. Ростанина, О.В. Маловой, И.И. Лещинера

Где-то в 90-е годы мы столкнулись с ситуацией, когда на стыке наук разных направлений стало целесообразно привлекать в нефтепереработку новые технологии.

И к нам пришли специалисты из космической области, точнее, один из ведущих специалистов – Анатолий Моисеевич Дубинский, профессор, заслуженный строитель, лауреат Государственной премии СССР, просто светлая голова.

И тогда компания привлекла ещё специалистов из других компаний и научно-исследовательских институтов и начала внедрять гидроэжекторные и эжекторные системы для создания вакуума в ректификационных колоннах, дальше для использования эжекторов «газ-газ» в газовой промышленности.

Были разработаны первые методики для того, чтобы применять это в нефтехимии, нефтепереработке и газовой отрасли. С тех пор наша компания поставила около 70 эжекторов «газ-газ» для различных компаний газовой отрасли, в том числе и для «Газпрома».

– Свои разработки вы внедряете только в России или за рубежом тоже?

– Сейчас мы сосредоточены больше на российском рынке. Но первое внедрение уникального по своей сути процесса олигомеризации олефинсодержащих газов, созданного на основе отечественных технологий переработки газов каталитического крекинга в высокооктановый бензин на базе реконструированной секции гидроочистки керосина и газофракционной установки (ГФУ) ЛК6У был внедрён нами на Мажейкском АО «Нафта» в Литве.

Это пока единственная в мире крупнотоннажная установка риформинга газов каталитического крекинга в компонент бензина АИ-95 на цеолитсодержащем катализаторе. Её мощность – 300 тыс. т/год по сырью. Срок окупаемости капитальных вложений – 7 месяцев.

Мы начинали разрабатывать такой же проект на Рязанском НПЗ, но там предпочли процесс алкилирования, что по нашему мнению было неоправданно.

В 2006-2007гг. мы уже подготовили базовый проект для ОАО «ТАИФ НК» (г. Нижнекамск), но грянул кризис, который помешал дальнейшим работам по проекту. Сейчас активно работаем с «Газпромнефтью», у них есть аналогичный процесс и заинтересованность в сотрудничестве с нами в реконструкции существующей установки под нашу технологию.

– Как всё сложно. Что такое вообще процесс олигомеризации?

– Есть газ: пропан-пропиленовая и бутан-бутиленовая фракции, который получается в процессе глубокой переработке мазута, при каталитическом крекинге вакуумного газойля.

Эти газы по разработанной нашей компанией технологии перерабатываются при особых условиях (температуре и давлении), дальше ректификация, в результате из него получается качественный высокооктановый компонент товарных бензинов.

Технология довольно эффективная. Мы изложили свои идеи и предоставили рекомендации как возможно реконструировать установку на Московском НПЗ, просчитали экономику, у нас получилась уникальная окупаемость, что соответствует действительности.

По нашим расчётам все вложения окупятся максимум за полгода. Вроде, наш проект заинтересовал. На Московском НПЗ сейчас идёт большая

реконструкция, они запускают процессы гидроочистки, чтобы перейти на выпуск высокооктановых бензинов и дизельного топлива Евро-5.

На сегодняшний день мы уже разработали абсолютно новый катализатор, более эффективный. Это катализатор на основе цеолита группы пентенсилов, но особо приготовленный и отработанный на наших пилотных установках. Он позволяет получать бензин более качественный, с большим выходом готового продукта. Плюс у этого катализатора есть алкилирующие способности, позволяющие качество продукта подвести под нормы Евро-4 и Евро-5.

– А в результате применения этого катализатора бензин не станет дороже?

– Нет, бензин не будет дороже. Цеолиты и катализаторы сегодня подорожали во всём мире. Если раньше производство катализаторов обходилось нам 17 евро за килограмм, то сейчас уже 30 евро. Но доля катализатора в себестоимости продукции невелика, от 3 до 5 рублей.

– То есть сейчас основными направлениями вашей деятельности являются научные исследования и разработки?

– У нас довольно широкий спектр направлений. В нефтехимии это: получение синтетических бензинов, как раз то направление, которым занимался Генрих Семёнович.

Мы занимаемся процессами производства ароматических углеводородов как сырьём для нефтехимии: бензол, ксилолы, толуол – это направление углубления и развития нефтехимии.

Газопереработка и газодобыча – это системы НТС (низкотемпературная подготовка газа), куда мы поставляем кроме того нашу систему эжектирования.

Нефтепереработка – это разработка процессов переработки, начиная от первичной перегонки, риформинг прямогонных бензиновых фракций, депарафинизация, атмосферная перегонка нефти, вакуумная перегонка мазута, висбрекинг тяжёлого сырья, гидроочистка вакуумного газойля и дизельного топлива, производство битума.

Использование эжекторных систем при утилизация факельных и низконапорных углеводородных газов, вакуумные и компрессорные струйные аппараты.

– А конкретно, что вы делаете?

– Мы разрабатываем процесс: взяли нефтяное сырье, разработали технологическую схему его переработки, например, первичной переработки, провели технологические расчёты, подготовили исходные данные для проектирования, приняли участие в проектных работах и подбору оборудования и авторским надзоре за строительством установки, дальше идёт под нашим руководством запуск и выход на режим.

Всё, мы сдали процесс заказчику, дальше идёт только его курирование.

– Оборудование вы тоже сами производите?

– Нет, оборудование мы не делаем, только разрабатываем. В советские времена и сейчас разработаны стандарты на оборудование (теплообменное, воздушные холодильники, другие стандартные аппараты).

В своих проектах мы стараемся максимально использовать типовые аппараты.

А вот при разработке нестандартного оборудования - ректификационные колонны, реакторы, специфичные сепараторы – проводятся технологический и гидравлические расчёты.

Затем разрабатываются технические проекты на основании которых завод-изготовитель изготавливает необходимое оборудование и идёт его поставка заказчику.

Есть группа компаний, производящих такое оборудование, с которыми у нас сложились давние, надёжные, партнёрские отношения.

– А для вас что-то изменилось в связи с вступлением России в ВТО?

– Мы пока не почувствовали. Там, где наши продукты были востребованы, где нам доверяли, всё осталось по-прежнему. Те, кто с нами работал раньше, работают с нами и сейчас.

Мы заинтересованы в эффективном развитии наших партнёров.

В то же время, как было сложно раньше работать с крупными компаниями из-за их специфических требований, так и осталось сейчас.

– У вашей компании запатентовано около сотни разработок и изобретений. Сколько из них внедрено?

– Наверное, с десяток или даже больше. Те же самые эжекторные системы, катализаторы, реакторы. Не всё реализовано, потому что иногда оформляешь патент для того, чтобы ни на кого не оглядываться. Сейчас повысились требования к обеспечению юридической безопасности проектов. Так что хочешь, не хочешь, а патенты на все свои разработки, на любое усовершенствование надо оформлять.

– Кто-нибудь пытался купить лицензию на ваши разработки?

– Было. По ароматизации у нас с «Роснано» дошло до уровня лицензии. Есть и другие внедрения. В следующем году мы планируем запустить процесс получения бензина Евро-5 и уже работаем над ним через лицензию.

– А штат сотрудников у вашей компании большой?

– Нет, мы небольшая компания. Но зато в настоящее время у нас работают несколько докторов и кандидатов наук, много опытных специалистов в различных областях науки и техники. При работе над проектом в качестве генерального разработчика мы привлекаем специалистов, компании и институты, с которыми мы имеем положительный опыт долгосрочного сотрудничества.

Бывает, что над проектом работает до 200 инженеров, хотя в штате компании у нас в десять раз меньше.

Мы имеем современное методическое и программное обеспечение, уникальную экспериментальную базу с уникальной установкой, сделанной на основе наших разработок.

Это небольшой полигон, где мы испытываем свои катализаторы для процессов ароматизации, олигомеризации, риформинга, изомеризации, гидроизомеризации, нарабатываем практику.

Потому что правильно посчитать при современном программном обеспечении возможно, но опытная база даёт возможность получить экспериментальные данные и на их основе спроектировать – это дорогого стоит.

Беседовала
Лилия Золотарёва

ООО «САПР-НЕФТЕХИМ»
125267, г. Москва,
Миусская пл., д. 6,
стр. 3, этаж 9
тел.: +7 (499) 250 6939
(многоканальный)
факс: +7 (499) 250 6976
e-mail: sapr@sapr-n.ru
www.sapr-n.ru

ТехноПластСервис

инжиниринговая компания

Инжиниринговая компания «ТехноПластСервис» предлагает заказчикам комплексный подход в решении технологических и инженерных задач с помощью уникального фотополимерного материала «ТехноПласт» на объектах любого уровня сложности.

Компания выполняет полный спектр работ с материалами «ТехноПласт» в области антикоррозионной и химической защиты, усиления инженерных коммуникаций, зданий и сооружений, оборудования и хранилищ и гарантирует высочайший профессиональный уровень проведения работ, соответствующий международным стандартам менеджмента качества ISO 9001-2008 и специализированным лицензиям для производства основных видов работ.

«ТехноПласт Сервис» является производителем резервуаров и ёмкостей до от 1 до 10 тыс.куб. м из металла и стеклопластиков различного хозяйственного назначения, в т.ч. ёмкостей под топливо и химостойких резервуаров для перевозки и хранения кислот и щелочей, агрессивных и токсичных веществ.

Область применения материалов «ТехноПласт»

- Реконструкция зданий и сооружений.
- Гидроизоляция и восстановление газо- и нефтепроводов.
- Антикоррозийное покрытие конструкций любого типа.
- Судоремонтные работы.
- Объекты, где нужно продлить срок службы деталей, агрегатов, конструкций более 15 лет, без остановки и замены.
- Пищевая, химическая, нефтегазовая промышленность.
- Изготовление ёмкостей, баков, лёгких объемных конструкций хозяйственного назначения любой формы и конфигурации.
- Объекты ЖКХ.

Материал «ТехноПласт» – это полимерное покрытие из стекловолокна и специальных смол. Обладает сверхвысокой адгезией (от 12 до 18 МПа) к стальной поверхности (в отличие от полиэтиленовых, эпоксидных, полиуретановых, битумно-мастичных, полимерных ленточных и комбинированных покрытий). Материалы используются в жидких и газообразных средах при температуре до 200°С, выдерживая давление до 200 атм., противостоят более 700 химически-агрессивным соединениям и соответствуют современным требованиям промышленной безопасности.

К числу достоинств материалов «ТехноПласт» можно отнести и высочайшую технологичность в применении: прочное бесшовное высокоэффективное антикоррозийное покрытие формируется в течение от 1 минуты до 1 часа; во многом за счёт этого свойства удаётся сократить время на выполнение ремонтных работ в 5-20 раз, по сравнению с применяемыми традиционными материалами.

Все материалы «ТехноПласт» сертифицированы, имеют разрешение РОСТЕХНАДЗОРА для применения в качестве изоляционного материала в нефтяной и газовой промышленности, а также санитарно-эпидемиологическое заключение для использования и применения в пищевой промышленности.

В числе потребителей продукции «ТехноПластСервис» предприятия в России, Украине, Беларуси, Казахстане, Узбекистане, Грузии. Компания имеет опыт проведения работ в экстремальных природных условиях Севера и Дальнего Востока, в частности, в Якутии при температуре минус 35°С, а также на объекте «Сахалин-2» – в проекте комплексного освоения нефтяных и газовых месторождений на Дальнем Востоке.

ООО «ТехноПласт Сервис»
141400, МО, г. Химки, ул. Ленинградская, 29

тел./факс: **+7 (495) 665 7049**

e-mail: mail@7tps.ru
www.7tps.ru

ПЛАЗМЕННАЯ СВАРКА – НОВОЕ КАЧЕСТВО СВАРНОГО ШВА

Основным направлением деятельности компании является создание перспективных технологий и оборудования для обработки металлов с использованием концентрированных источников энергии, в частности, плазмы. Разработки позволяют заменить импортные аналоги, повысить производительность и качество сварочных и реновационных технологий, повысить экономическую эффективность, создать экспортный потенциал в области сварочных технологий и оборудования. Исследования компании ориентированы в направлении лазерных и электронно-ионно-плазменных технологий.

Благодаря уникальному оборудованию достигается высокое качество сварного шва, который по своим свойствам максимально приближен к свойствам основного металла. Отсутствие внутренних дефектов и полостей обеспечивается плазменной сваркой алюминиевых сплавов. Это, например, существенно превышает качество аргонодуговой сварки.

Применение плазменной сварки позволяет компании производить ремонт изделий, с которыми другие организации, использующие традиционные способы сварки, не справляются. При этом обеспечивается требуемое качество швов при высокой производительности процесса.

Примером могут служить работы, выполненные для нефтедобывающих и перерабатывающих предприятий.

Для сервисных компаний, использующих пикапы, ОАО «Плазмек» разработало конструкции алюминиевых крышек, выдерживающих нагрузку до 300кг, а также алюминиевых кунгов, обладающих исключительной выносливостью и прочностью. Кунг выполнен на сварном каркасе и обшит алюминиевыми панелями толщиной 2мм. Такая конструкция не боится ни ударов, ни вибраций, ни перепадов температур.

Продукция представлена в интернете на сайте www.triffid.ru .

Компания «Плазмек» занимается разработкой технологий по сварке, ремонту и восстановлению труб из алюминия марок АД, АД1, АД0, а также всевозможных сплавов алюминия, например АМц, АМг2. АК6, Д1, Д16 и других.

Другим направлением работы для предприятий нефтегазового комплекса является изготовление комплектующих к понтонным крышкам (трубпоплавков) нефтехранилищ, обеспечивающих предотвращение испарения продукта (внутренние плавающие покрытия для резервуаров хранения нефти и нефтепродуктов).

Услуги компании востребованы при ремонте железнодорожных цистерн, при ремонте и монтаже габаритных конструкций (технологическое оборудование, резервуары, ёмкости, токопроводы пр.) из алюминиевых сплавов; различных узлов из алюминиевых сплавов, в том числе и для автомобильной техники, радиаторов криогенных установок, а также в пищевой промышленности, электроэнергетике, судостроении.

Компания также осуществляет полный цикл проектирования, производства и строительства быстровозводимых блочно-модульных зданий и блок-боксов различных конструкций и модификаций, в т.ч. с полным комплектом современных инженерных систем.

Блок-боксы представляют собой мобильные каркасные здания и могут использоваться в любых назначениях: насосная станция, склад, авторемонтная мастерская, операторские, электрощитовые и др.

Разработки компания были неоднократно отмечены дипломами различных выставочных мероприятий, активно развивающих инновационные технологии, получили широкий отклик специалистов из разных регионов России.

ОАО «Плазмек»
тел.: +7 (495) 518 2529
+7 (495) 540 5519
моб.: +7 (926) 534 0062
e-mail: info@plasmeq.ru
www.plasmeq.ru

ПЕНОСТЕКЛО «НЕОПОРМ»: ВОЗВРАЩЕНИЕ УТРАЧЕННОГО

Российские строительная, нефтегазодобывающая и энергетическая отрасли остро нуждаются в качественном и недорогом, надёжном и экологически чистом, эффективном и долговечном теплоизоляционном материале. И такой материал есть! Это пеностекло, создателем которого был советский академик А. И. Китайгородский. Но с начала 90-х годов прошлого столетия в России его не производят, импортируя из-за рубежа лишь для использования на объектах особой важности.

Но уже совсем скоро эта ситуация кардинально изменится. Как только войдёт в строй завод по производству пеностекла «Неопорм» Компании «СТЭС-Владимир».

Что представляет собой пеностекло? Этот материал состоит из вспененного неорганического натрий-кальций-силикатного стекла без применения связующих веществ. Пеностекло относится к высокоэффективным теплоизоляционным материалам, обладающим стабильными характеристиками. Теплоизолирующие изделия

на основе «Неопорм» безусадочные (формостабильные) и не изменяют свою геометрию в ходе эксплуатации в интервале температур от –190°С до +485°С. Кроме того, изделия из пеностекла «Неопорм» в виду минимального водопоглощения являются высокоэффективным гидроизолирующим материалом, обладают высокой прочностью и могут прослужить до 100 лет. Пеностекло «Неопорм» абсолютно не горюче, не впитывает влагу, не выделяет никаких вредных веществ, является исключительно безопасным материалом.

Так почему же такой уникальный материал так долго отсутствовал на российском рынке, хотя и был изобретен советскими учёными? Ведь уже давно высшим руководством страны поставлена задача по повышению энергетической и тепловой эффективности национальной экономики до современного мирового и европейского уровня, а материала, способного эффективно сберегать энергию без замен и ремонтов в период многолетней эксплуатации, до сих пор ещё нет. Приходится применять теплоизоляцию, которая обладает серьёзными эксплуатационными недостатками. Чаще всего это горючие, экологически опасные органические пенопласты и влагоёмкие, недолговечные волокнистые утеплители различных марок, используя которые очень слабо удаётся решать задачи тепловой эффективности. Почему Россия, где пеностекло появилось впервые, почти полностью утратила этот эффективный инструмент сбережения энергии? Почему наши нефтяники и газовики, вносящие в бюджет страны самый большой вклад, до сих пор используют для теплоизоляции трубопроводов только европейское и американское пеностекло, закупленное по мировым ценам?

Дело в том, что советское пеностекло обладало рядом существенных недостатков при очень высокой себестоимости. Тем не менее, в СССР было четыре предприятия, производящие этот материал, который использовался только на объектах особой важности. Качественное пеностекло поставлялось в страну из США, где его производство достигло внушительных масштабов. После развала Советского Союза три из четырёх предприятий остались на территории России и были закрыты, а последнее (в Белоруссии) так и работает по старой технологии, выпуская недорогое пеностекло соответствующего качества. Фактически до недавнего времени у нас не было промышленной технологии, которая позволяла бы создать качественный продукт с постоянными характеристиками, не было производителя пеностекла. Пока за разработку не взялись в Компании «СТЭС-Владимир». Для этого были привлечены лучшие технологи, производственники, специалисты по оборудованию и маркетингу.

В результате появилась уникальная технология, не имеющая мировых аналогов, которая позволяет создавать высококачественный материал с заданными свойствами, не уступающий, а по ряду эксплуатационных свойств и превосходящий, лучшие мировые образцы.

В настоящее время компания «СТЭС-Владимир» реализует инвестиционный проект по созданию в стране первого промышленного производства теплоизоляционной продукции на основе пеностекла марки «Неопорм» в городе Владимире плановой мощностью 110 тысяч куб. м в год. Создано опытно-промышленное производство всей номенклатуры теплоизоляционной продукции, оснащена заводская лаборатория, проведена сертификация продукции, получены допуски на применение теплоизоляционного пеностекла марки «Неопорм» в различных областях промышленности и строительства, разработаны технологические регламенты производства. Пуск промышленного производства уникальной продукции планируется на 2014 год.

Ведущие отечественные НИИ страны и специалисты после многочисленных испытаний материала подтвердили высокие эксплуатационные характеристики пеностекла марки «Неопорм» и изделий из него и назвали наиболее эффективные области применения этой теплоизоляции – объекты энергетики, в том числе атомной, нефтегазодобыча, энергоэффективное капитальное строительство и тепловая реконструкция зданий, химическая промышленность и другие. Уже сейчас заинтересованность в приобретении новой продукции проявили крупные нефтегазодобывающие компании, такие как РАО «Газпром», НК «Лукойл», НК «Роснефть», ведущая компания атомной энергетики страны –

Концерн «Росэнергоатом», ОАО «АК «Транснефть», предприятия строительного комплекса.

Ассортимент завода – это **блочное пеностекло (БПС)** и **тепловая изоляция трубопроводов и оборудования (ТТО)** средней плотностью от 90 до 200 кг/м^3 при прочности на сжатие от 10 до 50 кг/см^2 с коэффициентом теплопроводности 0,042 – 0,057 Вт/(м•К), т.е. в 10–15 раз меньше, чем у кладки из эффективного керамического кирпича.

Важная особенность пеностекла «Неопорм» – незначительное снижение теплоизолирующей способности при высокой температуре. Наряду с практически нулевой способностью впитывать все виды жидкостей и исключительной химической стойкостью, это даёт заметное преимущество по сравнению с существующими материалами, применяемыми сегодня для теплоизоляции трубопроводов.

У продукции завода «СТЭС-Владимир» целый ряд преимуществ перед зарубежными аналогами, и одно из самых существенных, после экономичности – экологичность. В качестве сырья для производства пеностекла «Неопорм» используется бой стекольного производства и отходы бытового стекла, что даёт дополнительно возможность эффективной утилизации техногенных отходов – стеклянных осколков. Пеностекло на 99% состоит из боя оконного/бутылочного стекла. Такое стекло абсолютно безопасно и имеет предсказуемые свойства. Но оно не разлагается на свалках годами, а для производства новых бутылок или оконных стёкол зачастую непригодно, потому что содержит много красящих примесей – металлические включения, пластик и пр. Для обычного стекла это важно, а пеностеклу – непринципиально. Для производства пеностекла из стеклобоя не нужно копать карьеры и вредить природе. Наоборот, используя уже доказавшее свою безопасность стекло (его же на стекольной фабрике тоже неоднократно проверяют – начиная от входящего сырья и заканчивая готовой продукцией), освобождаем природу от практически вечного мусора и делаем из него «конфетку». В Центральном регионе, особенно Московском, это очень актуально.

И ещё об одной немаловажной пользе появления пеностекла «Неопорм» на российском рынке. Судя по выводу, сделанному ведущим научно-исследовательским институтом страны, НИИ «Строительной физики» Российской Академии наук, в регионах России существует острая необходимость создания промышленных производств эффективной теплоизоляционной продукции на основе пеностекла марки «Неопорм». Это послужит технической и технологической основой для возможностей энергоэффективного строительства нового поколения, появлению новых рабочих мест, строительства новой инфраструктуры, а после запуска производства ещё будут и дополнительные вливания в бюджет страны.

Компания «СТЭС-Владимир»
600031, Владимир,
ул. Добросельская, д. 216
тел.: +7 (4922) 21 0142
e-mail: info@a-stess.com
www.a-stess.com

10-я Международная выставка геодезии, картографии, геоинформатики

15 – 17 октября 2013 года
Москва, ВВЦ

GeoForm+

Объединяя опыт, помогаем найти решения

Геодезия
Картография
Геоинформационные системы

Технологии и оборудование для строительства тоннелей

Интеллектуальные транспортные системы и навигация

Современное управление
Situational Awareness
Геопортал и геоинтерфейс

Технологии и оборудование для инженерной геологии и геофизики

Забронируйте стенд на www.geoexpo.ru

Организатор:
MVK
В составе группы компаний ITE
Тел.: +7 (495) 935 81 00
E-mail: Zhukov@mvk.ru

Официальный спонсор: ГСИ

При поддержке:

Генеральный информационный спонсор: ГЕОПРОФИ

ГЕРМЕС

Производство и поставка на рынок современных конструкций и материалов, используемых при строительстве новых, а также при ремонте и реконструкции действующих нефтепроводов, газопроводов

Широкий ассортимент производимой продукции для нефте- и газопроводов:
центраторы (ЦНЗ) • опорно направляющие кольца (ОНК), предназначенные для соединения труб при сварке в полевых условиях • балластирующие устройства от текстильных (КТ) до полимер-контейнерных • одно- и двухслойные защитные коврики (футеровочные маты) • скальные листы и уплотнительные коврики под кольцевые ж/б утяжелители или под чугунные грузы • антикоррозийное покрытие «Биурс» для защиты соединительных деталей и запорной арматуры труб нефте- и газопроводов, продуктопроводов, компрессорных и насосных станций • противоэррозийные материалы для восстановления размытого дна и против выноса грунта засыпки траншеи на уклонах • разъёмные и неразъёмные герметизирующие манжеты (ГМ) и др.

На производимую компанией продукцию имеются все необходимые лицензии Госгортехнадзора, поставки производятся на основании лицензий Госгортехнадзора в соответствии с действующими ТУ, рекомендации к применению РАО «Газпром» и ОАО «Транснефть» .

Среди наших постоянных партнёров такие компании, как:
ОАО «ЛенГазСпецСтрой»,
ЗАО «СУ-6 Нефтегазмонтаж»,
ООО «Консорциум «Антикор-Сервис»,
ООО «НордРегионТранс»,
ООО «Сервисная Буровая Компания «ЮГРА»,
ООО «ТрансНефтьСтрой»,
ООО КСУ «Сибнефтепроводстрой»,
ООО «Поволжская промышленная компания» и другие.

Дополнительные услуги:
- Изготовление практически любых изделий из тяжёлых тканей (капрон, полипропилен), а также металлоконструкций по чертежам и технологическим регламентам заказчика.
- Изготовление и ремонт автотентов и пологов любых размеров от газели до еврофур.
- Доставка заказанной продукции в любой регион России и СНГ автомобильным (в контейнерах от 3 до 20 тонн), ж/д (в крытом или в полувагоне) и авиатранспортом.
- Складские услуги с охраной на собственной территории.

www.1germes.ru

ООО «Гермес»
тел.: 8 (916) 994 8818
тел./факс: **8 (916) 994 8819, 8 (496) 632 4464/98**
e-mail: info@1germes.ru
www.1germes.ru

ТЕХНОЛОГИЯ ДОБЫЧИ НЕФТИ НА ВЫРАБОТАННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ НА ОСНОВЕ РЕАКЦИИ БИНАРНЫХ СМЕСЕЙ

ВВЕДЕНИЕ

Как известно, средний коэффициент извлечения нефти (КИН) на месторождениях США близок к 0,6, а на месторождениях России близок к 0,4. При этом в недрах этих стран остаётся нефть, масса которой близка к массе нефти, извлёченной из недр за всю историю её добычи. В последние годы наметился технологический прорыв в результате создания системы управления процессом реакции бинарных смесей (БС). КПД процесса повысился в 2,5 раза [1]. При этом была разработана и применена 2–х уровневая схема безопасности работ с потенциально опасным реагентом-селитрой.

Бинарные смеси (БС) – это водные растворы селитр и инициатора реакции их разложения [1,2].

Область и масштаб применения БС:

- Месторождения и скважины законсервированные (дебит менее 1 т в сутки).
- Месторождения высоковязкой нефти (ВВН) и битумов.

1. ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИИ

В течение 1982-2012гг. реакцию БС применяли в неуправляемом режиме, и Ростехнадзор разрешал использовать БС малыми дозами – как правило, закачивали не более одной тонны взрывоопасной селитры в одну скважину. В реакции выделялось около тонны горячего газа, который прочищал пласт около скважины [1-3].

В процессе выполнения проекта МНТЦ № 985 ИБХФ РАН провёл НИР и НИОКР в лабораториях и на полигоне (Черноголовка, Московская область). Были разработаны оптимальные рецептуры на основе аммиачной и органической селитры (моноэтаноламиннитрата) и проведены их испытания на скв. № 21 Разумовского месторождения Саратовской области [2]. Эти рецептуры были успешно применены на промыслах Пермского края, Татарстана и республики Коми (Усинское месторождение) [1-4].

В 2010 году в ИБХФ РАН была разработана схема непрерывного контроля и оптимизации реакции БС в скважинах. Было получено разрешение органов Ростехнадзора № 25–ИД–19542–2010 на закачку в скважину селитры без ограничения её массы. На нефтяных промыслах была применена 2-х уровневая система взрывобезопасного разложения десятков тонн аммиачной селитры в одной скважине [1].

Система закачки селитры и инициатора её разложения в скважину – это термохимический газогенератор (ТГ), при работе которого вся закачиваемая в пласт селитра превращается в газ и тепло по реакции:
$NH_4NO_3 \text{--->} N_2 + 2H_2O + 0{,}5O_2 + Q_1$ [1].

Реакция разогревает пласт и создаёт условия для газлифта, который работает, в основном, за счёт энергии окисления нефти кислородом, выделившимся в реакции. Газированная нефть, как правило, после повышения давления и открытия вентилей фонтанирует.

ТГ – это двигатель нового типа – двигатель внутрипластового сгорания нефти. ТГ может обеспечить откачку горячего флюида из скважины при температуре, значительно превышающей предельную для работы промысловых механических насосов.

2. ИСПЫТАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ НА НИЗКОДЕБИТНЫХ СКВАЖИНАХ В РОССИИ [1.2]

В декабре 2012 – январе 2013 году технология БС, усовершенствованная применением системы контроля режима реакции, была испытана на скважинах №№1242 и 3003 Усинского месторождения (ООО «ЛУКОЙЛ-Коми») [1]. Масса растворов селитры и инициатора её разложения, закачанных в эти скважины, составила около 25 тонн.

Суммарный дебит двух скважин после обработки возрос от 1,93 т/сутки до 16,42 т/сутки. КПД реакции увеличился в 2,5 раза. Коэффициент продуктивности добычи нефти увеличился более чем в 6 раз.

В течение года после обработки скв. №№ 1242 и 3003 было получено более 2 500 тонн добавочной нефти.

3. ИСПЫТАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ВЫРАБОТАННОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ В США

В июне 2013г. технология БС была испытана в США (Eastland, штат Техас). На месторождении, признанном выработанным и оставленном в 1994 г. промысловиками, выбрали две скважины (№ № 8В и 10В). Эти скважины вновь оборудовали с целью откачки нефти. В течение первой недели июня при пробных откачках из этих скважин получали воду без следов нефти.

8-го июня в скважины закачали 55 тонн растворов БС. Реакция в стволах скважин протекала при температуре 200-340°С. Оценки, произведённые на основе опыта, полученного на скважинах скв. №№ 1242 и 3003 в Усинске, привели авторов к выводу о повышении температуры до 600-700°С в пласте около скважины № 8В за счёт окисления нефти кислородом, выделившимся в реакции (1). После выдержки скважины в течение 4-х суток в закрытом состоянии, открыли вентили. Скважина начала фонтанировать нефтью с примесью воды. Дебит увеличился с нуля до 17 тонн в сутки.

Фонтанирование и самоизлив горячего флюида продолжались 4 суток. После падения температуры флюида ниже 150°С откачку начали производить промысловыми насосами. В течение семи суток доля воды в флюиде понизилась от 30% до 1%. При этом наметился устойчивый режим добычи – около 11 тонн нефти в сутки.

4. ВЫВОДЫ

1. Разработана и освоена техника термохимического стимулирования добычи нефти с помощью новых технологических элементов:
- Системы регулируемого безопасного прогрева нефтяных пластов в диапазоне температур 200–700°С.
- Термохимического газлифта, применяемого для откачки пластового флюида, при высоких температурах.

2. При идентичности режимов добычи на Усинском и Техасском месторождениях следует ожидать окупаемости затрат на испытания технологии в США в течение 2-х, 3-х месяцев.

3. Возрождение добычи нефти на выработанных месторождениях следует считать новым перспективным направлением промысловой термохимии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Стимулирование добычи нефти продуктами реакций бинарных смесей (БС) как альтернатива технологиям, обводняющим нефтяной пласт. Александров Е.Н., Варфоломеев С.Д., Лиджи–Горяев В.Ю., Петров А.Л. Журнал Точка опоры, ноябрь 2012, № 158, с. 14-15.
2. Масштабный нагрев продуктивного пласта и оптимизация добычи нефти.
Е.Н. Александров, Н.М. Кузнецов, НТЖ Каротажник, 2007, 4, с.113-127.
3. Высокотемпературное стимулирование добычи нефти Мержанов А.Г., Лунин В.В., Леменовский Д.А., Александров Е.Н., Петров А.Л., Лиджи-Горяев В.Ю. Наука и технологии в промышленности, 2010. Т. 2. С. 1– 6.
4. E. Aleksandrov, Z Koller, Technology of oil and bitumen output stimulation by heat from reactions of binary mixtures (BM), TCTM limited, 2008, 76 p.

Е.Н. Александров,
П. Е. Александров,
С.Д.Варфоломеев

Учреждение Российской академии наук
Институт биохимической физики им. Н.М.Эмануэля РАН (ИБХФ РАН)
119334, г. Москва,
ул. Косыгина, д. 4
тел.: +7 (495) 939 7318
факс: +7 (495) 954 9472
e-mail: 28en1937@mail.ru

XX специализированная выставка

Тюменская Ярмарка

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

2013

НЕФТЬ И ГАЗ

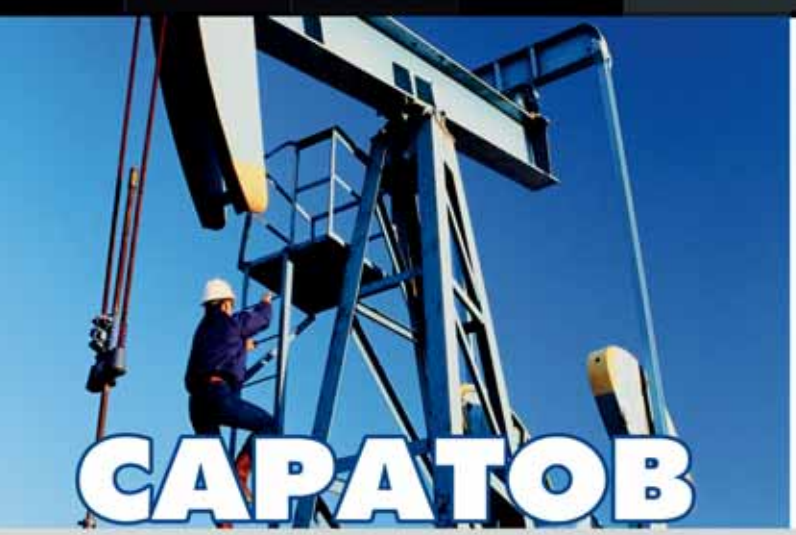
Топливно энергетический комплекс

17-20 сентября

17-я специализированная выставка с международным участием

НЕФТЬ. ГАЗ. ХИМ. 2013

Союз нефтегазопромышленников РФ
Союз производителей нефтегазового оборудования
Российский Союз химиков



САРАТОВ

21 - 23 августа

НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ГЕОЛОГИЯ И ГЕОФИЗИКА НЕФТИ И ГАЗА.

ДОБЫЧА И ПЕРЕРАБОТКА,ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ НЕФТИ, НЕФТЕПРОДУКТОВ И ГАЗА. ТРУБЫ И ТРУБОПРОВОДЫ. НЕФТЕХИМИЯ.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ, ПРОМЫШЛЕННАЯ, ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. ОХРАНА ТРУДА.

СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ. КИПиА. ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ САЛОН

СВАРКА
Специализированный салон

sarbc Информационный партнер

Нефть Газ Вертикаль Нефтегаз Газпортал.ru Нефть и капитал Нефть Газ Вертикаль ElektroPortal.Ru Нефть Газ Вертикаль Областная газета Курьер Известия

ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
СОФИТ-ЭКСПО
ТЕЛ.: (8452) 205-470, 206-926
http://expo.sofit.ru
http://vk.com/sofit.expo
EXPO

ПОЛЕВОЙ СКЛАД ГОРЮЧЕГО XXI ВЕКА

Громоздкие, дорогостоящие, требующие массы времени и усилий по доставке и монтажу полевые склады горючего (ПСГ) из металлических ёмкостей уходят в прошлое. Им на смену приходит новая технология на основе мягких полимерных ёмкостей. Она сокращает время, трудоёмкость и стоимость организации ПСГ.

Использование ПСГ позволяет заменить громоздкие стальные резервуары для горюче-смазочных материалов, что требует огромных усилий по доставке, сварке, подготовке площадки, фундамента, подверженных коррозии и непригодных к передислокации, – лёгкими ёмкостями, перевозимыми в сложенном виде любым транспортом, не требующими ни подготовки площадки, ни сооружения фундаментов. Экономия сил, времени и денег при таком решении очевидна.

Как же на практике организовать полевой склад горючего из мягких ёмкостей? Рассмотрим это на примере мягких резервуаров для нефтепродуктов производства российской компании «Нефтетанк».

Ёмкости для нефтепродуктов компании «Нефтетанк» (как, впрочем, и уровень сервиса в компании) наилучшим образом подходят для организации снабжения горючим любых предприятий.

Итак, нужно организовать полевой склад ГСМ? Определяемся с его объёмом. Как правило, это минимум несколько тысяч тонн горючего. Здесь важен объём ёмкостей: чем он больше, тем быстрее и проще обустроить склад любого размера. Резервуары «Нефтетанк» серии МР-НТ имеют рекордный объём в 250 кубометров. Таких не выпускает ни один российский производитель. Для обустройства такого склада потребуется меньшее число резервуаров.

Ёмкости просто заказать и получить. Напомним, что металлические ёмкости изготавливаются неделями. Мягкий резервуар компания изготовит за 3 дня и даже быстрее. Все производственные и организационные вопросы решаются оперативно. Надо ли говорить, насколько мягкие резервуары экономят время и деньги? Да и стоят они дешевле металлических. К тому же «Нефтетанк» предлагает не только мягкие ёмкости, но и полный набор дополнительного оборудования, от насосов до шлангов. По сути, готовый полевой склад.

Доставка на место. С традиционными стальными ёмкостями это было целой проблемой. В случае с нефтетанками всё иначе. Малый вес и объём – их основные преимущества. Так, мягкий резервуар ёмкостью 250 кубометров весит всего 750 кг (его стальной аналог на 200 кубометров – 13 тонн). Вам больше не нужна колонна спецтранспорта. Несколько резервуаров ёмкостью 250 кубометров в сложенном виде легко перевозятся обычной грузовой газелью.

Далее – обустройство склада. Конечно, можно было просто складировать сотни бочек и после их выбрасывать, нанося невосполнимый вред природе. Резервуары большого объёма требуют комплекса работ по выравниванию площадки, сооружению бетонных фундаментов, сварке ёмкостей. Дорого, долго и сложно. Особенно в удалённых и труднодоступных районах. А ведь именно в таких местах располагаются разведанные запасы нефти и газа, перспективные для освоения в обозримом будущем.

Организация полевого склада на основе нефтетанков МР-НТ занимает всего несколько часов. Нефтетанк ёмкостью 250 кубометров нужно просто достать из машины и развернуть. На полную подготовку его к наполнению уходит менее 10 минут.

Дорогие бетонные фундаменты и сварка больше не нужны. Достаточно выбрать более-менее ровную площадку и очистить её от крупных острых предметов и камней. Можно использовать естественные овраги и впадины. Для защиты почвы под нефтетанком укладывается специальное прочное мягкое защитное покрытие (противофильтрационный полог), а по периметру выполняется защитное обвалование. Особенно удобно для сейсмоопасных районов.

Нефтетанки изготовлены по немецким технологиям. Их герметичная оболочка, имеющая форму огромной подушки, выполнена из специального полимерного материала производства ведущих мировых компаний, адаптированного специалистами компании «Нефтетанк» для российских условий. Он сочетает высокую прочность и стойкость к истиранию с повышенной морозоустойчивостью: нефтетанки спокойно выдерживают перепады температур от –60°С до +60°С. При этом материал сохраняет максимальную эластичность. Он также устойчив к воздействию, как самого вещества хранения, так и внешних факторов: воды, влаги, УФ-излучения, бактерий.

По экспертным оценкам срок службы мягких резервуаров «Нефтетанк» может достигать 20-ти лет и более, гарантируя заказчику герметичность, надёжность и долговечность. Нефтетанки отлично решают и задачу перебазирования склада: они просто сворачиваются и грузятся в транспорт. После ликвидации склада не требуется затрат на рекультивацию земель.

Новая технология организации полевых складов ГСМ с использованием ёмкостей компании «Нефтетанк» – огромный шаг вперед, перспективное и выгодное решение.

ООО «Нефтетанк»
127282, Москва,
Чермянский пр-д., д. 7, стр. 1
тел.: +7 (495) 926 1689
+7 (965) 359 5339
e-mail: info@neftetank.ru
www.neftetank.ru

SERCONS®
орган по сертификации

Промышленная безопасность

Орган по сертификации «SERCONS» – это ведущая российская компания в области сертификации и экспертизы промышленной безопасности. SERCONS оформляет большинство необходимых видов обязательной и добровольной сертификации и разрешительной документации.

Услуги в сфере промышленной безопасности:

- Техническое диагностирование и неразрушающий контроль
- СДС «СертПромБезопасность»
- Обоснование безопасности опасного производственного объекта, а также изменения в обоснование ОПО
- Разрешение Ростехнадзора и Экспертиза промышленной безопасности
- Декларация промышленной безопасности
- Паспорт безопасности химического вещества
- Определение остаточного ресурса
- Обследование зданий и сооружений
- Обоснование безопасности машин и оборудования

Работы по технической документации:

- Разработка технической документации
- Разработка технических условий
- Паспорт на продукцию
- Руководство по эксплуатации
- Приёмочные испытания

Собственный штат экспертов позволяет оперативно решать даже самые сложные вопросы.

- Сертификация в системе ГАЗПРОМСЕРТ
- Лицензии Ростехнадзора
- Лицензирование эксплуатации химически опасных производственных объектов
- Лицензия Ростехнадзора на эксплуатацию взрывопожарного объекта
- Разработка ПЛАС
- Регистрация опасных производственных объектов
- Аттестация специалистов по правилам промышленной безопасности

Центральный офис

LLC «SERCONS»

115114, Москва, ул. Дербеневская, д. 20, стр. 16, 2 этаж (Бизнес-парк «Кожевники»)

тел.: + 7 (495) 782 1708
факс: + 7 (495) 782 1701

e-mail: online@serconsrus.ru
www.serconsrus.ru

Филиалы

Новосибирск
630005, ул. Некрасова, 48
Тел.: +7 (383) 378 8805

Казань
420107, ул. Салимжанова, 2 В
Тел.: +7 (843) 206 0138

Воронеж
394018, ул. Куцыгина, 7
Тел.: +7 (4732) 502 777

Ростов-на-Дону
344019, ул. Каяни, 18
Тел.: +7 (863) 248 0967

Екатеринбург
620062, ул. Генеральская, 3
Тел.: +7 (919) 771 4045

Санкт-Петербург
196084, пр-т М. Петроградской стороны, 5
Тел.: +7 (812) 309 1689

НОВЫЕ МОДУЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТЕПРОДУКТОВ

В настоящее время в РФ эксплуатируется, проектируется, и строится около 200 установок, перерабатывающих стабильный газовый конденсат (СГК) производительностью от 10 до 300 тыс. тонн/год по исходному сырью. Работа всех этих установок основана на простом атмосферном разделении СГК на фракции без какого-либо химического изменения состава углеводородов. Основной продукцией таких производств является прямогонная фракция низкооктанового бензина, компоненты дизельного топлива и до 3-20% мазутной фракции, используемой в основном в качестве топлива для собственного производства. Качество получаемых продуктов не отвечает требованиям нормативных показателей, предъявляемым к моторным топливам, и реализуется как сырье для дальнейшей переработки в нефтехимии и нефтепереработке (причём без уплаты государству за акцизы).

В Научно-производственном объединении «Энергомашавтоматика» разработали технологию глубокого каталитического воздействия и создали установки, позволяющие получать максимальное количество качественных светлых нефтепродуктов.

Компания «Энергомашавтоматика» занимается каталитическими процессами в нефтехимии, разрабатывает технологии для углублённой переработки природных углеводородов. В настоящее время разработана и опробована технология, совмещающая в себе первичные и вторичные процессы нефтепереработки в одном модуле.

В основе технологического процесса лежит каталитическая конверсия углеводородов при каталитическом и термическом воздействии с получением максимального количества **качественных** светлых нефтепродуктов.

Основным отличием разработанной технологии от обычной атмосферной разгонки является то, что на выходе из установки получаете не прямогонный низкооктановый бензин, а высокооктановый, пригодный для компаундирования автомобильных бензинов; не застывающую при плюсовых температурах солярку, а низкозастывающее хорошее дизельно топливо. Мазут, полученный по данной технологии, обладает более низкой вязкостью, более низкой температурой застывания, по составу он значительно ближе к судовому топливу, чем традиционный. Его количество значительно меньше, чем при традиционной технологии.

Особенно преимущества этой технологии заметны при переработке парафинистых газовых конденсатов и высокопарафинистых нефтей.

Деятельность компании ориентирована на разработку мини-заводов нового типа.

Предлагаются 3 вида модульных установок: для переработки прямогонного бензина, печного топлива и газового конденсата.

Установки имеют номинальную производительность 50 тонн/сутки, состоят из двух частей:

1– Каталитический блок, совмещённый с газовым блоком, с насосной станцией и блоком охлаждения (АВО) – 40 футовый контейнер (расстояние до ближайших баков не менее 25м).

2– Энергоблок (котёл или трубчатая печь).

По желанию заказчика к стандартному исполнению могут быть добавлены дополнительные опции. В максимально полной комплектации – установка может быть полностью автономна! Используя попутный газ – работать на собственном электричестве (применяя микротурбину), охлаждаться воздухом или чиллером.

На установке используется 2 тонны катализатора, его активной работы хватает для бензиновой установки на 2-3 мес, для печного топлива и СГК на 6-8 мес., в зависимости от качества исходного сырья. Есть некоторые решения по понижению содержания серы в 3-10 раз (как доп. опция).

Срок изготовления 6 месяцев и ориентировочно на доставку, СМР и пусконаладку 1 месяц.

Сейчас НПО «Энергомашавтоматика» выпускает сертифицированные установки 2-го, 3-го и 4-го поколения.

– **Установка 4-го поколения** оснащается блоком низкотемпературной ректификации под давлением. Это позволяет чётко отделить бензин от газа. В газе не остаётся бензиновых фракций, а в бензине остаётся ровно столько газа, чтобы не превышать ДНП (регулируется). Это позволяет увеличить выход бензина на несколько процентов. Вместо ШФЛУ получается СУГ (сжиженный углеводородный газ– пропан бутан).

Что представляют собой продукты, выходящие из установки:

• **Бензин.** Из установки выходит бензин каталитического крекинга, высокооктановая (ОЧММ 76-80, ОЧИМ 86-90) который необходимо незначительными усилиями довести до параметров ГОСТа. При необходимости можно так отрегулировать процесс, что будет выходить бензин 92 или 95, но в этом случае снижается производительность установки, а, главное, растут потери на газ.

• **Дизельное топливо.** Обычно имеет температуру застывания от -50 до -60°С. Им зимой разбавляют летнее ДТ, доводят температуру застывания до -20°С и продают как зимнее, при этом температура вспышки в пределах ГОСТ305-82.

• **ШФЛУ** – широкая фракция лёгких углеводородов.

• **СУГ** – обычный пропан-бутан с небольшой долей пентана.

• **Масло** – тяжёлая фракция (температура кипения 350-520°С), практически полностью убраны парафины, так что это низкозастывающая маловязкая жидкость. Идёт на судовое топливо, очень востребовано речным флотом, так как обычно это малосернистая жидкость. Ею разбавляют сернистые и застывающие мазуты для бункеровки судов. Некоторые продают как печное топливо. Горит хорошо, удельная теплота сгорания – высокая.

НПО «Энергомашавтоматика»
125047, Москва,
Миусская пл., д. 9/5, к. 202
тел./факс: +7 (495) 778 4511
e-mail: npoema@gmail.com,
info@npoema.ru
www.npoema.ru

ООО «Пожарная безопасность»

WWW.FIRESAFETY01.RU

Услуги:

- ✓ разработка и согласование СТУ, быстрое прохождение в Минрегионе РФ и МЧС РФ с положительным результатом;
- ✓ разработка мероприятий по обеспечению пожарной безопасности (ППМ);
- ✓ расчёт пожарного риска, ОФП и времени эвакуации;
- ✓ расчёт категории пожарной опасности (категорирование помещений пожароопасности);
- ✓ аудит пожарной безопасности (независимая оценка пожарных рисков);
- ✓ разработка и заполнение декларации пожарной безопасности;
- ✓ разработка проекта огнезащиты строительных конструкций;
- ✓ разработка проекта аварийной противодымной вентиляции;
- ✓ разработка проекта автоматического пожаротушения;
- ✓ разработка проекта пожарной сигнализации;
- ✓ разработка проекта оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ);
- ✓ разработка планов эвакуации (фотолюминесцентные по ГОСТ Р 12.2.143-2002).

Производство:

- ✓ огнезащитная краска по металлу до 120 минут. (коэффициент вспучивания – не менее 45%);
- ✓ огнезащитный штукатурный состав до 240 мин.;
- ✓ огне- и биозащитная пропитка для защиты древесины (I и II группа огнезащитной эффективности).

тел.: +7 (499) 713-56-65

e-mail: info@firesafety01.ru

НАДЁЖНОСТЬ, КАЧЕСТВО, БЕЗОПАСНОСТЬ

на долгие годы.

ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПОРНО-ПОДВЕСНЫЕ СИСТЕМЫ – ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУБОПРОВОДА

ЗАО Промышленно-Инвестиционная компания «Энерготраст» имеет многолетний опыт по поставкам надёжного, высокоэффективного оборудования: насосов, компрессоров, запорно-регулирующей арматуры, трубопроводов, теплообменников на различные промышленные объекты нефтедобычи, нефтепереработки, нефтехимии, химии. По данному профилю компания осуществляет генеральный подряд по реконструкции или модернизации действующего оборудования; комплексную поставку оборудования отечественных и зарубежных производителей.

ЭНЕРГОТРАСТ

ЗАО ПИК «Энерготраст» плотно сотрудничает и выполняет работы и поставки для таких предприятий нефтехимического и газового комплекса, как Оренбургский ГПЗ, Астраханский ГПЗ, Сызранский НПЗ, Мозырский НПЗ, Омский НПЗ, Ангарский НПЗ, предприятия ОАО «Лукойл», Невинномысский Азот, Акрон и др.

Приобретённый опыт показал, что в нефтяной и газовой отрасли не бывает мелочей. Особенно в вопросах, связанных с техническим состоянием трубопроводов. Ведь не секрет, что качество трубопровода определяется, в том числе и качеством его опор. Зная это, ЗАО Промышленно-Инвестиционная компания «Энерготраст» применяет в своих проектах только продукцию мирового лидера по производству опорно-подвесных систем фирмы LISEGA (Германия).

Фирма LISEGA уже около 50 лет специализируется в проектировании и изготовлении опорно-подвесных систем трубопроводов и оборудования, разработала целостную концепцию их оптимального применения. Сегодня продукция LISEGA с успехом эксплуатируются рядом предприятий нефтяной и газовой отрасли: Сибур–Нефтехим, Лисичанский НПЗ, Казаньоргсинтез, Киришинефтеоргсинтез, Ангарская нефтехимическая компания, Волгоградский НПЗ и др. В настоящее время ведутся работы по проектам Ванкорнефть и Пурнефть.

Из всех известных мировых производителей продукция LISEGA имеет самый широкий диапазон по конструкциям, возможным температурам применения, нагрузкам и перемещениям, охватывающим все возможные условия работы трубопроводов в промышленных установках:
– исполнение элементов для сейсмичных районов;
– хладостойкое исполнение элементов для районов Крайнего Севера;
– 400 кН максимальная нагрузка для всех статически нагруженных компонентов;
– 1000 кН максимальная нагрузка для жёстких распорок и поглотителей удара;
– 5000 кН максимальная нагрузка при поглощении удара для больших компонентов;

– 900 мм максимальный ход постоянной подвески;
– 400 мм максимальных ход пружинной подвески.

Продукция LISEGA обеспечивает надёжность в эксплуатации благодаря следующим качествам:
• подходящая и проверенная конструкция проста в применении благодаря унифицированным узлам в составе модульной системы, симметричным конструкциям;
• специальные принципы работы узлов и особая технология изготовления;
• длительный срок службы;
• система опор и подвесов не требует специального обслуживания (применяются, например, пружины с малой степенью релаксации, все узлы имеют надёжную защиту от коррозии).

Кроме вышеперечисленного, применение продукции LISEGA даёт огромные преимущества при монтаже опорно-подвесной системы трубопроводов на объекте. В первую очередь – снижение в 2-2.5 раза трудозатрат при монтаже и регулировании в сравнении с монтажом опор и подвесов, российских изготовителей. Это достигается за счёт уменьшения объёма сварочных работ при монтаже – сварка нужна только для закрепления проушин к несущим конструкциям и при необходимости для прихватки оснований при монтаже опор. Вся остальная сборка осуществляется на резьбовых соединениях. Все пружинные опоры и подвесы имеют предварительную заводскую затяжку на холодную (монтажную) нагрузку. Крепёжные цепи поставляются в собранном виде.

Компанией LISEGA разработано специальное программное обеспечение LICAD, которое делает проектирование опорно-подвесной системы трубопроводов максимально удобным и быстрым. После введения исходных данных (всего 6 параметров) автоматически создаются нагрузочные цепи, программа производит оптимальный выбор типов и точек размещения опор и подвесов.

В результате сотрудничества ЗАО ПИК «Энерготраст» и компании LISEGA заказчик получает не только полный комплект опорно-подвесной системы в соответствии с предъявляемыми требованиями, но и комплекс работ, начиная от проектирования с помощью программного обеспечения LICAD, выбора при необходимости специальных конструкций для особого применения и заканчивая предмонтажной сборкой нагрузочных цепей.

Наличие большого склада готовой продукции позволяет компании LISEGA поставлять опоры в кратчайшие сроки при сохранении конкурентоспособной цены. В экстренных случаях (аварии и пр.) поставка может быть осуществлена в течение нескольких дней.

На всю продукцию компании LISEGA имеется разрешение ФС ЭТАН (Ростехнадзора) на применение в России, а также сертификаты ГОСТ-Р.

ЗАО ПИК «ЭНЕРГОТРАСТ»
125040, г. Москва,
ул. Скаковая, д. 36
тел./факс: +7 (495) 602 0955
e-mail: SFomina@energotrust.ru
www.energotrust.ru

СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ ВОПРОСОВ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

О современных подходах к решению вопросов пожарной безопасности объектов различного назначения, корреспондент журнала ТОЧКА ОПОРЫ побеседовал с генеральным директором Технической компании «Пожаробезопасность» Андреем Сергеевичем ТРИФОНОВЫМ.

За безопасность надо платить, а за её отсутствие расплачиваться.
У.Черчилль

– Андрей Сергеевич, расскажите о становлении ГК «Частная пожарная охрана».

– Уже в марте 2005 года, сразу после вступления в действие поправки к закону «О пожарной безопасности» №69-ФЗ, под руководством Ильи Борисовича БОБЫРЕНКО начала свою деятельность первая в России частная пожарная охрана – компания «Частная пожарная охрана «Пожаробезопасность». В самом начале её деятельность заключалась в организации пожарной охраны на различных объектах народного хозяйства вне зависимости от форм собственности. Но для качественного решения вопросов безопасности этого оказалось недостаточно. Поэтому мы взяли курс на активное развитие технической составляющей этого направления деятельности: проектирование, монтаж и техническое обслуживание всех видов автоматических систем противопожарной защиты – тушения, сигнализации, оповещения и эвакуации, что впоследствии и привело к созданию Группы компаний «Частная пожарная охрана» (ГК), где одной из ведущих является Техническая компания «Пожаробезопасность».

Основываясь на полученном практическом опыте, специалисты ГК одними из первых пришли к выводу, что наиболее эффективным является комплексное обеспечение пожарной безопасности. В этом случае единая специализированная компания занимается организацией деятельности пожарной охраны на объекте и обеспечением технической составляющей всех систем противопожарной защиты, что не только повышает уровень безопасности объекта, но и существенно снижает затраты заказчиков в этой области.

– Как реализованы в ГК задачи комплексного обеспечения пожарной безопасности объектов на сегодняшний день?

– В настоящее время в этом направлении нами наработан серьёзный опыт, достойным примером которого может служить организация комплексного противопожарного обслуживания ряда крупных торговых центров, в т.ч. группы «АШАН». Комплексное обеспечение безопасности такого масштаба объектов подразумевает не только чёткую организацию работы пожарной охраны, но и знание всех существующих противопожарных систем, владение навыками их интеграции в общую систему безопасности с максимальным учётом индивидуальных потребностей заказчика.

Ещё одно из новых направлений деятельности компании – это предварительная экспертиза противопожарного состояния объекта защиты. Зачастую крупные инвесторы покупают «кота в мешке», не имея полного представления о противопожарной ситуации на объекте. В результате они нередко сталкиваются с серьёзными финансовыми расходами, направленными на приведение объекта сделки в соответствие требованиям противопожарных норм, или с иными последствиями, такими как приостановление деятельности предприятия на длительный срок. Благодаря уже сформировавшемуся опыту работы с заказчиками, в том числе с иностранным видом собственности, у нас накапливается постоянный опыт в методике проведения такого аудита. В подобных услугах заинтересованы и крупные страховые компании. По существу они идут на очень серьёзные риски при страховании пожароопасных и особо важных объектов. Оценка рисков и, соответственно, их финансовая составляющая при заключении договоров страхования по риску «Пожар», является одним из приоритетных направлений развития ГК, учитывая, что одни из самых высоких выплат страховыми компаниями производятся именно в случаях, связанных с пожарами.

– 24 июня 2008 года был подписан Указ Президента РФ о введении в действие Федерального закона №123-ФЗ «Технический регламент по обеспечению пожарной безопасности». Что представляет собой этот документ, и как продвигается его реализация?

– Это самый первый документ по исполнению требований федерального закона «О техническом регулировании». В настоящее время этот важнейший документ уже прошёл процесс адаптации с действующей в стране реальностью. Ещё продолжаются разговоры, что он достаточно непрост в понимании, что бизнес-сообщество ещё не готово к таким прогрессивным требованиям в вопросах решения проблем пожарной безопасности. Но, на мой взгляд, закон заработал, и даже за достаточно короткий срок в стране появилась динамика по улучшению ситуации с обеспечением пожарной безопасности в целом.

Наметились и положительные перемены в подходе к решению вопросов пожарной безопасности у ряда руководителей, особенно владельцев предприятий среднего и крупного бизнеса, которые хотят не только сохранить экономическую базу своего бизнеса, но и серьёзно относятся к обеспечению безопасности «людского ресурса». Руководители такого типа стараются строить бизнес на длительное время,

инвестируя средства с учётом снижения рисков от ущерба в результате пожаров и от экономических потерь в результате применения надзорными органами штрафных функций, которые, к слову сказать, кардинально выросли с 2011 года. Безусловно, большинство из них пытаются разобраться в хитросплетении всех вопросов пожарной безопасности, однако в условиях использования новых технически и организационно сложных подходов это далеко не просто. Именно для разрешения таких вопросов они и приглашают нас, как специалистов с обширным опытом, знанием и, одновременно, креативным мышлением по всему спектру проблем.

В настоящее время мы работаем с рядом организаций, которые в добровольном порядке пригласили нас оценить глубинно и максимально подробно противопожарное состояние своих объектов, выявить отступления от требований пожарной безопасности в современном ключе и предложить технические и организационные решения для обеспечения должного порядка. С одной стороны своими силами им это сделать крайне сложно, с другой стороны инспекторский состав надзорных органов, который является бесспорно высоко профессиональным, загружен работой настолько, что нередко на проверку объекта могут выделить только 2-3 дня, выдать предписания, а потом проверить их выполнение. Мы же работаем 2-3 месяца по каждому конкретному объекту, чтобы подробно оценить его состояние, разработать комплекс мероприятий по устранению всех недочётов и обеспечить его максимально возможную пожарную устойчивость.

– Традиционно для ГК «Частная пожарная охрана» вы одними из первых начали работать в направлении расчёта пожарных рисков. Расскажите об этой процедуре и положении дел по развитию этого направления.

– Это направление появилось и стало развиваться только в прошлом году. Первоначально расчёт пожарных рисков был жёстко привязан к пожарной декларации и даже был обязательным для ряда объектов, – теперь носит рекомендательный характер.

Расчёт пожарных рисков – процедура сложная в расчётном плане и ёмкая в техническом. Настоящих специалистов по расчёту рисков в Москве не так уж много. Для подтверждения своей квалификации нашему эксперту пришлось, получить аттестацию комиссии, в составе которой были непосредственные разработчики программ из ВНИИПО, Академии государственной противопожарной службы, руководители Департамента надзорной деятельности и Госэкспертизы, МЧС.

Расчёты риска работают следующим образом: с точки зрения математического расчёта по определённой методике они дают возможность оценить безопасность людей, находящихся в здании или сооружении в случае пожара. Чем крупнее здания, тем сложнее

расчёты. Существует несколько моделей расчёта. Самая сложная – полевая модель, которая строится на сложных интегральных расчётах. Такой расчёт приходится делать только с использованием программного продукта и мощного компьютера. Главное условие успешного расчёта – расчётчик (эксперт) должен быть специалистом пожарной охраны, потому что при качественном расчёте необходимо моделировать развитие более десятка сценариев возможных пожаров. Модель пожара задаёт человек, а не машина. Машина только рассчитывает разные параметры, связанные с тем, как будет обеспечена безопасность, и сравнивает их с нормативными, установленными законом.

Сейчас постепенно набирает силу тенденция, которая даёт возможность при помощи использования расчётов пожарного риска снять с исполнения отдельные пункты предписаний Госпожнадзора, выданные на основании действующих нормативных документов, в случае, если расчётом доказано, что они не влияют на обеспечение безопасности людей.

Мы недавно начали работать в сотрудничестве с нашими коллегами из Всероссийского института противопожарной обороны (одним из разработчиков методик расчётов пожарного риска), где прошли проверку сделанные нами ряд оригинальных расчётов и были получены на них положительные заключения. Это уже сейчас дало возможность нам и, в первую очередь, нашим заказчикам снять определённые пункты предписания с выполнения и таким образом сэкономить серьёзные деньги.

Конечно, всё это достаточно ново для России. И всё же сама модель начинает работать. Надзорные органы не полагаются полностью на аккредитованные компании, с их стороны всё ещё сохраняется осторожное отношение к ним. Таких компаний пока мало, и аккредитацию получить очень непросто. Например, наша организация получила аккредитацию (в частности, наш специалист проходил серьёзную аккредитацию, как эксперт, на уровне руководства Департамента надзорной деятельности и Госэкспертизы МЧС России). Так, 150 человек претендентов со всей страны, собирали в большом зале, каждый имел индивидуальную беседу с кем-то из руководителей МЧС, которые реально оценивали нашу подготовку в качестве экспертов. И только при наличии 5-ти экспертов можно получить аккредитацию на компанию, причём эксперты должны иметь высшее специальное образование, не менее 5 лет службы в органах пожарной охраны и др. И всё же положительные тенденции во взаимопонимании надзорных органов и частных пожарных компаний налицо.

Услуга оказалась востребованной и экономически выгодной со всех сторон. В первую очередь ей заинтересовались иностранные компании, работающие в России. Для них эти расчёты являются реальным подспорьем в оптимизации расходов по обеспечению пожарной безопасности, что уже давно используется в западных бизнес-технологиях. Но и представители российского бизнеса всё чаще обращают своё внимание на новые возможности в области регулирования пожарной безопасности, предоставленные «Техническим регламентом».

Группа компаний
«Частная пожарная охрана»
121347, г. Москва,
ул. Маршала Неделина,
д. 34, кор. 1
тел.: +7 (495) 589 3487
+7 (495) 416 7597
+7 (495) 416 7510
e-mail: pfp01@mail.ru
www.pfp01.ru

Международный отраслевой форум-выставка
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ XXI ВЕКА

Москва, МВЦ «Крокус Экспо», II павильон, зал №10
24-27 сентября 2013 года

12-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ XXI ВЕКА»

- Пожарная безопасность отраслевых направлений экономики и жизнедеятельности
- Пожарная техника, оборудование, системы защиты и спасения
- Охранная и пожарная автоматика (комплексные системы безопасности)
- Услуги в области пожарной безопасности
- Противопожарная пропаганда

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА В НАПРАВЛЕНИИ «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. ВОПРОСЫ САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ. ИНВЕСТИЦИИ»

Дирекция выставки: +7 (495) 727-25-98, fireexpo@crocus-off.ru, http://www.fireexpo.ru

Организатор: Крокус Экспо
Генеральный информационный партнёр: РИА Индустрия Безопасности
Официальный информационный партнер: М4 Медиа
Главный Интернет-партнёр: SEC.RU
Главный информационный партнер: Системы безопасности
Официальный партнер:
Региональный медиа-партнёр: 112 Единая служба спасения
Информационный партнёр МВЦ «Крокус Экспо»: БиВ

Организатор: РОССИЙСКИЕ СЕТИ ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
При поддержке: Министерство энергетики Российской Федерации
Соорганизатор: Электрификация

UPGRID
II МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ

WWW.UPGRID.RU
+7(499)760-27-30
Электросетевой комплекс. Инновации. Развитие.
29-31 октября 2013, Москва, МВЦ «Крокус Экспо»

ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ: ИТАР ТАСС, РОССИЯ 24
ГЕНЕРАЛЬНЫЕ МЕДИА-ПАРТНЕРЫ: интерфакс, БИЗНЕС РОССИИ
ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ ПАРТНЕРЫ: Электроэнергия, Энерго, Энергия Единой сети

Александр Вячеславович ТРОФИМОВ, генеральный директор

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ

Нефтяная отрасль – для России одна из самых главных. Вместе с тем на нефтяных терминалах до сих пор применяются устаревшие методы, небезопасные для окружающий среды и человека.

Компания «Газспецтехника» является одной из первопроходцев на рынке установок рекуперации, газоочистных установок и выпускает продукцию, уникальную для нашей страны. О преимуществах своих технологий корреспонденту российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ рассказал генеральный директор компании «Газспецтехника» Александр Вячеславович ТРОФИМОВ.

– Александр Вячеславович, как бы вы могли охарактеризовать специализацию своей компании?

– Сергиево-Посадское предприятие «Газспецтехника» основано в 2000 году. Специфика деятельности компании заключается в разработке и внедрении за счёт собственной производственной и экспериментальной базы различных промышленных газоочистных установок для предприятий химической и нефтегазовой промышленности, цветной и чёрной металлургии, а также в сфере строительной индустрии.

– Такая техническая специализация производства, вероятно, предусматривает и повышенные требования к коллективу предприятия?

– Да, требования повышенные. Достаточно сказать, что коллектив «Газспецтехники» имеет опыт работы в ФКЦ «НИЦ Ракетно-космической промышленности» в городе Пересвет Московской области.

Наши сотрудники – высококвалифицированные инженеры, много лет работавшие в области обеспечения экологической и промышленной безопасности при испытаниях ракетно-космической техники. Они, в том числе, имеют опыт деятельности в сфере транспортировок и хранения высокотоксичных и пожаровзрывоопасных компонентов ракетных топлив.

– Можете привести примеры разработок компании?

– Скажем, первая установка улавливания и рекуперации выбросов паровоздушной смеси углеводородов с воздухом (ПВС) нефти, газоконденсата и прямогонного бензина в составе мини-НПЗ. Мы её разработали, спроектировали, изготовили и ввели в эксплуатацию в 2007 году на Сергиево-Посадской нефтебазе.

В 2007 году «Газспецтехника» начала производство установок рекуперации, которые применяются на нефтебазах, речных терминалах, в железнодорожном наливе, в т.ч. для уменьшения потерь нефтепродуктов от так называемых «больших и малых дыханий». Все эти установки

были нами спроектированы и прошли государственную экспертизу.

– В чём преимущества ваших разработок?

– Следует выделить, в первую очередь, то, что установки, работающие по конденсато-абсорбционной технологии рекуперации, разработанные нами, могут быть использованы для широкого спектра химических и нефтяных продуктов, имеют высокую безопасность процесса рекуперации и минимальное гидравлическое сопротивление.

Также несомненным преимуществом установок является то, что в результате процесса рекуперации получается конденсат высокого товарного качества, отсутствуют вторичные загрязнённые отходы. Важно упомянуть низкую финансовую затратность для эксплуатации в сравнении с другими установками аналогичного типа: отсутствуют расходы на приобретение и утилизацию как адсорбентов, так и абсорбентов, стоимость установок всегда приемлема, срок окупаемости за счёт продажи конденсата минимален. Плюс удобство использования: простота в монтаже и эксплуатации, широкая сеть гарантийного обслуживания в регионах, простота в контроле и автоматизации технологического процесса рекуперации.

– Расширяется ли география внедрения вашей продукции?

– В 2009 году введена в эксплуатацию установка рекуперации ККР-500 на нефтебазе «Ручьи» в Санкт-Петербурге. Это часть автоматизированной системы налива нефтебазы.

В 2011 году в Ростове-на-Дону заработала установка рекуперации ККР-700 в составе наличного терминала по заправке нефтепродуктами речных танкеров.

– Каковы перспективы дальнейшего продвижения вашей продукции на российском рынке с учётом опыта зарубежных стран?

– Как я уже говорил, у нашей продукции отсутствуют вторичные загрязнённые отходы, то есть, она отвечает мировым экологическим нормам. В США и Евросоюзе, где давно уже заботятся об экологической безопасности нефтяной отрасли, оснащение всего резервуарного парка АЗС, НПЗ, нефтебаз, нефтеналивных терминалов подобными устройствами является нормой. Это при том, что ещё 30 лет назад большая часть резервуарного парка в этих странах была оборудована понтонами либо плавающими крышами, эффективность которых вызывает вопросы. В США технологии рекуперации в настоящее время нашли очень широкое применение, спрос на них велик.

В России и странах СНГ практическое применение таких установок до сих пор очень малое. Однако, учитывая опыт технологически развитых стран, можно прогнозировать, что спрос на нашу продукцию будет расти на фоне того, что рынок пока не развит. Так что, конкурентная среда для нас является благоприятной.

Спецкор Роман Мамчиц

ООО «Газспецтехника»
141371, МО,
Сергиево-Посадский р-н,
д. Жучки, д. 2Д
тел.: +7 (495) 988 0946
e-mail: info@gazst.ru
www.gazst.ru

Сергей Леонидович КОСТРОВ, генеральный директор

ТРАДИЦИОННОЕ И ИННОВАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА

Обеспечение эффективным и надёжным оборудованием при проведении аварийно-спасательных работ на пожароопасных предприятиях, к которым относится нефтегазовая отрасль – очень важная задача. Научно-производственное объединение «Вариант-Гидротехника» является разработчиком большого ассортимента противопожарного оборудования. О работе предприятия рассказал журналу ТОЧКА ОПОРЫ генеральный директор Сергей Леонидович КОСТРОВ.

– Сергей Леонидович, расскажите о специализации вашего объединения.

– НПО «Вариант-Гидротехника» выступает на российском рынке как разработчик и поставщик оборудования для систем тушения пожаров на объектах добычи, транспортировки, переработки и хранения нефти и нефтепродуктов, а также гидравлического инструмента и оборудования специального назначения для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

На нашем предприятии внедрена система менеджмента качества в соответствии со стандартом ISO 9001:2008, что подтверждено соответствующим сертификатом.

На протяжении ряда лет НПО совместно с Академией Государственной противопожарной службы МЧС России осуществляет инновационные разработки проектов по противопожарной защите резервуарных парков с нефтью и нефтепродуктами.

– Какие варианты противопожарной защиты для объектов нефтегазовой отрасли разработаны вашими специалистами?

– В настоящее время на практике применяются различные варианты противопожарной защиты резервуаров для хранения углеводородного сырья.

На рис. 1 представлена одна из возможных схем защиты резервуара, нашедшая практическое применение на ряде объектов, в частности на нефтеперерабатывающем заводе в г. Кириши Ленинградской области, на Туапсинском нефтеперерабатывающем заводе.

Простое и надежное оборудование, серийно производимое НПО и применяемое в указанной схеме защиты объектов, обеспечивает эффективную защиту резервуарных парков, железнодорожных и автомобильных сливоналивных эстакад, терминалов, продуктовых насосных, причальных комплексов и других объектов нефтяной отрасли.

Рис. 1 Комплексные системы пенотушения

Конструктивные особенности, технические характеристики и широкий типоряд позволяют использовать выпускаемое НПО оборудование, в полном или частичном объёме, в других схемах противопожарной защиты

– Вы привели пример схемы стационарной системы пожаротушения. Что в неё входит? Какие отличительные особенности?

– Основными компонентами схемы являются:

• **Пожарный фильтр унифицированный «Воря» (ПФУ)** – предназначен для фильтрования воды, пенообразователей, растворов пенообразователей и других жидкостей.

• **Фильтр магнитный фланцевый (ФМФ)** – предназначен для улавливания стойких механических примесей, в том числе ферромагнетиков, в системах подачи воды и пенообразователей различных марок.

• **Вариабельный пеногенератор (ВПГ)** – предназначен для получения из водного раствора пенообразователя воздушно-механической пены низкой и средней кратности в установках подслойного пожаротушения резервуаров.

• **Мембранное перекрывающее устройство (МПУ)** – предназначено для удержания столба нефтепродукта и предотвращения попадания его и его паров в пенопроводы, либо для исключения попадания паров или газов, образующихся в результате технологических процессов, в трубопроводы системы пожаротушения.

• **Вариабельное водопенное устройство (ВПУ)** – предназначено для получения распылённых струй воды или пены низкой кратности в установках пенного пожаротушения и водяного охлаждения.

• **Генераторы пены средней кратности стационарные (ГПСС-600 и ГПСС-2000)** – предназначены для получения из водного раствора пенообразователя воздушно-механической пены средней кратности.

• **Устройство, герметизирующее внутрирезервуарное пространство (УГВП) систем подслойного пожаротушения вертикальных резервуаров** – предназначено для удержания столба нефтепродукта, полного раскрытия проходного сечения при подаче пены и полного закрытия при прекращении подачи пены.

• **Камера надслойного пенотушения (КНП)** – предназначена для получения пены низкой и средней кратности из растворов пенообразователей и подачи её в целях пожаротушения в резервуары хранения нефтепродуктов.

В конструкции ПФУ применена новая конфигурация фильтрующего элемента. В ВПГ, КНП и ВПУ применено конструктивное решение, позволяющее получать пену как низкой, так и средней кратности. При этом металло- и трудозатраты снижены по сравнению с ранее разработанными конструкциями. Вследствие этого отдельные характеристики изделий улучшились в сравнении с аналогичными изделиями других производителей.

Предприятие может изготавливать все перечисленные выше изделия из нержавеющей стали, а также из морозостойких сталей, что позволяет использовать их в умеренно холодных и холодных климатических зонах.

– При аварийно-спасательных работах очень востребованы также ручные варианты оборудования. Они есть?

– Помимо оборудования для стационарных систем пожаротушения НПО «Вариант-Гидротехника» производит аварийно-спасательное оборудование из лёгких сплавов в ручном (переносном) варианте для легко трансформируемых систем, применяемых аварийными и аварийно-спасательными службами при ликвидации последствий аварийных разливов нефти и нефтепродуктов, для подачи пены для предотвращения воспламенения и распыления бактериологических активных компонентов на разлившийся нефтепродукт в труднодоступных местах.

– Познакомьте с инновационными разработками предприятия.

– Нашими специалистами разработан новый способ подачи пены и огнетушащих растворов (рис. 2, 3), других огнетушащих веществ в резервуары нефти и нефтепродуктов. На новый способ нашим предприятием получен патент.

Данный способ обеспечивает подачу пены и огнетушащих составов непосредственно на поверхность жидкости в горящем резервуаре и позволяет значительно снизить время тушения пожара, повысить эффективность используемых огнетушащих веществ, сократить их объём, а также использовать комбинированные огнетушащие составы – пены с инертными наполнителями (CO_2, азот, инертные газы) вместо воздуха. Кроме того, он может быть использован в резервуарах со стационарной крышей, без внесения изменений в его конструкцию (рис.3).

– Какое ещё оборудование производится в объединении?

– Мы выпускаем целый спектр гидравлического инструмента и устройств для трубопроводных систем. Конструктивные особенности этих изделий позволяют использовать их для нужд аварийно-спасательных подразделений для ликвидации аварий и их последствий.

Рис. 2 Регламентное состояние резервуара при сливо-наливных работах

Рис. 3 Тушение возникшего пожара (работа системы пожаротушения)

• Комплекты гидравлического инструмента и оборудования для монтажа трубопроводов из предизолированных труб из сшитого полиэтилена в зонах ЧС. Комплекты позволяют в кратчайшие сроки прокладывать трубопроводы диаметром от 25 до 225 мм для подачи жидкостей (воды) в зоны проведения работ по ликвидации последствий ЧС или отвода жидкостей из зоны проведения работ.

• Ручной гидравлический комбинированный инструмент со встроенным насосом:
– режущая сила – 220кН;
– разжимающая сила на концах губок (рычагов) – 18кН;
– диаметр разрезаемого прутка (Ст3) – 20мм.

• Комплект силового демонтажного инструмента КСДИ-М для проведения работ на объектах атомной энергетики в составе робототехнического комплекса «Демонтажник». Комплект предназначен для проведения дистанционных операций по демонтажу аварийного оборудования: резки металлических прутков, труб, уголков, швеллеров, арматурной стали, кабельных изделий, тросов, гаек, расширения зазоров в проёмах, подъёма или передвижения отдельных тяжёлых предметов, разборки фланцевых соединений трубопроводов при его работе в составе робототехнического комплекса.

Опыт нашего предприятия показывает, что использование новых технологий, современных способов металлообработки, применение более эффективных конструктивных и технических решений позволяет снизить затраты на материалы и энергоресурсы и успешно работать и развиваться, в том числе в условиях спада экономики.

Специалисты НПО постоянно работают над расширением номенклатуры выпускаемой продукции и её совершенствованием.

НПО «Вариант-Гидротехника»
141292, МО, г. Красноармейск,
ул. Лермонтова, д. 2
тел./факс: +7 (495) 778 1591
+7 (496) 523 5273
e-mail: Variant-hydro@krasno.ru
www.variant-hydro.com

«ПОВТОРЕНИЕ БАШКИРСКОЙ ТРАГЕДИИ ИСКЛЮЧЕНО!»

Энергоносители составляют немалую долю в российской экономике. Возводятся новые газопроводы. Насколько они безопасны? На наши вопросы отвечают генеральный директор ООО «Экспертсервис» Валерий Кириллович СУРИНОВИЧ и его коллеги из ООО «Орггазнефть» Евгений Васильевич ТРОФИМОВ и Татьяна Александровна ФОМЕНКО.

Валерий Кириллович СУРИНОВИЧ, генеральный директор ООО «Экспертсервис»

Евгений Васильевич ТРОФИМОВ, генеральный директор ООО «Орггазнефть»

Татьяна Александровна ФОМЕНКО, заместитель генерального директора ООО «Орггазнефть»

– Насколько безопасна транспортировка газа в сравнении с транспортировкой других видов энергоносителей?

– Газопровод – самый безопасный вид транспортировки энергии в сравнении с нефтепроводами, аммиакопроводом и железнодорожным транспортом. К примеру, единственный в России аммиакопровод «Тольятти – Одесса» не имел ни одного взрыва за 40 лет работы.

На газопроводах взрывы случаются. Некоторые из них эксплуатируются с середины прошлого столетия. В частности на магистральном газопроводе «Серпухов – Ленинград» с 1959 года до настоящего времени произошло три взрыва, которые были вызваны накопительным эффектом в дефекте металла; сейчас его модернизируют и будут переукладывать для обеспечения дополнительных поставок газа Санкт-Петербургу. Этот газопровод можно назвать образцовым, потому что успешно и долго эксплуатируется.

– Что в настоящий момент собой представляет концепция Газпрома по поводу срока службы магистральных газопроводов?

– В 2006 году Газпром ввел в действие документ «Нормы технологического проектирования магистральных газопроводов», в котором возраст газопроводов не является окончательным моментом в принятии решения о реконструкции и модернизации. В основном газопроводы, построенные в 60-70-х годах технически неприспособлены к проведению внутритрубной диагностики. Тогда не существовало ни методов, ни средств технического диагностирования. Это в основном газопроводы, обеспечивающие газом внутренних потребителей России. Из документа следует, что пускай эти газопроводы служат и дальше, опасности, с точки зрения взрыва, они не представляют. Я говорю, именно, о «старых» газопроводах, представляющих основу газораспределительной сети России, к примеру, без проблем работают более 50 лет магистральные газопроводы «Серпухов – Ленинград» и «Курганинск – Лабинск».

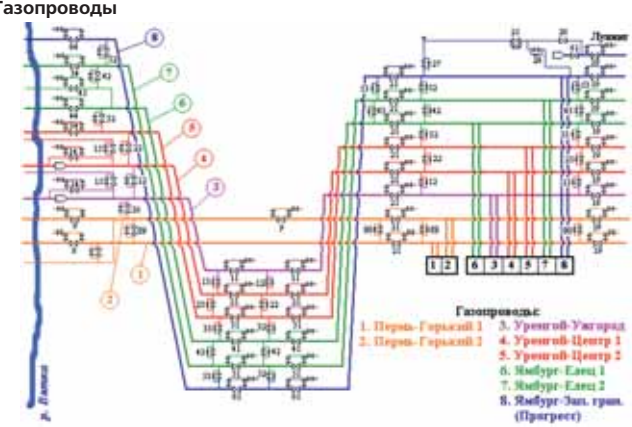
– Как обстоит дело с более «молодыми» газопроводами?

– Газопроводы, построенные 20-25 лет назад имеют другие проблемы, например, для них характерна стресс-коррозия (КРН). В свое время произошла нестандартная ситуация. Газопровод, который должен был работать минимум 35-40 лет, изолировался битумной либо плёночной изоляцией, срок службы которой составлял 25 лет по самым лучшим подсчётам. Это привело к тому, что была разработана программа по ремонту изоляционных покрытий магистральных газопроводов ОАО «Газпром». Нужно отдать Газпрому должное, он делает всё, чтобы эксплуатация была безопасной, ведь сегодня разрыв газопровода, по которому «качаются доллары» – это колоссальные убытки для концерна.

– Почему же такие проблемы с изоляцией?

– Причины неудовлетворительного технического состояния изоляции газопроводов заключаются в низком качестве строительства и «диких» темпах ввода систем транспорта газа в 70-80-е годы, когда ежегодно в эксплуатацию вводилось несколько тысяч километров трубопроводов. При сооружении газопроводов применялось полимерное плёночное изоляционное покрытие с фактическим сроком службы 10-15 лет, что значительно ниже амортизационного срока службы газопроводов и заявленных эксплуатационных параметров на материалы.

Газопроводы



– Из истории известно, что в России самая крупная катастрофа на продуктопроводе произошла в Башкирской АССР в конце восьмидесятых. Почему же тогда такой безопасный вид транспортировки стал настолько смертоносным?

– Эта катастрофа была на продуктопроводе, где перекачивали широкую фракцию углеводородов, пропан-бутановую смесь. Причина крылась в нарушении строительных норм: был сварен косой стык вместо отвода под 45 градусов. Это категорически запрещено. Когда принимаешь газопроводы, такие вещи переделываются. В низину из этой трещины в течение длительного времени выливалась широкая фракция, она образовала взрывоопасную смесь. По роковому стечению обстоятельств в том месте остановились два поезда, непонятно из-за чего произошла искра, и случился объёмный взрыв, стоивший жизни нескольким сотням людей.

Это ужаснейшее совпадение обстоятельств. Это классический случай, как не надо делать. В советское время подробности этой трагедии старались не освещать, а Госгортехнадзор о таких случаях не распространялся.

– Каков риск, что такая трагедия может повториться где-либо в современной России?

– В настоящее время в Газпроме это исключено, в Башкирии тогда было пересечение географических и иных факторов. Сейчас газопроводы прокладываются, в основном, в местах безлюдных. Я уверен на 99,9 %, что в Газпроме такого произойти не может.

Спецкор Роман Мамчиц

ООО «ОРГГАЗНЕФТЬ»

Изготовление и поставка:

Паста уплотнительная конденсатостойкая 131-435 КГУ (тип 0-8)

Предназначена для ликвидации утечек газа, нефти, пара, воды, аммиака и других продуктов через трубопроводную арматуру.

Выпускается по ТУ 2257-001-60565518-2009.

Включена в Реестр материалов ОАО «Газпром» для выполнения работ по диагностике и ремонту объектов транспорта газа.

Гидравлическая жидкость ПМС-20 КГ

Рекомендована для запорной арматуры газопроводов. Выпускается по ТУ 2229-004-60565518-2012.

Набивочные устройства НВМа-500м и НВМр-500м для паст и смазок

Гидравлические насосы ГН-350, ГН-350-1, ГН-450 для шаровых кранов магистральных трубопроводов

ООО «ОРГГАЗНЕФТЬ»
117312, Москва, ул. Ферсмана, д. 5А
тел.: 8 (495) 600 4514, 718 1733
e-mail: ogn@inbox.ru, info@orggazneft.com
www.orggazneft.com

Проводится под патронатом Государственной Думы Российской Федерации

Москва,
Всероссийский выставочный центр,
павильон № 55

26 - 28 ноября 2013 г

ТРУБЫ И ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ

РОССИЙСКАЯ ВЫСТАВКА С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

ПРОИЗВОДСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВО
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

СПЕЦЭКСПОЗИЦИЯ

«БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУБОПРОВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ТЭК И ЖКХ»

ДЕЛОВОЙ ФОРУМ

«ДОБЫЧА. ТРАНСПОРТ. РЕАЛИЗАЦИЯ ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ»

Официальный сайт выставки
www.trubosystem.ru

Организатор выставки
ЗАО ВК ВВЦ "Промышленность и строительство"
т/ф. (499) 760-26-48, (499) 760-25-56, (499) 760-31-61
Организатор спецэкспозиции
ЗАО "Полимергаз"
т. (499) 763-22-13

ЛАКОКРАСОЧНЫЕ СИСТЕМЫ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩИХСЯ В РАЗЛИЧНЫХ АГРЕССИВНЫХ СРЕДАХ

ООО «Интехцентр», созданный в 1996г. на базе НИИ проблем хранения Госрезерва РФ, специализируется на разработках и производстве специальных систем покрытий в области защиты от коррозии металлических и бетонных поверхностей, эксплуатирующихся в различных агрессивных средах: промышленной атмосфере; химических средах; нефти и нефтепродуктах; в воде (морской, пресной, технической); условиях воздействия подземной коррозии и пр.

В сферу деятельности компании входит:

• Исследования влияния агрессивных сред на защитные системы покрытий с подтверждением применения заключениями ведущих аккредитованных испытательных центров.

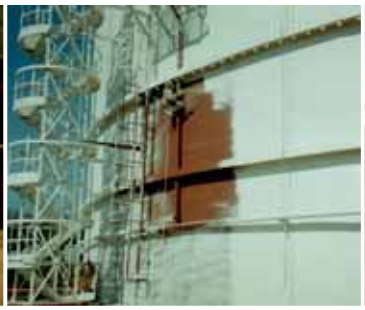
• Подбор оптимальных схем защиты объектов, который включает в себя выбор материалов и разработку технологий их применения под конкретные условия заказчика.

• Разработка технологии нанесения покрытий с учётом условий производства заказчика, состояния поверхности, возможностей производителя работ по подготовке поверхности и нанесении покрытия, режима сушки и т.п.

• Изготовление и поставка защитных систем с сопровождением технической документацией.

• Производство работ по нанесению противокоррозионных, огнебиостойких покрытий; устройству наливных бесшовных полов по согласованному с заказчиком регламенту.

Защита наружных поверхностей резервуаров, используемых для хранения нефти и светлых нефтепродуктов



Цвет защитных покрытий подобирается с учётом промышленного дизайна и пожеланий заказчика

Защита внутренних поверхностей резервуаров, используемых для хранения нефтепродуктов

Защита резервуаров траншейного типа (РТС) Защита вертикальных резервуаров (РВС)

Защита внутренней поверхности ёмкости топливозаправщика

Нанесение топливостойкой, антистатической, бактерицидной системы покрытий «Техкор-612»

Защитные системы изготавливаются с использованием сырьевой базы ведущих отечественных и мировых производителей, что позволяет обеспечивать высокий уровень противокоррозионных защитных систем под запатентованными товарными знаками «ТЕХКОР®», «ПАКойл®», «БИОТЕКС®».

Защитные системы покрытий разбиты на группы, предназначенные для определённой среды с учётом: особенностей объекта; условий эксплуатации покрытия; способов подготовки и состояния поверхности; методов и условий нанесения покрытия. Свойства покрытий подтверждены нормативно-разрешительной документацией ведущих в отраслях аккредитованных лабораторий.

• **«Техкор-121»** – системы для защиты от коррозии наружной поверхности технологического оборудования, а также емкостей для хранения нефти и нефтепродуктов. Срок службы покрытия не менее 15 лет.

• **«Техкор-412»** – стойкие к воздействию воды (технической, речной, морской), горячей воды, горячего конденсата и др.

• **«Техкор-612»** – для светлых нефтепродуктов (авиа-, дизельное топливо, бензин, керосин) – антистатические, топливостойкие, электро- искробезопасные.

• **«Техкор-712»** – стойкие к воздействию химических сред (растворов солей, кислот, щелочей различной концентрации, агрессивных газов и паров).

• **«ПАКойл-6»** – для хранения нефти и тёмных нефтепродуктов (мазут) – температура эксплуатации до +105˚С.

• **«ПАКойл-6/0»** – для переменного хранения нефти и светлых нефтепродуктов – антистатическая, нефте-топливостойкая, электро-искробезопасная.

• **«ПАКойл-6/4»** – электроизолирующая система для защиты наружной поверхности резервуаров, трубопроводов и других подземных металлических конструкций от подземной коррозии и блуждающих токов.

Защитные системы изготавливаются под поставленные задачи и финансовые возможности заказчика.

Лакокрасочные защитные системы покрытий, производимые компанией «Интехцентр», и технологии по их применению позволяют многократно продлить срок службы защищаемых объектов, сократить издержки на их эксплуатацию в межремонтный период, решить многие технические проблемы по борьбе с коррозией.

ООО «Интехцентр» совместно с УАД ГСГА Минтранса России и ФГУП ГосНИИ ГА является одним из разработчиков «Требований к антикоррозионным покрытиям резервуаров для хранения АвиаГСМ». Компания награждена золотой медалью «ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ» на Международном конкурсе «НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» за разработку электростатических искробезопасных лакокрасочных защитных систем.

ООО «Интехцентр»
123308, г. Москва,
пр-т Маршала Жукова, д. 2,
стр.1, оф. 62
тел/факс: +7 (499) 191 7194
+7 (499) 391 9074
e-mail: micro-mir@mail.ru
www.texkor.ru

Игорь Гаянович ГАРИПОВ,
Президент

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ТЭК: НЕОБХОДИМОСТЬ ИЛИ ОБЯЗАЛОВКА?

Федеральный закон № 256 «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса» вступил в силу 1 января 2012 года. Серьёзным толчком к его разработке и принятию послужили авария на Саяно-Шушенской ГЭС и нападение террористов на Баксанскую ГЭС. Среди прочего закон предписывает каждому предприятию ТЭК разработать свой Паспорт безопасности. Что это за документ и зачем он нужен, корреспонденту нашего журнала рассказал Президент Группы компаний «Городское бюро экспертизы собственности » Игорь Гаянович ГАРИПОВ.

– Игорь Гаянович, что собой представляет Паспорт безопасности объекта ТЭК, какую информацию он содержит?

– Паспорт безопасности, разрабатывающийся для объекта топливно-энергетического комплекса, – это документ, который отражает реальное состояние системы безопасности объекта и её соответствие требованиям современного законодательства. В Паспорте содержится следующая информация об объекте: размер территории, какие здания и сооружениях там находятся; об опасных веществах, обращающихся на объекте; о том, как организована охрана и защита объекта, какие для этого используются инженерно-технические средства. Кроме того, в нём прописывается категория объекта по степени его опасности – низкая, средняя либо высокая, а также перечисляются мероприятия, направленные на повышение уровня защищённости объекта, которые планируется осуществить. К Паспорту прилагаются графические материалы – план территории объекта, где обозначены его критические элементы, план охраны и обороны, где наносятся сведения о расположении сил охраны объекта, возможные направления проникновения нарушителей, места их укрытия, маршруты отхода, рубежи перехвата нарушителей силами охраны и т.п.

– То есть, если до этого охрана объекта ТЭК была организована, скажем так, не очень серьёзно, то теперь для получения Паспорта этому предприятию волей-неволей придётся обращаться в структуру, специализирующуюся на безопасности, для усиления охраны объекта, закупать дополнительно средства охраны. Похоже, что требование обязательной разработки предприятиями ТЭК Паспорта безопасности пролоббировали представители именно этих структур?

– Охране предприятий ТЭК и раньше уделялось повышенное внимание. Ведь топливно-энергетический комплекс включает в себя стратегически

важные для национальной безопасности объекты, надёжная работа которых обеспечивает население нашей огромной страны электроэнергией и теплом, а значит, влияет практически на все сферы жизни. Другое дело, что был период, когда об этом как-то подзабыли, и именно на безопасности стали экономить. Но ряд печальных событий, произошедших не только на наших, российских объектах ТЭК, но и за рубежом, заставили нас вспомнить слегка подзабытое. Именно поэтому в 2011 году Государственной Думой РФ был принят Федеральный закон «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса», направленный на повышение защищённости объектов ТЭК за счёт выполнения ряда требований, одним из которых как раз и является разработка Паспорта безопасности. Данная работа направлена именно на выявление слабых мест и недостатков существующих систем безопасности, что в дальнейшем позволит их реконструировать и модернизировать. И делается это отнюдь не из-за лоббирования коммерческих интересов фирм-производителей различных инженерно-технических систем охраны или предоставляющих охранные услуги. В первую очередь преследуется цель комплексного охвата каждого объектов ТЭК системой безопасности, предотвращающей любую возможности незаконного проникновения, начиная от ограждения территории, и заканчивая информационной безопасностью компьютерных сетей и многими организационными моментами. Поэтому наличие на объекте качественно разработанного Паспорта безопасности позволит минимизировать любые риски наиболее целесообразным способом. И в этом заинтересованы все, в том числе и мы с вами.

– Скажите, Игорь Гаянович, а сам субъект ТЭК может разработать Паспорт безопасности или в любом случае необходимо обращаться в бюро экспертизы?

– Да, разработать Паспорт субъект топливно-энергетического комплекса может самостоятельно или с привлечением на договорной основе сторонней организации, имеющей лицензию ФСБ РФ на работу, связанную с использованием сведений, составляющих государственную тайну. Но чаще всего руководство таких предприятий предпочитают доверить разработку Паспорта безопасности профессионалам, то есть организациям, имеющим не только необходимые допуски и лицензии, но и опыт работ по составлению аналогичных документов.

– Как долго разрабатывается и оформляется Паспорт безопасности?

– Разработка Паспортов безопасности объекта ТЭК состоит из нескольких этапов. Сначала мы проводим детальное обследование объекта. На этом этапе необходимо выявить критические элементы, т.е. потенциально опасные зоны или участки, вероятность совершения акта незаконного вмешательства (АНВ), действие которых приведёт к прекращению

нормального функционирования объекта ТЭК, его повреждению или к аварии. Далее, для каждого критического элемента рассматриваются различные сценарии совершения АНВ, которые могут быть осуществлены как с участием взрывчатых веществ, так и в результате чисто технического вмешательства в работу объекта. При этом учитывается как возможность совершения такого действия одним злоумышленником, например, из числа персонала, так и вторжение группы злоумышленников на территорию объекта и совершение ими неправомерных действий.

Затем, следуя стандартной процедуре, осуществляется расчёт последствий в результате совершения взрывов различной силы. Для этого используется специализированное программное обеспечение, которое позволяет определить мощность взрывной волны, а также степени разрушения тех или иных конструкций, количество погибших и пострадавших в зависимости от этой мощности. И уже на основе полученных данных оценивается возможный ущерб.

Полученное максимальное значение ущерба и количество пострадавших является основой для присвоения объекту ТЭК категории по степени его опасности. Это один из наиболее важных моментов в разработке Паспорта, к которому мы относимся предельно внимательно. Здесь не должно быть ошибок, так как присвоенная категория будет определять степень защищённости, которую впоследствии владелец объекта должен будет обеспечить. Результатом первого этапа является оформление Акта категорирования объекта ТЭК. К Акту категорирования прилагается расчётно-пояснительная записка, содержащая все этапы производимых расчётов, представленные в виде таблиц и графиков, из которых следуют закономерные выводы.

Следующим этапом является составление Акта обследования. В этом документе излагается подробная информация и проводится глубокий качественный анализ организации охраны на объекте – структура охраны, организация пропускного режима, сведения об инженерно-технических средствах – сигнализации, системе видеонаблюдения, связи, освещения и тому подобные вопросы. В процессе такого обследования проверяется соответствие качества охраны объекта требованиям Федерального закона «О безопасности объектов ТЭК» и Правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищённости объектов топливно-энергетического комплекса, утверждённых постановлением Правительства РФ от 5 мая 2012 г. №458. По результатам анализа выявленных несоответствий составляется перечень мероприятий, направленных на совершенствование защиты объекта до требуемого законодательством уровня. Затем на основе Акта категорирования и Акта обследования составляется сам Паспорт.

– И всё же, каковы конкретные сроки составления Паспортов безопасности объектов ТЭК?

– Сроки выполнения работы зависят от категории объекта, т.е. чем выше категория, тем больше предусмотрено на объекте мероприятий и технических систем, которые должны быть учтены при составлении Паспорта и актов. Конечно, при большом объёме работы привлекаются дополнительные специалисты, что позволяет ускорить скорость работы, но в среднем, время выполнения такой услуги – от одного месяца до полугода с учётом всех согласований на каждом этапе разработки всего пакета документов.

– Скажите, пожалуйста, Игорь Гаянович, могут ли возникнуть сложности в процессе разработки Паспортов, и какие документы должно предоставить руководство предприятия, обратившегося в ГБЭС с просьбой о его разработке?

– Основная сложность – сбор исходной информации об объекте. Это самая кропотливая и ёмкая часть работы. Для обследования и сбора необходимых сведений наши специалисты всегда выезжают непосредственно на объекты, чтобы получить информацию из первых уст, т.е. увидеть обустройство различных охранных систем, пообщаться с персоналом, ответственным за безопасность объекта, собрать необходимые документы. Как правило, мы запрашиваем, при наличии, декларации промышленной безопасности, паспорта безопасности опасных объектов, паспорта антитеррористической защищённости, результаты анализа уязвимости, договора с охранными службами, обслуживающими организациями, арендаторами и т.д. Главное, что здесь помогает, это качественно составленные опросники, чтобы не упустить из вида ни одной детали.

– Несут ли какую-либо ответственность руководители предприятий ТЭК, у которых отсутствует Паспорт безопасности?

– Да, несут. Субъекты топливно-энергетического комплекса составляют Паспорта безопасности объектов ТЭК, согласно положений ч. 1 и ч. 2 ст. 8 Федерального закона от 21.07.2011 № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса». Согласно этому закону, отсутствие Паспорта безопасности объекта ТЭК является правонарушением. В случае его выявления ответственное лицо наказывается, в соответствии со статьей 20.30 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях. Нарушение требований обеспечения безопасности и антитеррористической защищённости объектов топливно-энергетического комплекса влечёт за собой наложение административного штрафа на должностных лиц – от тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей или дисквалификацию на срок от шести месяцев до трёх лет.

– Спасибо большое, Игорь Гаянович, за содержательную беседу и за предоставленную вами нашим читателям информацию!

Группа компаний «ГБЭС»
107076, г. Москва,
Колодезный пер., д. 3, стр. 23
тел: +7 (495) 781 5929
+7 (495) 665 0289
e-mail: info@gbes.ru
www.gbes.ru

20-23 МАЯ
г. УФА
XXII МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
ГАЗ. НЕФТЬ. ТЕХНОЛОГИИ–2014
БАШКИРСКАЯ ВЫСТАВОЧНАЯ КОМПАНИЯ
(347) 253 09 88, 253 11 01, 253 38 00, gasoil@bvkexpo.ru
сайт выставки: www.gntexpo.ru

3 сентября 2013 года
ЭЛЕКТРОНПРИБОР
Диагностика высоковольтных выключателей и трансформаторов:
переход от плановых ремонтов к ремонтам по необходимости
• Метод раннего обнаружения дефектов в механизмах высоковольтных выключателей.
• Проблемы и особенности измерения электрического сопротивления контактов высоковольтных выключателей.
• Проблемы и особенности измерения электрического сопротивления обмоток силовых трансформаторов.
• Приборы и методы измерения параметров РПН трансформаторов.
Организаторы: ООО "ЭЛЕКТРОНПРИБОР", "ООО "СКБ ЭП"
г. Москва, ГК "Измайлово-Альфа"
Участие - бесплатно. Необходима предварительная регистрация.
(495) 258-91-11
market@electronpribor.ru
www.electronpribor.ru

«ВЫБОР» ЕСТЬ ВСЕГДА!

За 17 лет своего существования ООО «Выбор», специализирующееся на поставках аккумуляторных батарей для источников резервного питания, завоевало в этой сфере позиции лидера. Компания стала незаменимым партнёром для большого числа клиентов в десятках городов России и стран СНГ. Успех работы компании на рынке промышленных аккумуляторных батарей – в бережном отношении к своим партнёрам и клиентам. Здесь всегда стремятся выполнить работу безупречно, в строго оговорённые сроки. Многое делается под заказ конкретного клиента. И, что не менее важно, из огромного ассортимента продукции, предлагаемой компанией, при содействии её квалифицированных специалистов заказчик всегда сделает для себя правильный выбор.

С 1995 года наша компания реализует аккумуляторные батареи для объектов электроэнергетики, нефтегазового сектора, телекоммуникационного оборудования, железнодорожного транспорта. Помимо этого «Выбор» поставляет аккумуляторы для источников бесперебойного питания (ИБП). Большим спросом пользуются также промышленные аккумуляторы от мировых лидеров производства элементов питания в странах Евросоюза, а также Вьетнама. Но особое качество присуще производителям из Германии.

На российском рынке стационарных аккумуляторов мы представляем интересы немецкой производственно-торговой компании WBR Batterien GmbH и греческого завода Systems Sunlight S.A. В перечень продукции входят аккумуляторы, изготавливаемые по немецкому стандарту DIN серий OPzS, OGi, OPzV, PzS, производимые на совместном предприятии с фирмой Hempe Batteriedienst, и греческие аккумуляторы Systems Sunlight S.A., производимые по тем же стандартам.

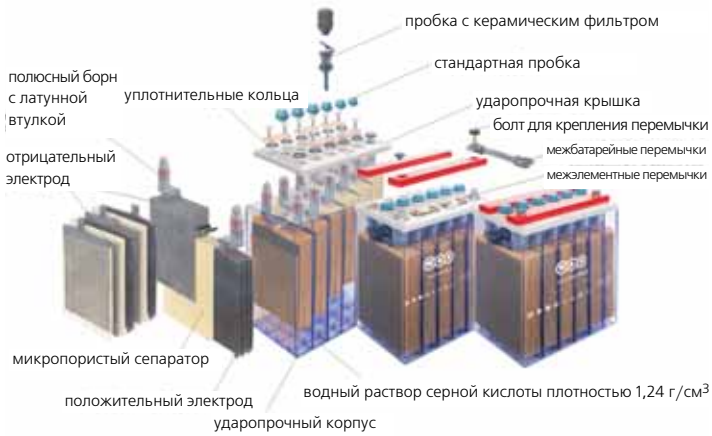
WBR OGi

Очень важно, что вся поставляемая в Россию продукция сертифицирована в соответствии с законодательством РФ.

Продукция компании WBR Batterien GmbH – это один из лучших примеров знаменитого немецкого качества по разумной цене. Обусловлено это тем, что аккумуляторы производятся только в Германии на заводе Hempe Batteriedienst .

В последнее время в связи с заменой на подстанциях масляных выключателей элегазовыми и вакуумными, снизились величины потребляемых токов в аварийных режимах. Это позволяет всё шире применять на подстанциях напряжением 35-110 кВ мало обслуживаемые аккумуляторные батареи серии OPzS и OGi. Отметим, что батареи серии OGi со стержневой намазной положительной пластиной и батареи VB и OSP.Hc – идентичны. Благодаря особенностям конструкции этих батарей, их срок службы не менее 20 лет.

Устройство аккумулятора OGi



В российских электроэнергетических компаниях для обеспечения подстанций постоянным током в основном стараются использовать аккумуляторы типа GROe. Возможно, это связано с силой традиций, так как ранее

Положительная пластина аккумуляторной батареи серии **OGi**, производства **WBR Batterien GmbH (Германия)**

повсеместно использовались курские аккумуляторы типа СК с аналогичными характеристиками. Но грамотный специалист знает, что не всегда на подстанциях надо использовать дорогостоящие аккумуляторы GROe. Они вовсе не панацея в применении на электрических подстанциях. В виде альтернативы выступают батареи OPzS и OGi. Их внутренние электрические характеристики отличаются. Но у GROe и OGi по подавляющему большинству номенклатуры изделий эти характеристики совпадают. Кроме того OGi легче по весу и соответственно дешевле. Достигается это применением более современных конструкторских решений. Производители мало обслуживаемых аккумуляторов указывают срок службы своей продукции от 20 до 30 лет, в зависимости от типа положительной пластины и производителя. На самом же деле срок службы аккумуляторной батареи зависит не только от типа применяемой положительной пластины, но и от многих других факторов. Будь то обслуживание, температурный режим при эксплуатации батареи, применение современных зарядно-выпрямительных устройств, качества электролита.

Для комплексного решения вопроса обеспечения подстанций постоянным током у «Выбора» есть партнёр – немецкая компания GFS, которая производит выпрямительные, выпрямительно-зарядные устройства и системы бесперебойного питания для объектов энергетики, железных дорог, телекоммуникаций, промышленности и общественных зданий. С 2005 года продукция GFS надёжно работает на объектах энергетики.

С 2001 года «Выбор» – эксклюзивный дистрибьютер тайваньской компании CSB Battery Co., Ltd. – мирового лидера по производству аккумуляторов для ИБП. Компания CSB специализируется на производстве необслуживаемых свинцово-кислотных батарей технологии AGM.

Не менее важный для ООО «Выбор» партнёр – корпорация Leoch Battery Technology Co. Ltd, которая на своих предприятиях в Китае и Малайзии осуществляет полный цикл производства аккумуляторных батарей AGM, OPzS, OPzV: от закупки сырья до выхода готовой продукции.

ООО «Выбор» во взаимоотношениях с заказчиками полностью соответствует своему названию. Мы поставляем аккумуляторы настоящего немецкого качества из Германии, по желанию заказчика привозим аккумуляторы из Греции (в которой, как известно, есть всё) или любое Юго-Восточное многообразие аккумуляторов из Китая, Вьетнама, Тайваня. Мы – ваш правильный и надёжный ВЫБОР.

Сергей Бездольный,
директор департамента энергетики

ООО «Выбор»
107140, г. Москва,
ул. Краснопрудная, д. 28/1, стр. 2
тел./факс: +7 (495) 933 8830
+7 (916) 117 1041
ICQ: 468-559-273
e-mail: energo@wybor-battery.com
www.wybor-battery.com

Технологии,
которые нас связывают

www.sviaz-expocomm.ru

12+

Реклама

26-я международная выставка телекоммуникационного оборудования, систем управления, информационных технологий и услуг связи

СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ

ЦВК «Экспоцентр», Россия, Москва

13—16 мая 2014

ЭКСПОЦЕНТР
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ
МОСКВА

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

МИНПРОМТОРГ РОССИИ
Министерство промышленности и торговли РФ

EJK

ЕВРОЭКСПО
EUROEXPO

В.А. ИСАЕВ: «НАШ ПРОДУКТ УНИКАЛЕН ТЕМ, ЧТО ОН ВЫДЕРЖИВАЕТ ВЫСОКИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ»

Компания «Техногеника», производящая оптоволоконное оборудование, пока ещё не очень известна широким массам, поскольку она лишь недавно выделилась из холдинга. Но её руководство уже чётко определило стратегию продвижения продукции на рынке. Вкратце её можно сформулировать так: основной упор в производстве – на распределённые волоконно-оптические системы с температурным порогом свыше 300 градусов, в сбыте – на отечественную нефтяную отрасль. Но, по словам генерального директора компании Виктора Алексеевича ИСАЕВА, этим дело не ограничивается.

Виктор Алексеевич: – Компания «Техногеника» образовалась недавно, в данной конфигурации она работает около года. Её выделили из холдинга, у которого большой опыт производства электронного оборудования, в частности, это известная торговая марка «Метротек». Меня привлекло то, что есть своё производство и группа разработчиков, что позволит нам не только закупать оборудование за рубежом, но и полностью перейти на выпуск приборов в России.

– Виктор Алексеевич, по вашему мнению, есть ли возможности иметь производственные мощности не только в России, но и за её пределами?

– Есть варианты выпускать оборудование и за рубежом, это зависит от конъюнктуры, если это выгодно компании, то можно производить и там. Но в настоящий момент все производственные мощности сосредоточены в России. Нас интересует, в первую очередь, вопрос, в какие страны мы можем продавать своё оборудование. Это, прежде всего, крупные нефтедобывающие страны. В частности, идут переговоры с Канадой, мы планируем развитие совместного бизнеса. Смысл текущего развития – чтобы двигаться вперед, надо брать всё самое лучшее, что есть в мире. Уникальные разработки есть и за рубежом, есть и в России. Если же разрабатывать всё с нуля, мы потратим много времени впустую, сейчас это непозволительно.

Производственные мощности мы хотим разместить в России, поскольку основной рынок для нас российский. Мы придерживаемся точки зрения, что где потребитель, там и будут производственные мощности.

– Какова стратегия на российском рынке?

– Мы хотим укрепить свой рынок в России, хотим предложить нефтедобывающим компаниям свои услуги. Есть планы крупных компаний по выходу в Арктику, где оптоволоконные технологии, вне сомнения, будут востребованы. У нас на хорошем уровне сотрудничество, например, с Пермским регионом, с его геофизиками, т.к. оборудование мы протестировали на нефтяных скважинах. Оборудование будет востребовано, если запросы потребителя будут удовлетворены. Поэтому сначала мы изучаем запросы потребителя.

– Пока вы говорили только о нефтедобывающей отрасли как о потребителе вашей продукции. Есть ли другие сферы применения?

– Кроме нефтедобычи, есть такая отрасль как мониторинг индустриальных объектов, контроль химических объектов, контроль за риском разрушения зданий и объектов, пожарные системы. Несомненно, что большой интерес может возникнуть в атомной индустрии. Сейчас, конечно, наибольшую перспективу имеет добывающая отрасль. Там понятно, что мерить, как мерить, как сделать законченный вариант, который будет востребован конкретным заказчиком. В отрасли строительства, например, важно не только установить датчики, но и определить вероятность катастрофы. Надо понимать, куда ставить датчики, зачем и отрабатывать вероятность возникновения событий. Можно здание обвешать датчиками, и оно рухнет, а можно закрепить датчики, но в нужных местах, и будет предупреждена беда. Сами датчики изготовить нетрудно, нужно понимать, в каком месте их устанавливать.

– Насколько высоки требования к квалификации персонала, который должен обслуживать ваше оборудование?

– В основном, система поставляется в законченном варианте, обслуживание – как и любого другого продукта, который имеет конечной точкой общение специалиста с компьютером. Уровень подготовки специалистов в нефтяной отрасли достаточно высокий, чтобы освоить всё это. Основная проблема заключается в принятии решения об использовании оптоволоконных систем, т.к. нужно понимать, где их использовать. Волоконно-оптические системы нужно ставить там, где они необходимы, т.е. подготовка специалистов, которые должны понимать, где их ставить, конечно, нужна. Обычные специалисты недостаточно знают возможности волоконной оптики, если вести речь о специалистах в нефтяной отрасли, в энергетике и т.д. Одна из задач компании – помочь людям получить специальные знания, достаточные для компетенции в принятии решений.

– Ваша компания производит уникальное оборудование, которое выдерживает температуры свыше 300°С. Где-нибудь оно уже используется?

– Оборудование для высоких температур используется пока не наше, к сожалению. Оно применяется для добычи тяжёлой нефти, где закачивают пар высокой температуры для разогрева нефти, для контроля состояния скважины нужны датчики, которые работают длительно при температурах более 300°С.

– Каковы основные преимущества вашей продукции по сравнению с зарубежными аналогами?

– У нас есть отечественные волокна, которые работают при высоких температурах, они производятся только в России, ряд зарубежных компаний проявляют к ним интерес и пытаются использовать в нефтегазовой отрасли. На рынке есть в большом количестве световоды с полимерными покрытиями, работающие длительно в среде до 300°С, для более высоких температур продукта нет. Мы же предлагаем решения, рассчитанные на температуры выше 300°С.

Беседовал Роман МАМЧИЦ

ООО «Техногеника»
127322, г. Москва,
ул. Яблочкова, д. 21, кор. 3
тел.: +7 (495) 669 1143
+7 (903) 561 9190
e-mail: isaevvictor@gmail.com
www.technogenika.ru

РАЗВЕДКА И ДОБЫЧА 2013

Российский нефтегазовый саммит

Москва I 14 Ноября 2013

www.rogsummit.ru

В ноябре 2013 г. в Москве пройдет одно из самых значимых событий нефтегазовой отрасли – Российский нефтегазовый Саммит «Разведка и Добыча 2013». Данный Саммит ориентирован на создание максимально комфортной платформы для конструктивного диалога по ключевым направлениям сегмента «Upstream».

В рамках Саммита:

- Конгресс «Разведка и добыча 2013»;
- Техническая сессия «Инновационные решения и технологии в сегменте Upstream»;
- Круглые столы;
- Выставка региональных нефтегазовых проектов.

Среди участников Саммита:

- Отраслевые компании;
- Сервисные компании (поставщики услуг и оборудования);
- Представители ключевых министерств и ведомств;
- Руководство ведущих нефтедобывающих регионов России.

Заявки на участие:
info@bamics.com
тел: +7 (351) 777 12 14

Организаторы:

BUSINESS DYNAMICS

Deloitte.

«ВЕЛНАБ»: ПОЛНЫЙ ЦИКЛ РАБОТЫ С ПРОМЫШЛЕННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Компания «ВЕЛНАБ» занимает надёжное место на рынке поставок промышленного оборудования, проводя также его монтаж и энергоаудит на предприятиях.

О репутации компании красноречиво говорит то, что она является партнёром у таких крупнейших российских концернов, как «Газпром», «Роснефть», трёх атомных электростанций, одна из которых является филиалом бывшего РАО ЕЭС России. Компания «Велнаб» также сотрудничает с Главным управлением Министерства обороны РФ, обслуживая объекты жизнеобеспечения на Новой Земле. В списке клиентов и постоянных партнёров компании и государственные структуры, занимающиеся коммунальными услугами и энергетикой. Достаточно сказать, что большинство сотрудников компании является выпускниками Московского энергетического института, с которым «Велнаб» также сотрудничает в научно-практическом плане.

Если конкретизировать сферу деятельности компании, то основной упор делается на насосном оборудовании. «Велнаб» является разработчиком, изготовителем и поставщиком герметичных динамических насосов, предназначенных для перемещения или напорного дозирования особо вредных жидких сред, а также агрессивных сред. Компания не просто продаёт оборудование, но и имеет собственную конструкторскую и производственную базу. К собственным разработкам компании относятся, в частности, центробежные моноблочные герметичные химические электронасосные агрегаты с магнитной муфтой, центробежные химические насосы, электронасосные дозировочные плунжерные агрегаты и ряд других видов промышленного оборудования.

Особо стоит упомянуть о центробежных моноблочных герметичных химических электронасосах с магнитной муфтой. Эти насосы перекачивают жидкости с практически любым уровнем опасности – агрессивные и токсичные, химически активные среды, взрывоопасные и пожароопасные вещества, включая нефтепродукты, метанол и газовый конденсат. Пары этих жидкостей могут при соединении с воздухом образовывать взрывоопасные смеси, в связи с чем вопрос герметичности при перекачке таких веществ очень актуален. Область применения таких устройств достаточно широкая: они могут использоваться как в циркуляционных, так и в напорных системах, для того чтобы перекачивать упомянутые выше опасные субстанции. Применяться центробежные насосы с магнитной муфтой могут в химической, газоперерабатывающей, нефтяной и пищевой промышленности, в энергетике, а также в холодильной технике и при очистке сточных вод. Если говорить более конкретно, то такие насосы могут перекачивать кислоты, щёлочи, токсичные сжиженные взрывоопасные вещества. Ограничений применения этих устройств немного: насосы «не умеют» перекачивать концентрированные кислоты и сильнозагрязнённые среды; загрязнение сред, которые можно перекачивать при помощи центробежного насоса с магнитной муфтой, не должно превышать 0.5 % твёрдых абразивных включений по массе вещества. Плотность перекачиваемых веществ находится в пределах от 0.6 до 1.8 г/куб. см, вязкость колеблется от 0.5 до 15 сСт, рабочие температуры могут варьировать от -50 до +250˚С Цельсия в зависимости от модификации насоса.

Исполнение агрегатов возможно в трёх вариантах: моноблочный, самовсасывающий и с рубашкой обогрева. На их базе «Велнаб» изготавливает насосы и многонасосные установки на заказ, при этом параметры насосов – подача 1-200 кубометров в час, напор от 10 до 150 метров. Все насосы этого вида абсолютно герметичны, контактное уплотнение вала у них отсутствует, кавитационный запас составляет не более трёх метров. Одним из несомненных достоинств этого вида насосов является высокий КПД привода, который доходит до 90 процентов. Характеристики насосов, выпускаемых компанией «Велнаб», соответствуют продукции ведущих зарубежных производителей.

Насосное оборудование – не единственная специализация компании «Велнаб». Она также производит и поставляет газораспределительное оборудование и компрессорные станции, вентиляторы, электродвигатели, приточные установки, блоки пуска и защиты, трансформаторы, запорную арматуру, регулирующие клапаны, трубопроводы, теплоизоляционные материалы, турбины, пожарное оборудование и металлопродукцию. Также компания продает продукцию ведущих российских и зарубежных производителей промышленного оборудования, является представителем или дилером нескольких из них.

В число дополнительных услуг компании также входит установка инженерных систем и оборудования, компания может подобрать промышленное оборудование по заданным заказчиком параметрам. Имеющееся оборудование компания может заменить на аналогичное, более новое с учётом указанных параметров. «Велнаб» проектирует и монтирует щиты автоматики и управления устройствами. Работы по автоматизации выполняются «под ключ».

ООО «Велнаб»
121471, г. Москва,
Можайское шоссе, д. 28
тел./факс: +7 (495) 918 1759
+7 (495) 722 0795
e-mail: gelior@list.ru
info@velnab.ru
www.velnab.ru

КруКо

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.ME67.H00686. 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-63 в Ульяновской области.
Генераторные диполи 4000-5000м. Измерение dBz/dt. Ex с шагом 50м.
Интервал глубин 300-3000м. Объем работ 100км профилей.

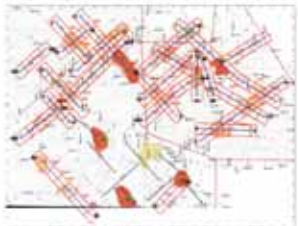
Метод ЗСБ-3D в Красноярском крае.
Генераторные рамки 800*800м. Измерение dBz/dt с шагом 700м.
Интервал глубин 800-3000м. Объем работ 250км профилей.

Метод ЗСБ-ВП в Саратовской области.
Генераторные линии АВ: 8000-10000м. Измерение Ex с шагом 50м.
Интервал глубин 300-5500м. объем работ 185км профилей.

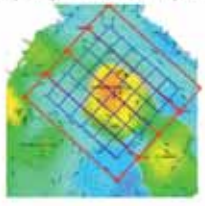
Метод ЗСБ в Красноярском крае.
Генераторные рамки 2000*800м. Измерение DBz/Dt с шагом 100м.
Интервал глубин 300-4000м. Объем работ 230км профилей.

Региональные работы ВРЭ-ВП в Ульяновской области.
Генераторные диполи 5000-8000м. Измерение DBz/Dt, Ex,Ey с шагом 250м.
Интервал глубин 600-3000м. Объем работ 800км профилей.

Метод ЗСБ в Саратовской области.
Генераторные рамки 1000*3000м. Измерение dBz/dt с шагом 100м.
Интервал глубин 300-4000м. объем работ 150км профилей.

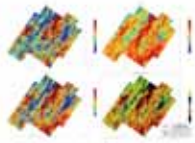


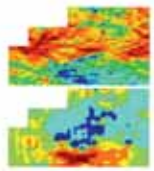
Метод ЗСБ-ВП в Саратовской области.
Генераторные рамки 2000*4000м. Измерение DBz/Dt с шагом 50м.
Генераторный диполь 4000м. Измерение Ex с шагом 50м
Интервал глубин 300-3500м. Объем работ 40км профилей.



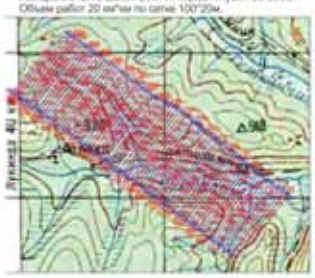
Рудная электроразведка

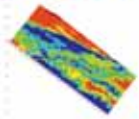
Площадная электроразведка в Читинской области.
Метод ЧЗ-ВП-СГ. Генераторные диполи 5000-6000м.
Измерение Ex с шагом 40м. Интервал глубин 100-800м.
Объем работ 50 км*км по сетке 100*40м.

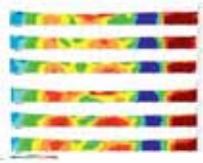




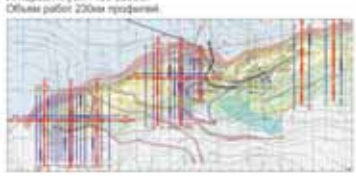
Площадная электроразведка в Амурской области.
Метод ЧЗ-ВП-СГ. Генераторные диполи 700м.
Измерение Ex с шагом 20м. Интервал глубин 50-300м.
Объем работ 20 км*км по сетке 100*20м.







Комплексная электроразведка (руда и нефть) в Казахстане.
Метод ЗМП-63. Генераторные диполи 5000-6000м.
Измерение DBz/Dt, Ex с шагом 50м.
Интервал глубин 100-2500м.
Объем работ 230км профилей.



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

КруКо

тел.: **+7(495) 210 6572**
e-mail: office.geo@kruko.ru
www.krugeo.ru

Александр Николаевич ДУНАЕВ, генеральный директор

НА НАШЕМ РЫНКЕ ЭКСПОРТ НЕВЕЛИК, А ИМПОРТ ОГРОМЕН

Сейчас много говорится о поддержке отечественного производителя. Нефтегаз − одна из стратегически важных для России отраслей, где это жизненно необходимо.

Вместе с тем, производители оборудования сталкиваются с массой проблем. О некоторых из них корреспонденту журнала ТОЧКА ОПОРЫ рассказал генеральный директор ООО «МК Энерго», производитель насосного оборудования для предприятий ТЭК, Александр Николаевич ДУНАЕВ.

– Александр Николаевич, насколько велик спрос на вашу продукцию?

– Оборудование «МК Энерго» востребовано исключительно высоко. Особенно по программе использования герметичных электронасосных агрегатов с точки зрения экологии и безопасности, а также по программе импортозамещения. Особый интерес проявляется к специальным насосам, изготавливаемым по опросным листам с учётом требований заказчика.

– Наблюдается ли увеличение интереса к проблемам безопасности и экологии в отечественном нефтегазе?

– Да, с точки зрения безопасности и экологичности. Это социальная проблема, которую надо решать. Выход опасного продукта в окружающую среду у наших насосов отсутствует. Однако для их эксплуатации требуется квалифицированный персонал на объектах их использования. Основные причины отказов этих агрегатов связаны с несоблюдением правил эксплуатации.

– А что в этой сфере происходит за рубежом?

– Есть зарубежные аналоги, их много. Это ведущие мировые производители, которые рвутся к нам на рынок, но у них высокие цены на основное оборудование и запасные части, а также большие сроки поставки. Кроме того, имеется проблема с оперативным обслуживанием на местах в послегарантийный период. Поэтому следует ориентироваться на те отечественные насосы, которые не хуже по качеству. Российское оборудование дешевле, оперативней в обслуживании при соблюдении требуемых технических показателей качества.

– Что выделяет вашу продукцию среди отечественных и зарубежных производителей?

– Серия электронасосных агрегатов многосекционных вертикальных герметичных с магнитной муфтой изготавливается только в России и имеет много преимуществ по отношению к импортным насосам. Особенно эффективно использование этих агрегатов в условиях Сибири и Крайнего Севера в зонах вечной

мерзлоты. Они имеют существенно меньшие габариты по площади установки и обладают высокой сейсмоустойчивостью (до 8-9 баллов), что актуально для районов с повышенной сейсмичностью. Насосная часть имеет высокие показатели по энергетическим характеристикам и кавитационному запасу, не уступая лучшим мировым образцам. На их базе выпускаются вертикальные модульные насосные установки (от 2 до 4 модулей). Если использовать для таких установок преобразователи частоты, то диапазон рабочих характеристик по сравнению с традиционными одномодульными горизонтальными агрегатами существенно расширяется.

Это очень важно, когда условия эксплуатации не позволяют точно определить на стадии проектирования реальные параметры по подаче и напору. Зачастую эти параметры определяются только при эксплуатации агрегатов на месте. Наши агрегаты могут подстраиваться к этим параметрам. То есть, даже если проектировщик «ошибся», мы эту «ошибку», сделанную в условиях неопределённости, ликвидируем за счёт схемы и конструкции насосной установки.

– Существует мнение, что в России господствуют в нефтегазовом комплексе «дедовские» методы. Вы сталкиваетесь с этим?

– Беда нефтегазового комплекса в том, что он может существовать только при нормальных подъездных путях. Второй момент в том, что на приисках используется вахтовый метод с присущими ему недостатками. Уровень квалификации у таких сезонных рабочих соответствующий. С этим сталкиваемся регулярно. Ко всему прочему, в этих структурах большие бюрократические издержки.

– Как все эти проблемы отражаются на рынке сбыта вашей продукции?

– Отражаются очень просто: оборудование, например, нужно завтра, а заявка приходит сегодня. Поэтому плановые сроки, как правило, являются нереальными. То есть, объекты сдаются не в срок, соответственно, и меньше добывается нефти и газа. На зарубежных рынках нет такой системы. Российскую продукцию по насосному оборудованию блокируют, поскольку там своих заводов хватает. Это идёт исторически со времен СССР, если вести речь о Западе. Есть много изготовителей, которые просто нашу продукцию не пустят. Интересен пример с Китаем. Туда поставлялось оборудование на все их тепловые станции, производителями были Россия, Украина, Беларусь. В комплект поставок при Советском Союзе входили полные альбомы чертежей. Известно, что китайцы делают лучшие технические репродукции в мире.

В настоящее время всё насосное оборудование, компрессорное, электротехническое, включая электродвигатели, полностью скопировано и освоено китайской промышленностью. В итоге – рынок Китая для нас закрылся. Тот же способ китайцы используют для всей продукции, включая даже одежду, и никто им не указ: патента нет, изобретения нет, срисовал – выпускай. Это касается не только нашей страны, это касается всех остальных, кто имел неосторожность что-либо поставлять в Китай вместе со схемами.

Отсюда следует такое резюме: экспорт насосно-компрессорного электротехнического оборудования из России очень невелик. Но наоборот, импорт из США, Германии, Италии, Голландии, Китая и др. огромен благодаря поддержке правительств этих государств по экспансии на российский рынок и другие рынки стран СНГ. Причина, в том числе, в налоговом законодательстве.

Спецкор Роман Мамчиц

ООО «МК Энерго»
111250, Москва,
ул. Красноказарменная, д.17
тел.: +7 (495) 362 7108
e-mail: zt08@mail.ru
info@mk-energo.ru
www.krnpump.ru

Игорь Григорьевич Осин, учредитель, директор

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ МПК СМК – РОСТ И РАЗВИТИЕ

С утверждением, что развитие нефтегазовой отрасли автоматически ведёт за собой дальнейшее развитие смежных с ней отраслей, в наше время никто не спорит. Так, если увеличивается добыча нефти, появляется потребность не только в увеличении предприятий по её переработке, но и по производству, например, ёмкостей для хранения нефти, газа и продуктов нефтепереработки. Следовательно, если успешно работает предприятие по производству ёмкостей, его продукция востребована, можно сделать вывод, что и в нефтегазовой отрасли у нас всё в порядке. Мы решили узнать, согласен ли с нашим выводом генеральный директор ООО «МНОГОПРОФИЛЬНАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «СТРОЙМЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ» Игорь Григорьевич ОСИН.

– Скажите, Игорь Григорьевич, на ваш взгляд, можно ли по спросу на продукцию МПК СМК судить об успешности развития нефтедобывающей отрасли?

– Отчасти. Увеличение потребности в резервуарной продукции косвенно указывает и на увеличение объёмов продукции, которую в этих ёмкостях можно хранить. В нашей стране немало резервуарных парков и хранилищ различного назначения: товарно-сырьевые базы для хранения нефти и нефтепродуктов, парки хранения различных видов нефтепродуктов и химических веществ, резервуарные парки перекачивающих станций нефти и нефтепродуктопроводов, а также АЗС. Есть новые, но большинство – старые, требующие серьёзного обновления. Пик их строительства был в 70-80-е годы прошлого столетия, а сейчас они приходят в негодность. Судите сами, даже при самых благоприятных условиях резервуар служит 25-30 лет, а при неблагоприятных гораздо меньше. То есть у них уже истёк эксплуатационный срок. А ведь многие резервуары стоят и дольше. Отсюда постоянные сообщения о взрывах на хранилищах нефтепродуктов. У нас приобретают продукцию не только для новых хранилищ, но и для обновления старых.

– Какую резервуарную продукцию может сегодня предложить МПК СМК?

– Ассортимент выпускаемого нами сегодня емкостного оборудования достаточно широк. В нём есть резервуары, предназначенные для хранения нефтепродуктов как светлых, так и тёмных. Со всем ассортиментом вы можете ознакомиться подробно, зайдя на сайт нашей компании, там

дана полная информация по каждому виду выпускаемых ёмкостей. Скажу только, что это как раз те изделия, которые особенно востребованы на добывающих, перерабатывающих, химических и других производствах. Пользуются спросом 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 МПК «СМК» изготавливает резервуары, баки, бункеры, «септики», другие ёмкости любого размера, а также нестандартной конфигурации с разработкой сопутствующей проектной документации, а именно – проект КМ, КМД. В качестве сырья для нашей продукции используются различные марки сталей, в том числе применяется нержавеющая сталь. Линейка промышленных товаров компании содержит ёмкости наземной и подземной установки, пригодные для эксплуатации и в мокрых, и в сухих грунтах. Наши резервуары, по желанию заказчика, могут иметь цилиндрическую, коническую или прямоугольную форму. Изготовление осуществляется из различных типов стали, применяются малоуглеродистые и низколегированные стали, а также устойчивые к коррозии сплавы. В соответствии с требованиями заказа продукция выпускается с антикоррозийным покрытием, как с наружной стороны, так и внутри. Мы выпускаем, как одностенные, так и двустенные, а также секционные резервуары. Одностенные резервуары допускают горизонтальную и вертикальную установку. Двустенные резервуары используются на АЗС для хранения светлых нефтепродуктов. Любое наше изделие, при необходимости, может быть оснащено системами подогрева или выполнено в изоляционных материалах. Каждый резервуар вертикальный стальной, как и горизонтальные ёмкости, оснащён системой строповочных устройств, которые позволяют облегчить погрузочно-разгрузочные работы при транспортировке изделия, а также обеспечивают его быструю и качественную установку на территории предприятия заказчика. При этом существует оптимальная система доставки товара покупателю. Продукция малых и средних размеров доставляется автомобильным, железнодорожным и водным транспортом.

– Поскольку вы упомянули выше про сроки эксплуатации резервуаров, то скажите, пожалуйста, как долго прослужит продукция вашей компании?

– Опять же, смотря какую продукцию вы имеете в виду. Например, для РВС (резервуар вертикальный стальной) мы указываем 20 лет непрерывной службы. Но это минимальный

срок, при надлежащем обслуживании они смогут прослужить гораздо дольше. Их главным преимуществом является абсолютная универсальность, т.е. способность выдерживать самые сложные нагрузки и приспосабливаемость к любым погодным условиям, а также высокая устойчивость к любым повреждениям, атмосферным колебаниям и явлениям, которые могут негативно сказаться на качестве сберегаемых веществ.
Используются они для хранения тёмных и светлых нефтепродуктов, химикатов, нефти, воды и всевозможных жидкостей. В зависимости от объёма и места расположения подразделяются на три класса: класс I – особо опасные резервуары: объёмом 10000 м^3 и более, а

также резервуары объёмом 5000 м^3 и более, расположенные непосредственно по берегам рек, крупных водоёмов и в черте городской застройки; класс II – резервуары повышенной опасности: объёмом от 5000 до 10000 м^3; класс III – опасные резервуары: объёмом от 100 до 5000 м^3. Степень опасности учитывается при проектировании специальными требованиями к материалам, объёмами контроля.

А вот, скажем, для резервуара горизонтального стального объёмом 65м^3 на санях (РГС – 65 м^3 на санях) – более 10 лет непрерывной службы. У этого типа резервуаров всё те же преимущества, что и у РВС, но плюс к этому мобильность, благодаря саням, и большой функционал.

Понимаете, чтобы говорить о преимуществах определённой ёмкостной продукции, мало указать только возможный срок её эксплуатации, здесь важны и другие критерии. Скажем, то, что наши резервуары могут оснащаться различным технологическим оборудованием, необходимым для работы с тем или иным хранимым продуктом – это их дополнительное преимущество, достаточно привлекательное, в глазах потенциального заказчика. Схемы установки такого оборудования, его конструкция и нужные характеристики наши специалисты создают в соответствии со специально разработанным проектом. Немаловажное значение имеет и то, что мы обеспечиваем качество на каждом этапе, от технологии и производства, до испытания готовой продукции. Этот процесс предусматривает испытания в условиях производителя, не приносящие ущерба готовому продукту.

В апреле текущего года Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору выдала нам разрешение на применение вертикальных стальных ёмкостей типа РВС, РВСП и РВСПК объёмом от 5 до 100 м^3 в промышленности. Это разрешение получено компанией на основании соответствующей технической документации и заключения экспертизы промышленной безопасности и подтверждает готовность оборудования к безопасной эксплуатации на различных объектах.

– Игорь Григорьевич, можете конкретно назвать тех, кто у вас приобретает продукцию МПК СМК?

– Мы достигли сегодняшнего успеха благодаря нашим постоянным заказчикам. В настоящее время имеется аккредитация в крупных нефтяных компаниях:
ОАО «НГК «Славнефть»;
ОАО «Якутская топливно-энергетическая компания»; ТНК-ВР;
ОАО «Сибур Холдинг» и другие.
Поставляем продукцию для различных отраслей, к примеру:
• энергетика: ОАО «Фортум»;
ОАО «ЭлектроуралМонтаж»;
ООО «Приобьэлектросетьстрой»;
ООО «Запсибэлектрострой» и др.
• строительная:
ООО «УК-ЭнергоСтройМонтаж»;
ООО «Свердловское монтажно-наладочное управление» и др.
• нефтебазы, такие как
ООО «Сателлит-Ойл»;
ООО «НефтеПродуктСервис»;
ООО «Электрон» и др.

С января 2011 г. с нашей компанией был заключён договор на реконструкцию Тюменской ТЭЦ-2, где мы являемся основным поставщиком резервуарного парка РВС от 70 до 5000 м^3.

В мае 2013 г. ООО МПК «СМК» начала изготовление более 500 тонн металлоконструкций для строительства нового завода по производству сыпучих смесей немецкой фирмы, а также на поставку РГС под нефтепродукты для ООО «РЖД».

– Насколько я знаю, вы также обеспечиваете предприятия нефтегазового комплекса не только резервуарами, но и металлоконструкциями?

– Металлоконструкции мы выпускаем для различных отраслей. Производственный потенциал нашего завода позволяет выпускать до 150 тонн в месяц различной продукции, среди которой металлоконструкции 2, 3, 4 категорий сложности (фермы, ригели, колонны, опорные плиты, подкрановые пути; связи, прогоны, косоуры, балки перекрытий; стойки, мачты, опоры для линий электропередачи; нестандартные конструкции). Также мы выпускаем металлоизделия (закладные детали, анкерные болты и доборные элементы; монтажные изделия и приспособления; арматурные каркасы и сетки) и изделия внешнего благоустройства (дорожные и технологические ограждения; ограждения придомовых территорий; мусорные площадки и контейнеры; навесы и входные группы).

Мы постоянно наращиваем рост производства, что требует и увеличение территории. На сегодняшний день общая площадь производственного комплекса составляет 5 000 кв.м. Но, думаю, это пока не предел. Помимо этого мы запустили в работу современную установку плазменной резки Eckert Szafir BL-2 (Польша-Германия). Данное приобретение является гордостью завода. Сейчас у нас уже подготовлено место в цехе для нового оборудования – станка US-530 DSA, выпущенного компанией «Way Train» (Тайвань). Этот полуавтоматический ленточнопильный станок предназначен для распиливания различных металлов до 530 мм, как сплошных, так и профильных заготовок (труб, уголков и др). За счёт поворота пильной рамы станок способен резать материалы под углом до 60° в обе стороны. Гидравлическая система регулирования подачи, гидравлические тиски с функцией регулировки давления, ручной вертикальный дополнительный прижим, встроенная система подвода СОЖ такого станка значительно увеличат возможности МПК «СПК» в производстве. И, поверьте, это далеко не последнее наше приобретение. Ведь рост и развитие изначально являлись нашими ключевыми принципами.

Беседовала Лилия Золотарёва

625015, г. Тюмень,
ул. Судоремонтная, 1а, корп. 1
тел./факс: +7 (3452) 46 9735
+7 (3452) 64 7114
e-mail: mail@mpksmk.ru
www.mpksmk.ru

Компания PMI Systems

Проектирование, производство и поставка измерительных систем, предназначенных для контроля технологических процессов

Основная задача компании – предоставление заказчикам комплексных решений конкретных задач в области газового, жидкостного и водно-химического анализа.

Имея большой опыт внедрения и эксплуатации промышленного измерительного оборудования, инженеры PMI Systems предлагают наиболее полные решения поставленных задач и обеспечивают поставку аналитических систем как для сложнейших, так и стандартных применений, отвечающих лучшим мировым образцам.

PMI Systems является авторизованным партнёром ведущих мировых производителей:

- компании **Teledyne Analytical Instruments (США)**, производителя всемирно известных электрохимических, парамагнитных и циркониевых анализаторов кислорода, а также практически полного спектра приборов для поточного газового и жидкостного анализа, аналитических приборов и систем для контроля производственных процессов в таких областях промышленности, как нефтехимия и нефтепереработка, воздухоразделение и производство особо чистых газов, энергетика, металлургия, экологический контроль и т.п.
- компании **Buehler Technologies Gmbh (Германия)**, разработчика и производителя специальных комплектующих для поточного газового анализа, таких как зонды, осушители, фильтры, компрессоры и многих других необходимых элементов для качественной подготовки пробы;
- компании **Schramm Gmbh (Германия)**, производителя утеплённых погодозащитных шкафов из армированного полиэстера, взрывозащищённых обогревателей и прочего климатического оборудования, необходимого для установки электротехнического и КИП оборудования в суровых климатических регионах.

PMI Systems предлагает:

www.pmi-systems.ru

Поточные анализаторы газов и жидкостей

Полный спектр анализаторов кислорода фирмы Teledyne Analytical Instruments для решения всех возможных задач по измерению кислорода на различных уровнях в различных газах. Подбор анализатора кислорода для решения конкретной задачи. В зависимости от состава анализируемого газа и уровня концентрации кислорода предлагаются анализаторы, основанные на парамагнитной, циркониевой и электрохимической технологии.

Погодозащитные монтажные шкафы и боксы

Для защиты от климатических факторов PMI Systems предлагает монтажные шкафы и боксы производства фирмы Schramm (Германия). Шкафы и боксы Schramm выполнены из полиэстера, что обуславливает существенно меньший вес, по сравнению с аналогами, выполненными из стали, и удобство монтажа. Кроме того, оборудование Schramm может устанавливаться во взрывоопасные зоны и имеет всю необходимую разрешительную документацию. В дополнение к шкафам, поставляются системы обогрева.

Системы подготовки пробы

Разработка и производство систем подготовки пробы, отвечающих всем требованиям заказчика. При проектировании систем учитываются все особенности конкретной задачи, что позволяет добиться оптимальной работы аналитических приборов.

Измерение суммы углеводородов в воде

Измерение нефтепродуктов в сточных водах, теплообменниках и в паровом конденсате, оборотной воде на нефтеперерабатывающих заводах, нефтяных месторождениях и буровых морских платформах является важным как для обеспечения безопасности процессов, так и защиты окружающей среды.

Компания PMI Systems
г. Москва, ул. Угрешская, д.14, стр.1
тел.:
+7 (495) 649 6302

e-mail:
info@pmi-systems.ru
сайт:
www.pmi-systems.ru

PMI Systems –
профессиональный подход!

НефтеГазСнаб

ООО «НефтеГазСнаб»

Производство и продажа широкого ассортимента труб и насосных агрегатов для нефтегазодобывающей отрасли.

www.ooo-ngs.ru

Бурильные трубы для нефтяных и газовых скважин
- с замками разных типов
- трубы с классами прочности Д, Е, Л, М
- буровые трубы разных диаметров, в т.ч. 73мм
- лежалые буровые трубы 2008-2009гг. выпуска (по сниженным ценам)

Стальные бурильные трубы с приваренными замками используются для передачи вращающего момента от привода бурового инструмента непосредственно к породоразрушающему инструменту, по ним также могут подаваться очистные жидкости или воздух.

Обсадные трубы для скважин:
- стальные обсадные трубы ГОСТ 632-80 с различными видами резьбы (ОТТГ, ОТТМ, ОТТМА, обсадные трубы с треугольной резьбой)
- лежалые обсадные трубы по сниженным ценам

Используются для придания надёжности при проведении бурильных работ, в условиях неустойчивой, сыпучей или обводнённой породы

Насосно-компрессорные трубы (НКТ):
- трубы гладкие ГОСТ 633-80
- трубы с высаженными наружу концами по ГОСТ 633-80
- трубы для водных скважин
- трубы с антикоррозионным покрытием
- трубы с группами прочности Д, Е, К, Л
- трубы диаметрами 60, 73, 89 или 114мм
- трубы б/у по сниженным ценам

Утяжелённые бурильные трубы (УТБ)

Производство и ремонт всей линейки труб УТБ из стали категории прочности «Д» и «К»: наружный диаметр от 73 до 273 мм, внутренний диаметр от 35 до 213 мм, толщина стенки от 19 до 60 мм, длина от 4500 до 9000 мм.

Производство и ремонт всей линейки УБТ НЕМАГНИТНЫХ из немецкой стали Magnadur 501(Amagnit3890 mode)

Насосные агрегаты
- насосные агрегаты закрытого и открытого типа с обычным или аналоговым пультом управления
- взрывозащищённые насосные агрегаты с электроприводом
- насосные агрегаты с дизельным приводом
- дизельные цементировочные насосы
- магистральные насосные агрегаты

Производство насосных агрегатов ведётся на базе буровых насосов НБ-32, НБ-50, НБ-80, НБ-125, НБТ-235, НБ-375, которые поставляются ведущими производителями рынка.

Насосные агрегаты используются для:
- нагнетания воды в пласт для интенсификации добычи нефти
- перекачивания жидкостей, в т.ч. и обводнённой нефти
- нагнетания промывочной жидкости при бурении нефтяных и газовых скважин с отбором керна
- цементировочные насосные агрегаты служат для нагнетания жидких сред при выполнении промывочно-продавочных работ при ремонте скважин

ООО «НефтеГазСнаб»
117534, г. Москва,
ул. Академика Янгеля, д. 11, стр. 72
тел.: **8 (915) 136 7386, 8 (499) 617 2517**
e-mail: ooo-ngs@mail.ru
www.ooo-ngs.ru

Компания имеет собственные накопительные площадки для хранения труб в Нижневартовске, Самаре и Усинске.
Все виды труб изготавливаются по соответствующим ГОСТам и ТУ, что свидетельствует об их качестве и совместимости.
У нас вы всегда сможете заказать то, что вам нужно по привлекательным для вас ценам!

Сертификат РОСС RU.АВ68.В01251 Разрешение на применение № РРС 00-29187

SiMACO

УНИКАЛЬНАЯ НЕОБСЛУЖИВАЕМАЯ КОНСТРУКЦИЯ–«ГЕРМЕТИЧНЫЙ КОРПУС»

РЕСУРС РАБОТЫ–СВЫШЕ 55000 часов

НА 25% УВЕЛИЧИВАЕТ СКОРОСТЬ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ БУРОВОГО РАСТВОРА

ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ СВЫШЕ 30000 кВт в ГОД

МАССА– 170 кг

ПЕРЕМЕШИВАТЕЛИ БУРОВОГО РАСТВОРА

ПБРТ-ГК-turbo

МЕХАНИЧЕСКИЕ ЛОПАСТНЫЕ НА БАЗЕ ВОЛНОВОГО РЕДУКТОРА «ГЕРМЕТИЧНЫЙ КОРПУС» С МЕШАЛКОЙ «ТУРБИННОЕ КРЫЛО»

Уникальная конструкция Перемешивателя бурового раствора ПБРТ-ГК-turbo компании SiMACO – это результат многолетней работы над созданием высоконадежной, компактной и полностью необслуживаемой конструкции для интенсивной эксплуатации на буровых установках, эксплуатируемых в условиях Крайнего Севера, шельфовых зон, пустынных и степных территорий при температурах от –50°С до +50°С.

В конструкции перемешивателя значительно уменьшен размер Н, определяющий «транспортный габарит» для применения в конструкции мобильных циркуляционных систем буровых установок.

Применение в конструкции жидкой смазки существенно улучшает работоспособность всех элементов редуктора и увеличивает ресурс работы перемешивателя.

!!!НОВИНКА!!!

УНИКАЛЬНАЯ ЗАПАТЕНТОВАННАЯ КОНСТРУКЦИЯ – «ГЕРМЕТИЧНЫЙ КОРПУС»

редуктора полностью исключает возможность протекания смазки в процессе работы и не требует обслуживания в течение всего периода эксплуатации.

Конструкция волнового редуктора «герметичный корпус» не имеет выходного вала, уплотняемого манжетой, а вращение на мешалку передается через вращающийся корпус редуктора, который имеет герметичное дно. Таким образом, жидкая смазка не имеет возможности самопроизвольного протекания в процессе работы на протяжении всего периода эксплуатации.

!!! НОВИНКА !!!

Мешалка «турбинное крыло» позволяет на 25% повысить эффективность перемешивания бурового раствора, значительно увеличивает ресурс работы редуктора и снижает энергопотребление перемешивателя.

Перемешиватели ПБРТ производятся с 2001 года и эксплуатируются в более 80-ти российских и зарубежных буровых компаниях количеством более 14000 штук! В настоящее время перемешиватели применяются в сервисных предприятиях ОАО«СУРГУТНЕФТЕГАЗ», ОАО«ГАЗПРОМ», ООО«БК ЕВРАЗИЯ», ЗАО«ССК», ООО«РН-БУРЕНИЕ», ОАО«ГАЗПРОМНЕФТЬ», ОАО«НК «РОСНЕФТЬ», ОАО«НГК «СЛАВНЕФТЬ», ГК«ИНТЕГРА», ОАО«АНК «БАШНЕФТЬ», ОАО«ЛУКОЙЛ», ООО«ОРЕНБУРГСКАЯ БУРОВАЯ КОМПАНИЯ», КОМПАНИЯ «WEATHERFORD», ООО«СГК-БУРЕНИЕ», ОАО«ТАТНЕФТЬ», ОАО«УСИНСКГЕОНЕФТЬ», КОМПАНИЯ «SCHLUMBERGER» и др.

ЛЕБЕДКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ

ЛВС -1Г; ЛВС-1,6Г; ЛВС-2,2Г; ЛВС-2,9Г; ЛВС-3,5Г; ЛВС-5Г **ДЛЯ МАШИН БКМ, УПА, КМУ, МБШ, БМ, БУ и др.**

Российское оборудование от производителя.

Поставки со склада. Сервис. Гарантия. Запчасти.

Надежная замена импортных лебедок.

Приглашаем к сотрудничеству дилеров в регионах.

ГАРАНТИЯ 2 ГОДА

* Поставим нестандартные лебедки гидравлические и электрические различной грузоподъемности и канатоемкости

SiMACO

СИБИРСКАЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

634040, г.Томск, ул.Высоцкого, 28 стр.2 тел/факс: (3822) **63-38-19, 64-37-86**, факс: (3822) **63-39-59**

E-mail: simaco@mail.tomsknet.ru http://www.smc.tomsk.ru

ПАРОГЕНЕРАТОРЫ
ДЛЯ ВНУТРИСКВАЖИННОГО НАГНЕТАНИЯ ПАРА

Одной из актуальных задач нефтедобывающей отрасли страны является повышение нефтеотдачи скважин на разработанных месторождениях. Она может быть решена методом пароциклического воздействия в горизонтальных скважинах глубиной около 1000 метров. Важнейшим условием реализации данной технологии является наличие парогенераторов высокого, до 200 атмосфер, давления пара и производительностью не менее 10–25 тонн пара в час.

В полной мере современным требованиям отвечают парогенераторы модели HNP-BR-25 и модели HNP-BR-50 производства Thermogenics Inc., Канада. Отечественная инженерная компания «ИнтерБлок» является эксклюзивным представителем Thermogenics Inc. на территории России, Казахстана, Украины и Белоруссии.

Парогенераторы высокого давления пара модели HNP-BR-25 и HNP-BR-50 – водотрубные котлы с принудительной циркуляцией питательной воды через змеевики. Парогенераторы предлагаются в заводской сборке работы в автоматическом режиме. Они укомплектованы горелками для газообразного или жидкого топлива, вентилятором подачи воздуха в камеру сгорания, насосом для нагнетания питательной воды, регуляторами горения, системой газ-контроль, панелью управления. Парогенераторы установлены на жёсткой стальной несущей раме, которая разбирается на четыре части для удобства транспортировки.

На раме №1 установлены два электродвигателя (основной и резервный) для привода насоса, трубопроводы питательной воды и арматура.

На раме №2 установлены панель управления, щит электропитания, переключатель насосов, компрессор внешнего топливного бака, нагнетатель воздуха горения, гибкая соединительная труба горелки.

На раме №3 установлены камера сгорания (топочное пространство), устройство для предварительного подогрева питательной воды, горелка, газовый блок, элементы управления.

На раме № 4 установлены конвективная часть котла, дымовая труба, паровой выход, устройство для измерений температуры пара.

Основные технические характеристики HNP-BR-25 и HNP-BR-50 представлены в таблице.

Топочное пространство котла

Камера сгорания представля-ет собой стальной цилиндр, изолированный 127мм теплоизоляционным материалом из керамических волокон высокой плотности. Жаро-вые трубы располагаются на прямых участках трубопровода по дли-не окружности цилиндра; трубы соединены в группы через 180-градусные крутоизогнутые отводы. Прямые участки трубопровода под-держиваются стальной трубной подвеской. Температура наружной обшивки не превышает 71˚С при максимальном огне и при температуре окружающей среды 20˚С.

Конвективная часть котла

Конвективная часть котла состоит из прямых участков гладких труб в четыре ряда, за ними идут ребристые трубы, объединённые в группы 180-градусными отводами. Поверхности конвекционной теплоотдачи помещены в огнеупорную оболочку и теплоизоляционный мат из керамических волокон, стальную обсадную трубу с крышкой с креплением на болтах. Сим-метричные двери обеспечивают простой доступ к трубам для их чи-стки. Панели, покрывающие трубную решётку, также закреплены на болтах, что обеспечивает простой доступ к U-образным отводам.

Горелка

Для данного парогенератора выбрана горелка с особой формой факела, которая предотвращает выброс пламени на трубы. Имеет вспомогательную горелку, индикатор пламени, переключатель режима безопасности.

Место установки

Парогенераторы сконструированы для установки на открытом воздухе. Однако, пульт управления, щит электропитания, компрессор, насос должны быть установлены в помещении.

Основные технические характеристики	HNP-BR-25	HNP-BR-50
Тепловая мощность, Гкал/час	6,25	12,5
Паропроизводительность, т/ ч	12,5	25
Потребляемая мощность, кВт	50,4	87,5
Рабочее давление, кгс/см2	189,6	189,6
КПД, %	90	90
Расход природного газа, м3/ ч	885	1770
Расход дизельного топлива, л/час	850	1700
Динамический диапазон модулирования горелки	4:1	4:1
Вес установки (т)	35,4	70
Размеры: длина, м	17,4	19,9
ширина, м	2,74	3,68
высота, м	3,96	4,54
Подсоединение дымовой трубы, мм	760	935

Система безопасности работы котлов

15 уровней безопасности:

- Нарушение энергоснабжения;
- Исчезновение пламени горелки;
- Высокое давление пара;
- Высокая температура пара;
- Открытие амбразуры горелки;
- Высокая температура амбразуры горелки;
- Высокая температура труб;
- Высокая температура отходящих газов в выводной трубе;
- Высокий/низкий уровень воды в насосе питательной воды;
- Низкий поток воды;
- Низкий уровень питательной воды (от наружного переключателя);
- Низкое давление воздуха для горения;
- Низкое давление газа;
- Высокое давление газа;
- Низкое давление воздуха, подаваемого в камеру сгорания.

Система звуковой сигнализации обеспечивает уведомление пользователя обо всех перечисленных нарушениях системы безопасности.

Упаковка

Весь парогенератор собирается на заводе перед отправкой. Поставка состоит из трёх частей. Сборка происходит на месте применения парогенератора. Для запуска требуется до 10 рабочих дней.

Парогенераторы HNP-BR-25 и HNP-BR-50 производства Thermogenics Inc. успешно эксплуатируются на нефтяных месторождениях Южной Америки, существенно повышая эффективность нефтеотдачи скважин.

О.В. Богомолов,
генеральный директор, член-корреспондент Международной инженерной академии

ЗАО «ИнтерБлок»
107078, г. Москва,
ул. Новая Басманная, д. 23, стр. 1А
тел.: +7 (495) 722 7286
e-mail: info@interblock.ru
www.interblock.ru

ФОРМУЛА ИНТЕГРАЦИИ:
НА ВХОДЕ – МИЛЛИОН, НА ВЫХОДЕ – ЧЕТЫРЕ

Для победы в захватывающей гонке, которая называется бизнес, принципиально важны не миллионы денег, а верно избранная стратегия. В самом броуновском движении, которое сейчас напоминают направления работы большинства компаний России, исподволь прослеживается тенденция будущего – процессы объединения друг с другом. Это значит, что совершенствование затачивается в интегрирующие формы. Они называются по-разному: группы компаний, альянсы, союзы, ассоциации или партнёрства, где каждое входящее предприятие получает синергетические результаты и обретает более широкие возможности.

Восходящие лидеры понимают, что результаты и ресурсы бизнеса существуют только вне пределов компании, поскольку зависят исключительно от потребителя. У себя внутри фирма порождает лишь демонстрацию желаний заказчиков и удостоверение способностей их выполнять. По авторитетным данным, 90-95% (!) успеха бизнеса приходится на внешние коммуникации, а это вполне осязаемые результаты и ресурсы. Ведь извне располагаются источники финансирования, поскольку внутри самого бизнеса ничего нет кроме компетенций и персонала, офиса и оборудования, а также растущих затрат. Изменяющаяся система внешних факторов всегда изменяет систему внутреннего управления, которая должна мгновенно реагировать на запросы рынка и внешние вызовы. И обладать пропускной способностью потоков тех самых миллионов денег, которые являются всего лишь результатом верно избранной стратегии.

Если говорить об интегрирующей стратегии, то каким же образом соединить самые разнообразные специализации в общей стратегии объединения? Каковы общие черты у самых непохожих друг на друга бизнесов? Послушаем, о чём говорят сами предприниматели.

Общая головная боль в малом бизнесе – это катастрофическая нехватка квалифицированных кадров, инертность потребителей, непомерные затраты на аренду, бухгалтерию, рекламу, маркетинг… Скромно молчат руководители и об отсутствии эффективной системы управления на своём предприятии.

По официальным данным, с начала 2013 года с рынков России ушло 300 тысяч индивидуальных предпринимателей. Дело не в том, что малый бизнес работает на пределе рентабельности и с высоким уровнем рисков. Вместо решения задач, предприниматели хоронят себя в проблемах. По существу у всех они типичны. Вместо объединения усилий, предприниматели попросту распыляют их. Однако правильное управленческое решение, в частности, – концентрировать свои ресурсы в совместной стратегии, что относится и к политике затрат, сбыта, едва ли не всех аспектов деятельности предприятия. Всё это требует единых правил, информационной открытости, прозрачности. Только в таком случае бизнесу можно помочь выстоять и победить!

Сегодня каждый бизнес борется со своими проблемами в одиночку. И стремится выжить, тогда как единственно верная идеология – взаимное процветание. Любая проблема – это симптом дефекта в механизмах управления, поскольку в управляемом бизнесе проблем нет. Есть только задачи, которые надо немедленно решать. Современные системы управления, мотивации, обучения должны нацеливать каждого сотрудника компании работать на уровне своих уникальных компетенций и выдающихся результатов, отражающихся в росте эффективности бизнеса.

Но самый главный и общий недостаток в том, что каждая компания, даже успешно реализуя собственный проект, с головой закапывается в решение внутренних задач и в упор не видит, что творится вокруг. Здесь, только внутри, увы!, порождается тот самый «заколдованный круг», где решение одной проблемы тянет за собой появление ещё одной проблемы… Их разрешение приводит к выгоранию самого ценного ресурса – энтузиазма лидеров. И виток за витком компания утрачивает свои позиции, срываясь в губительный штопор. Выход один – наружу! Нужно решительно сойти с дорожки «бега на одном месте» в своеобразном беличьем колесе.

Да, только снаружи, во внешней среде – тот самый успех, который возбуждает желание потребителей. Тот самый чистый свежий воздух, избавляющий от головной боли и позволяющий адекватно интерпретировать факты. В наружной сфере находятся и партнёры, с которыми всегда актуально сотрудничать. Со-труд-ничать! То есть трудиться совместно. У вас, допустим, – цветочный бизнес или автосервис, у меня – канцбумтовары, но если мы сотрудничаем, то всегда полезны друг другу. Высокая ценность даже не в том, что один партнёр выступает по отношению к другому партнёру как заказчик – новая среда становится возможностью, ресурсом, культурой управления.

Разнородные компании не являются прямыми конкурентами, они производят и поставляют максимально возможное разнообразие продуктов, работ и услуг. Если моя компания, допустим, является поставщиком канцбумтоваров, то в новой системе неизбежно найдутся партнёры с сопутствующими однородными специализациями. Ход мысли понятен: 3-4 малых предприятия, действуя совместно, уже образуют механизм сотрудничества, адекватный однородной компании среднего бизнеса… Такое специализированное микрообъединение способно удовлетворить запросы намного большего числа потребителей, чем прежде удавалось каждой отдельной компании. По существу мы получаем новую систему звеньев одной цепочки, из месяца в месяц ощущающих смысл и пользу совместного обслуживания потребителей. Обратите внимание – все вместе стали сильнее, никто не утратил своей самостоятельности или существующего дохода.

Проект объединения 10 000 компаний малого и среднего бизнеса предусматривает формирование наиболее актуальных интеграционных структур управления. Здесь имеет смысл уже централизованно решать задачи кадров, недвижимости, юридической защиты, формирования единой базы клиентов, компьютерной и телекоммуникационной сети, маркетинга, бухгалтерских и финансовых расчётов, транспортного обслуживания, рекламно-информационных ресурсов… Понятно, что названными темами не исчерпывается функционал объединённого бизнеса. Подобных структур управления, во-первых, объективно должно стать намного больше. Во-вторых, среди них должна появиться конкуренция, предоставляющая выбор самим участникам. Целью интегрированной системы управления является вовлечение внешних ресурсов вовнутрь системы, состоящей из предпринимателей как физических и юридических лиц.

Разумеется, пока это черты проекта, который начинает постепенно воплощаться в деятельности НП «Союз Бизнес Развитие». В формате новой системы централизованные рекламно-информационные и обучающие функции начинают эффективно выполнять российский деловой журнал ТОЧКА ОПОРЫ, Информационное агентство ASPmedia24, компания «Старинин и партнёры»… Принято решение о создании Клуба лиде-

ров, который мыслится как центр подбора и подготовки кадров. Знаменитый Монаклуб на Алексеевской станет центром регулярных встреч предпринимателей. Идёт поиск точек соприкосновения, интеграция начинается!

Оригинальные эксперименты во внешней среде позволили получить первые впечатляющие результаты. Одному из сотрудников компании, входящей в указанное объединение, абсолютно легально удалось купить в течение года новую двухкомнатную квартиру в Подмосковье по интеграционной схеме. При этом компания-застройщик получила всю сумму стоимостью около 4 млн. рублей сполна, а вот сотруднику она досталась всего… за 1 млн. рублей, компании – за символические затраты… Как так, спросите вы? Именно так, как проявляют себя и действуют на практике интеграционные механизмы. Бизнес – это не только арифметика, но и алгоритмы высшей математики. На входе – миллион, а на выходе – четыре. Иными словами, это есть практическое подтверждение (в несколько других, теперь уже практических цифрах) знаменитой формулы синергии: 2x2 = 5. Ни одна, отдельно взятая компания не может добиться такого результата в одиночку.

Необычная для арифметиков технология позволяет осуществить мечту каждого в собственном жилье. Теперь осталось лишь разработать собственную жилищную программу.

Проектом в НП «Союз Бизнес Развитие» может стать любое дело – производство новой продукции, освоение сельскохозяйственных угодий или выпуск книги. Главное – надёжные люди, надёжно действующий интеграционный механизм, который позволяет вовлекать внешние ресурсы во внутреннюю систему объединения, а также лидеры, способные действовать как в интересах сообщества, так и своих личных.

Сегодня Россия на пороге решительных изменений. Стремительная динамика внешних факторов, действие которых проявится в ближайшие 2-3 года в связи со вступлением России ВТО, задачи выхода отечественной продукции на мировые рынки и формирование евразийской модели интеграции закладывают благоприятные возможности для реализации целей и задач, ради которых каждый предприниматель создаёт собственный бизнес.

Если лидерам, да и самим сотрудникам компаний сейчас не включить новую скорость, можно оказаться на обочине общего движения вперёд. Уже сейчас имеет смысл упредить эти процессы, предлагая потребителям продукцию, работы и услуги внеконкурентно высокого качества. Поэтому инновации, следующие за модернизацией и опережающим мышлением, неизбежно станут основой корпоративной культуры интеграции.

Отсюда возникает перспективная задача НП «Союз Бизнес Развитие» – стать глобальной площадкой проектов и программ, которые могут осуществляться за счёт вовлечения внешних ресурсов в интегрированную систему управления бизнесом.

В.В.Чернышев,
Председатель Совета

НП «Союз Бизнес Развитие»
тел.: +7 (499) 769 5091
e-mail: 1114407@mail.ru
www.sbr-info.ru

CityBuild
ГОРОДСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

7-я Международная выставка архитектуры, проектирования, строительства, городских технологий и развития инфраструктуры городов

Организаторы: ITE

При поддержке:

+7 (495) 935-81-20 | +7 (495) 935-73-50
e-mail: city@ite-expo.ru | www.ite-expo.ru

ВОСЕМЬ ФАКТОРОВ СИЛЫ
ДЛЯ ПРОРЫВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РУКОВОДИТЕЛЯ

Сегодня российский деловой журнал ТОЧКА ОПОРЫ продолжает серию статей «Как на новом российском рынке создать стабильно высококонкурентную компанию».

Первейшей задачей российских руководителей компаний стала подготовка к работе в новых условиях российского рынка, ставшего после вступления в ВТО частью глобального, с его высокой, постоянно растущей конкуренцией и частой изменчивостью.

Для этого необходимо в течение ближайших 2–3 лет до того, как начнётся массовое наступление зарубежных компаний на российский рынок, используя явные и скрытые внутренние возможности бизнеса, создать новые механизмы управления. А также улучшить существующие, чтобы с их помощью постоянно добиваться необходимого увеличения конкурентоспособности продукции и прибыли и таким образом обеспечить более прочные позиции российских компаний на отечественном и зарубежном рынках.

Сегодня руководителям постоянно приходится решать сложные и нестандартные задачи, чтобы обеспечить на глобальном рынке стабильный рост и развитие компании. Но особенно большие трудности возникают перед ними в случае значительных неожиданных изменений внутри компании, в рыночных условиях, технологиях, отрасли, отношениях с поставщиками и партнёрами, которые в условиях глобального рынка и современной жизни – часто значительны и происходят постоянно.

Эти две ситуации требуют от руководителя наличия у него большого комплекса разнообразных качеств, умений и ресурсов, чтобы выходить из непрерывной смены ситуаций победителем или в худшем случае с минимальными потерями по сравнению с конкурентами. Такие ситуации часто опасны и в случае ошибочных решений приводят к большим неприятностям вплоть до банкротства компаний.

Среди этого комплекса целесообразно отметить восемь основных факторов силы руководителя, которые позволяют ему успешно выигрывать борьбу на глобальном рынке.

1. Уверенность в себе, вера в свои большие возможности благодаря неиспользуемым скрытым резервам, имеющимся у каждого человека.

Уверенность в себе – спокойное осознание своей силы и знаний, возможностей, опыта и умений решать задачи, отвечать вызовам и проблемам, которые ставит жизнь. Фундамент уверенности в себе – высокая самооценка, основанная на прежних результатах деятельности человека. Это главное деловое качество в бизнесе, его главная опора в делах и жизни.

2. Проактивность – качество человека, проявляющееся в его сознательном выборе своих целей и решений, поведения, слов и действий, исходя из собственных идей, ценностей и убеждений, а не из импульсивных личных эмоций и чувств, не под давлением мнений окружающих его людей и рыночных обстоятельств.

Опытный, сильный и дальновидный руководитель в основном сам формирует благоприятные для себя внешние обстоятельства и окружение, то есть управляет ситуацией, а не ситуация управляет им, и полностью берёт на себя ответственность за судьбу компании.

Наличие этого качества означает, что руководитель успешно опережает конкурентов и непредсказуемое развитие внешних обстоятельств.

Противоположное качество – реактивность – означает, что руководитель принимает решения и ведёт себя, в основном руководствуясь в значительной степени своими эмоциями и чувствами, часто импульсивными, внешними факторами, под давлением мнений окружающих и внешних обстоятельств и становится «игрушкой» внешних сил.

3. Каждый человек и его ситуация уникальны (географическое расположение, опыт, сильные факторы, качества и умения свои и своих партнёров и так далее).

Поэтому, ставя цели и принимая решения, необходимо максимально использовать возможности сочетания своих уникальностей, которые позволяют создать на их основе крупные конкурентные преимущества, трудно повторимые конкурентами. Часто опыт такого использования своих уникальностей у руководителей мал или даже отсутствует, поэтому требуются их постоянные усилия, чтобы научиться извлекать из сочетания своих уникальностей значительную пользу.

4. Смелость в постановке крупных, амбициозных целей.

Цели – решающий момент в любом деле и в управлении, в крупном и мелком, в сложном и простом. Они ничем незаменимы. Главная обязанность руководителя – грамотная разработка и постановка целей, привлекательных для коллектива и сильно мотивирующая сотрудников, что непросто. Верная разработка и постановка целей – «высший пилотаж» в управлении!

Цели – это центр, порождающий систему управления и главный, постоянно действующий системообразующий фактор, объединитель и двигатель руководителей и сотрудников.

Наличие грамотно разработанных целей превращает их в эффективный инструмент концентрации усилий руководителей и сотрудников на приоритетных задачах и создаёт значительный синергизм подразделений и персонала. Цели играют в компании роль «обруча в бочке».

Отсутствие грамотно разработанных и объявленных и понятных ориентиров – главная

причина неэффективного развития и застоя компаний, регионов и стран, что часто встречается в России.

Разработка и постановка целей требуют лидера, обладающего синкретическими умениями сглаживать противоречия идей, людей и организаций и добиваться их гармоничного единства.

Важную, иногда определяющую роль в выборе целей играет интуиция, однако качество этих так определяемых целей сильно зависит от объёма и качества информации о компании, её отрасли и смежных отраслей, рынка и опыта руководителя.

«Смелость в делах – мистическая сила, она делает человека гениальным и могущественным» (И. Гёте). Поэтому смелость необходима, чтобы ставить значительные и нестандартные цели. Такие задачи, поставленные и успешно достигнутые, создают крупных руководителей; мелкие цели – создают мелких руководителей, но они этого не знают, поэтому они и мелкие.

5. Энтузиазм в достижении значительных и привлекательных целей.

Заполняйте мысли неподдельным энтузиазмом, заражайтесь им и заражайте им других, так как он:

• пробуждает жажду деятельности и преодолевает сомнения и колебания, предубеждения;
• очищает разум и поднимает настроение,
• как лавина, сметает препятствия и сопротивление, штурмом берёт любую крепость;
• позволяет, несмотря на огромные трудности, добиваться целей и творить чудеса;
• является самым эффективным инструментом влияния на других.

Любая идея, интеллект, любые качества и способности без энтузиазма – ничто! Путь к большому успеху это «переход от одной неудачи к другой без потери энтузиазма» (У.Черчилль). Мир принадлежит энтузиастам.

6. Постоянная готовность и желание учиться новому сегодня необходимы, как никогда. Цели и программа развития должна быть у каждого, кто хочет расти профессионально.

Также необходимо своевременно видеть появление нового в себе и в других; в объекте, процессе и в изменениях, которые давно не изменялись. Новое часто приходит в мир незаметно, поэтому объективное и своевременное видение нового в окружающем мире и в самом себе – частый источник крупных успехов и удач.

7. Роль адекватного восприятия себя и окружающего мира. Адекватность часто и сильно недооценивается, хотя это единственный процесс, создающий для человека картину мира и самого себя – информацию, на основе которой разрабатываются цели и принимаются решения. Большинство ошибок совершается людьми из-за ошибок восприятия, что часто ими не осознаётся. Поэтому рассмотрим этот процесс более подробно.

Восприятие руководителя – это сложный процесс отражения в его сознании явлений и процессов внешнего мира и самого себя. При восприятии в сознании автоматически и одновременно происходят:

• процессы анализа и синтеза;
• выделение главного;
• воспринимаемое соотносится с существующими ранее созданными в сознании моделями и относится к одной из них;
• при восприятии неизвестного в создании создаётся новая модель;
• происходит обозначение словами и даётся осознаваемая словесная оценка воспринимаемых объектов и процессов.

Свойства восприятия, которые руководитель должен знать, чтобы постоянно целевым образом корректировать автоматически складывающиеся у него восприятие объектов и процессов:

• невозможность добиться точности и полноты восприятия в силу ограниченности объёма внимания и других объективных и субъективных факторов;
• его зависимость от опыта и знаний, физического и психического состояния, настроения, уровня развития и особенностей личности, умений активно и объективно воспринимать главное;
• избирательность: человек в первую очередь воспринимает то, к чему он привык, что хочет видеть, в чём заинтересован и мотивирован, в чём есть потребность, а остальное, даже важное, часто остаётся вне его восприятия;
• знакомые объекты воспринимаются стереотипно и быстро, хотя в них постоянно происходят значимые изменения, которые восприятием могут игнорироваться;
• результаты сильно зависят от установок и убеждений руководителя, которые определяют избирательность и служат фильтром воспринимаемой информации, часто искажая её;
• из-за сложности внешних и внутренних условий восприятия объекта/процесса и их влияния на процесс восприятия постоянство восприятия одного и того же неизменившегося объекта и процесса может нарушаться.

Поэтому результаты восприятия в большинстве случаев неполны и неточны, а руководители об этом часто не подозревают. Это требует от каждого руководителя регулярных новых данных для анализа и оценок себя и других, своего управления и поведения, своих убеждений и при необходимости их серьёзно корректировать.

Руководитель может и сознательно формировать новые модели объектов и процесса, модернизировать их, разделять, комбинировать части различных моделей, что является основой творческих процессов и генерирования новых нестандартных и крупных идей для разработки целей и принятия решений.

8. Умение мыслить эффективно и по-современному, определяющее как успехи руководителя, так и его неудачи, в сочетании с постоянным присутствием эмоциональности при его взаимодействии и отношениях с людьми.

Здесь мы только обратим внимание на его некоторые ключевые моменты.

Цели мышления:

• Максимально точно и полно понять себя и внешний мир, несмотря на неизбежные ошибки в восприятии, чтобы разрабатывать свои цели и стратегии (программы) их достижения на достаточной информационной базе.
• Эффективно добиваться желаемых результатов в своей деятельности.
• Мышление это умение, поэтому ему можно учиться и его безгранично развивать и совершенствовать. Во многих странах у детей в школе есть специальный предмет по умению думать, т.е. мышлению (в США, Канаде, Сингапуре, Малайзии, Венесуэле и так далее).

Основные виды мышления: уникальное мышления управленца; логическое и творческое, для решения задач и нахождения новых задач; латеральное и радиальное; позитивное, конструктивное и критическое; эмоциональное; гибкое. Использование одновременно нескольких видов мышления – частое условие получения оптимального результата мышления.

Надо всегда помнить, что всё всегда сначала родится в голове человека в результате мышления; т.е. всё начинается с мышления и поэтому определяется им.

Кратко подведём итоги. Вышеперечисленными качествами и умениями перечень необходимых условий для достижения руководителями значительных и прорывных результатов, конечно, не ограничивается. Они поставлены автором как основные потому, что, по его мнению, многие российские руководители недооценивают или не знают их. А их роль является критической.

Но каждый руководитель при сильном желании может развить в себе эти качества и умения, для чего существуют эффективные инновационные методы. Структура и методы управления не зависят от объекта управления: они одинаковы для человека, управляющего только собой или заводом, регионом и страной. Поэтому представленные факторы универсальны.

А. Б. Карасёв,
доктор технических наук,
профессор
тел.: 8 (905) 756 4932
e-mail: stagirite@f-m.fm

A Member of MISTRAS GROUP INC.
ДИАПАК
ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
Поставка приборов неразрушающего контроля:
- для анализа и мониторинга акустической эмиссии;
- ультразвуковых автоматизированных сканеров;
- приборов вибромониторинга
Поставка и внедрение программного обеспечения управления состоянием оборудования завода на основе анализа рисков.
Новинка !
PCMS
Тел.: +7(495)789-4549
Факс: +7(495)789-4536
sale@diapac.ru
www. diapac.ru

Компания ПНГео
геодезическое оборудование
тел.: 8 (495) 643 9596
785 0119
785 0120
ГЕО-ПРИБОРЫ
SOUTH
ПРОДАЖА
РЕМОНТ
АРЕНДА
ТАХЕОМЕТРЫ
ТЕОДОЛИТЫ
НИВЕЛИРЫ
GEOMAX
Part of Hexagon Group
ГАРАНТИЯ 3 ГОДА
ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ГАРАНТИЯ 2 ГОДА
www.pngeo.ru

www.eurosatt.com
СВЯЗЬ БЕЗ ГРАНИЦ
ЕвроСат Троник
Компания «ЕвроСатТроник» – это спутниковые телефоны, морское и сухопутное радионавигационное оборудование, спутниковые системы видеонаблюдения и спутниковый мониторинг подвижных объектов, средства экстренной связи.
Морское спутниковое телевидение – KVH
Морские спутниковые карты
Электронные компоненты
тел./факс: (495) 971 7834, 971 7804
e-mail: office@eurosatt.com
115230, г. Москва, Варшавское ш., д. 42

Система оперативного наблюдения

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

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

Ежедневный видео- и фотоотчёт
- Гарантированное видео- и фото-наблюдение за объектом в реальном времени с любого устройства, подключённого к интернет
- 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

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

Связь с сервисом: Мобильная: **+7.917.500.16.61**

Почтовая: **AK@wi-box.ru** **wi-box.ru**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ БИЗНЕС-ФОРУМ ПО ВОПРОСАМ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ И ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

VI МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ. ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭНЕРГЕТИКА - 2013

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ, ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ОБОРУДОВАНИЕ, МАТЕРИАЛЫ

5–8 ноября

ОРГАНИЗАТОР
Государственное агентство по энергоэффективности и энергосбережению Украины

СООРГАНИЗАТОР
Международный выставочный центр

ОТРАСЛЕВОЙ ПАРТНЕР
Украинская Ветроэнергетическая Ассоциация

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
Украина, Киев, Броварской пр-т, 15
Ⓜ "Левобережная"
☎ +38 044 201-11-66, 206-87-86
e-mail: sv@iec-expo.com.ua
www.iec-expo.com.ua, www.tech-expo.com.ua

Технический партнер: RastMedia

12+

Москва, ЦВК «Экспоцентр»
8–10 октября 2013

XIII Международная специализированная выставка

Передовые Технологии Автоматизации

В деловой программе:

- Международная конференция по промышленной автоматизации, встраиваемым системам, автоматизации зданий
- Семинары компаний

При поддержке:

Организатор: Экспонорика

Тел.: (495) 234-22-10
E-mail.: info@pta-expo.ru • www.pta-expo.ru

16+

www.pta-expo.ru

IX Международная специализированная выставка Передовые Технологии Автоматизации

ПТА-Урал 2013

20–22 ноября

«КОСК «Россия», Екатеринбург, ул. Высоцкого, д. 14

Организатор:

Экспонорика

Екатеринбург:
Тел.: (343) 376-24-76
E-mail: info@ural.pta-expo.ru

Москва:
Тел.: (495) 234-22-10
E-mail: info@pta-expo.ru

MOSCOW ENES EXPO 2013

Организаторы:

Министерство энергетики Российской Федерации

Электрификация

21 - 23 ноября 2013
Москва, ВК «Гостиный двор»

2-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
и ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ 2013

www.ENES-expo.ru
contact@ENES-expo.ru; +7(499)760-34-74

Генеральные информационные партнеры:

Официальный информационный партнер:

Генеральный Интернет-партнер:

NDT SIBERIA

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ
И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

IDES В РАМКАХ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ НЕДЕЛИ «РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ СИБИРИ – IDES 2013»

1-4 ОКТЯБРЯ 2013

Место проведения:
НОВОСИБИРСК, МВК «Новосибирск Экспоцентр»

- Техногенная диагностика
- Экологическая диагностика
- Лабораторный контроль
- Измерения и испытания

www.ndt-russia.ru

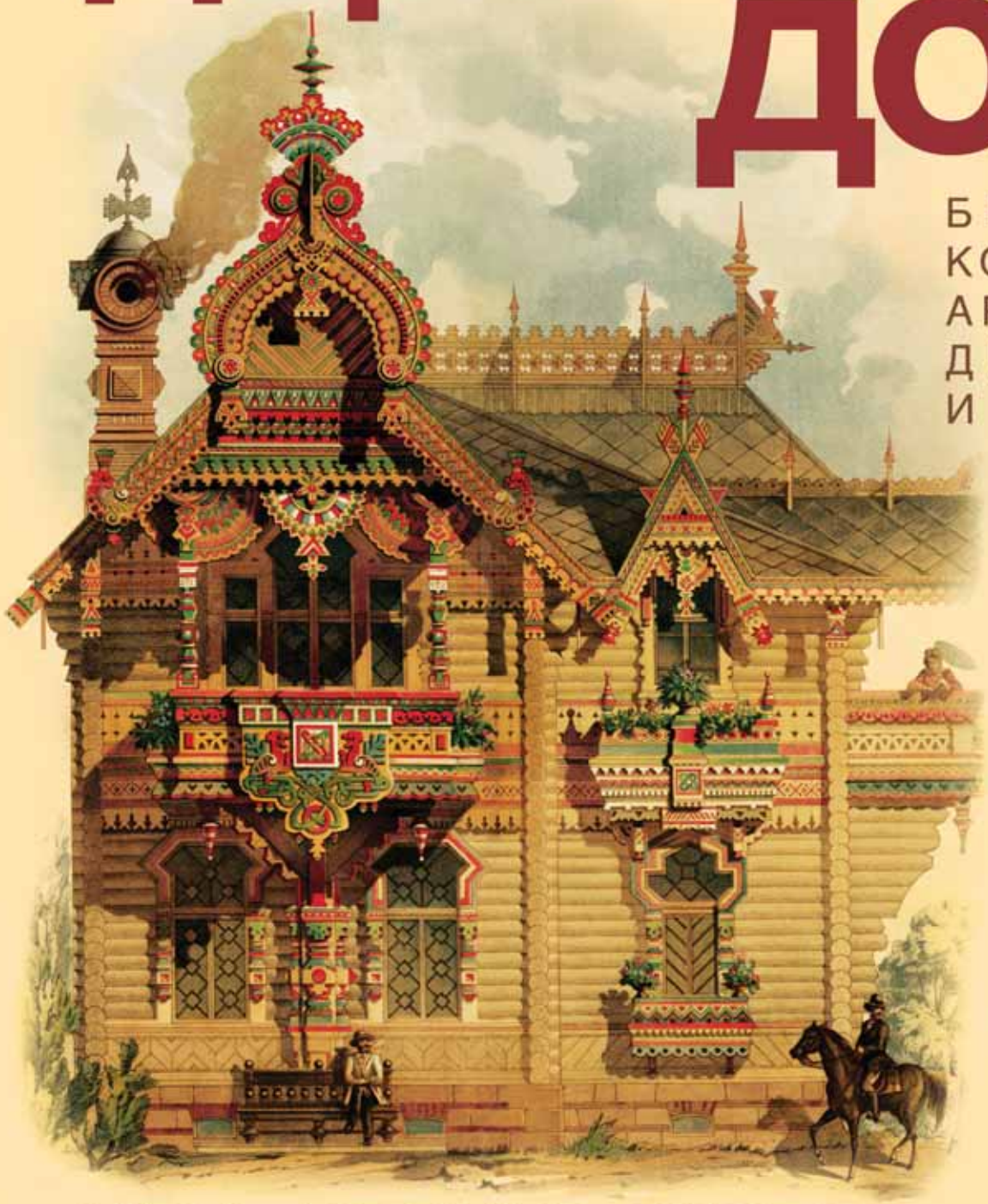
Организаторы: primexpo, ufi

Тел: +7 (812) 380 6002/00; Факс: +7 (812) 380 6001; ndt@primexpo.ru

BEAUTIFUL HOUSES
Красивые дома

IV МЕЖДУНАРОДНАЯ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И ИНТЕРЬЕРНАЯ ВЫСТАВКА

КРАСИВЫЕ деревянные дома



БЕСПЛАТНЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ АРХИТЕКТОРОВ ДИЗАЙНЕРОВ И СТРОИТЕЛЕЙ

INTERNATIONAL SHOW LOG HOMES

с 31 октября по 3 ноября 2013

МВЦ «КРОКУС ЭКСПО»

ОРГАНИЗАТОР
WEG
т/ф. +7 (495) 730-55-91
weg@weg.ru

ПРИ СОДЕЙСТВИИ
Крокус Экспо

ПАРТНЕРЫ

МЕДИА-ПАРТНЕРЫ
Деревянные дома
Красивые дома

реклама

Специальная цена на редакционную подписку

Специальная цена на редакционную подписку (20 выпусков в год) для юридических лиц:
12 508 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: **2312114@mail.ru**,
а в теме письма просто укажите слово «подписка».

www.to-info.ru

КОРПОРАТИВНЫЕ ПОДАРКИ. СДЕЛАЕМ МИР ДОБРЕЕ

Перефразируя Великого, спрошу: «Любите ли вы дарить подарки так, как любим это делать мы?».

Есть много компаний, больших и важных, без которых не будет кондиционеров в машинах и пробок на дорогах, счастливых новосёлов, въезжающих в новые квартиры и озабоченных новосёлов, вы-плачивающих проценты по ипотечному кредиту, вкусного запаха кофе в только что построенных кафе и такого же «вкусного» запаха цемента в ещё только строящихся.

Наша отрасль небольшая, но не менее важная и серьёзная, чем все остальные. Мы готовим подарки! Такие, которые хочется подарить коллегам и друзьям. Такие, которые вы дарите (ещё нет???) своим партнёрам и тому, кто очень скоро им станет.

Мы сами «съели собаку» на выборе подарков, чтобы вы ели только самые изысканные блюда, получая удовольствие от улыбок и тёплых слов, полученных в ответ на ваши подарки.

И, возможно, мир станет чуть-чуть добрее и светлее от тех улыбок, которые принесут с собой ваши подарки. А мы поможем вам их выбрать.

Приходите на выставки «IPSA Рекламные Сувениры» в МВЦ Крокус Экспо (метро Мякинино) с 10 по 12 сентября 2013 и в феврале 2014 года. www.ipsa-russia.ru.

ВЫРЕЖЬТЕ ЭТУ СТАТЬЮ И ПОЛУЧИТЕ ВХОДНОЙ БИЛЕТ НА ВЫСТАВКУ БЕСПЛАТНО

СБР
Здесь работают ваши деньги!
• Надёжные инвестиционные проекты и программы.
• Принимаем займы от физических и юридических лиц – 18% годовых.
• Выплаты: ежемесячно, ежеквартально, ежегодно или в конце срока действия договора.
• Возможность пополнения, а также досрочного истребования всей суммы займа.
+7 (499) 769 5091 e-mail: 1114487@mail.ru www.sbr-info.ru

КОМПАНИЯ
МГК ЭЛЕКТРОСНАБ
трансформаторы
электросчётчики
энергосберегающая, светотехническая и электротехническая продукция
электрощитовое оборудование
сварочное оборудование
водосчётчики квартирные
тел./факс: 8 (495) 637 9358 e-mail: mgkelektro@bk.ru www.mgkelektro.ru

АНО «ЦНИЭС» (многоканальный) +7 (495) 661 4462
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «ЦЕНТР НЕЗАВИСИМЫХ ИСПЫТАНИЙ И ЭКСПЕРТИЗЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»
e-mail: vm_stepanov@list.ru www.stroycnil.ru

ИП Тельпиз Н.Г. «Атмосфера Света»
Росстройэкспо, Фрунзенская наб., 30, пав. 3А, стенд 21
ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. РОЗЕТКИ • ВЫКЛЮЧАТЕЛИ • ЛЮСТРЫ СВЕТИЛЬНИКИ
8 (965) 316 5888 e-mail: atmosfera.sveta@bk.ru
время работы с 11:00 до 18:00 orhidea-2007-@mail.ru

Моя КОСМЕТИКА
Качественная косметика для всех возрастов от лучших производителей из Японии, Кореи, Белоруссии.
г. Москва, пр-т Вернадского, 39, м. «Проспект Вернадского»
Время работы магазина: с 10:00 до 20:00, без выходных
8 (926) 111 4407 www.mos-cos.ru 2312114@mail.ru

Пронина Н.Н. НЛ Консалтинг
БУХГАЛТЕРСКИЕ УСЛУГИ и БУХГАЛТЕРСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ
www.nl-consalting.ru, NPcons@yandex.ru
8 (499) 737 8917, 8 (985) 991 0950

ООО «СТРОЙКАБ»
• ЭЛЕКТРОТЕХНИКА
- Щиты управления с элементами автоматики
- Блочно-модульные подстанции
- Дизельные электростанции до 300 кВт
• ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ
+7 (499) 272 8782 e-mail: stroykab@mail.ru

Московский центральный филиал Московской областной коллегии адвокатов (МЦФ МОКА)
СЕМЕНОВ Павел Владимирович
АДВОКАТ
Юридическая помощь в гражданско-правовых делах. Арбитраж, хозяйственные и финансовые споры
123022, г. Москва, улица Красная Пресня, д. 29, офис №14
моб.: +7 (915) 055 0003 e-mail: pav7070@mail.ru

АСБ АЛЬТЕРНАТИВНАЯ СИСТЕМА БЫТА ИП Волынкин О.Г. +7 (985) 236 5250
ЭЛЕКТРОМОНТАЖ: от лампочки до мини-завода
ЕВРОРЕМОНТ любой СЛОЖНОСТИ: от «эконом» до «люкс»
e-mail: oleg16.06@mail.ru www.asb-services.ru

NIKKEN
ЭКО-ТОВАРЫ
ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ
ЗДОРОВЬЕ • ЭКОЛОГИЯ • ФИНАНСЫ
тел.: 8 (916) 133 4377
WWW.VERA-ALEKSANJAN.COM

Центр Развития Бизнеса «Старинин и Партнёры»
Увеличение дохода, создание «конвейера продаж», сопровождение развития продаж, аудит системы продаж
8 (495) 215 2287
8 (909) 641 8526
starinin@rambler.ru
www.potokklientov.ru

RODINPRINT
т.: 8 (495) 767-35-65
8 (905) 569-58-89
ПЕЧАТИ
ШТАМПЫ
ФАКСИМИЛЕ
ЭКСЛИБРИСЫ
Бесплатная доставка по Москве
www.rodinprint.ru e-mail: rodinprint@yandex.ru

INDIT
КОМПЬЮТЕРНАЯ ТЕХНИКА
ОРГТЕХНИКА ДЛЯ ОФИСА
+7 (495) 514 4553
sFedorov@indit.ru
www.indit.ru

MONACLUB
г. Москва, метро «Алексеевская», ул. Павла Корчагина, д. 2
Организация и проведение фуршетов, концертов, тематических вечеринок, кинопоказов, выставок или бизнес-встреч.
+7 (965) 401 401 7
+7 (968) 578 80 80
club-moscow@mail.ru
www.monaclub.ru

Рансы Арсфьевой
портретные матрёшки
www.artraisa.ru +7(916)1911134
шаржи, силуэты на празднике

ООО НПП «АТЛАС-1»
производит и продаёт препараты по патентам на изобретение РФ
ЭСВИЦИН
Для радикального предотвращения облысения и многостороннего оздоровления. Укрепляет иммунитет, применяют при артрите, гриппе, гастрите с повышенной кислотностью, язве желудка, остеопорозе, пародонтозе, гипертонии и др.
ЛОВЕЛИН
Для предотвращения заражения венерическими болезнями, удаления угрей, лечения конъюктивита, герпеса.
8 (495) 376 8700
8 (495) 999 1442
www.civinst.ru

ООО «Строй-дор» 8 (915) 198 2029
Асфальтирование дорог • кладка тротуарной плитки • благоустройство территорий • земляные и кровельные работы • вывоз мусора
Работаем в Москве и МО. Работы выполняются в срока и качественно.

КОМПАНИЯ «ФОРМУЛА КРАСОТЫ»
УБОРКА
• ОФИСОВ • КОТТЕДЖЕЙ • КВАРТИР
www.formula-k.ru (495) 739 0899

РАЗВЕ ЕСТЬ КНИГИ, КОТОРЫЕ НЕ ВПИСЫВАЮТСЯ
В СТАНДАРТНЫЕ ПОЛКИ ДОМАШНИХ БИБЛИОТЕК?
ВЫХОДЯТ ЗА ПРЕДЕЛЫ ОБЫДЕННОГО ПОНИМАНИЯ?

БЕЗУМСТВО ИМЕННЫХ КНИГ

Именно такой, несомненно, и должна быть книга книг, которую ценители мудрости веков стремятся обрести, передавая из поколения в поколение. Да, это тот самый вечный жанр – толковый энциклопедический словарь, вне которого нет ни одной культуры в мире. Традиция систематизации и толкования идёт от наскальных петроглифов, древнерусских азбуковников, древнеславянских царских книг, тезаурусов. Разумное, доброе, вечное – вот универсальный код многонациональной и многотысячелетней культуры России. Но, увы!, в XVв. родовые и дворянские бархатные книги, ведение которых считалось делом чести каждого человека, истреблены. И это не первая, и не последняя попытка превратить нас в «Иванов, не помнящих родства». Всего пятьдесят лет назад установлены запреты на социологию, рекламу, кибернетику, другие «буржуазные лженауки». Но ни опричники, ни инквизиторы не могут перекодировать Россию на свой лад, вырезать из сознания высшие человеческие ценности, разнообразие взглядов. В каждом из нас неистребима любовь к родному слову, поиску истины и познанию, великим ценностям наших славных предков, забота о грядущем поколении. Разве не является безумством воплотить всё интеллектуальное богатство в одном издании?

Мистика это или не мистика, но в первый же день 2001г. наступившего 3-го тысячелетия отпечатана первая страница **БОЛЬШОГО ТОЛКОВОГО СЛОВАРЯ**. Сейчас, в 2011г., готовится к выпуску 11-е переиздание престижной книги, спрос возрастает.

Готовящееся к выпуску новое дополненное переиздание **БОЛЬШОГО ТОЛКОВОГО СЛОВАРЯ** (250 000 статей и иллюстраций) имеет гросс-формат А3, почти 2 000 страниц, содержит как древнейшие, так и современные слова по самым разным отраслям экономики, науки, культуры. Необычная книга красиво оформлена, весит 10кг и удобна для использования. Каждый день наращивается объём знаний. **БОЛЬШОЙ ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ** награждён Золотым и Платиновым Знаками Качества «Всероссийская марка (III тысячелетие). Знак качества XXI века». Отзывы с 2001г. великолепны. Губернатор Московской области Б.В.Громов так и сказал: «Такого чуда я не видел!»

Современные информационные технологии позволяют каждому человеку внести свой вклад в сокровищницу знаний, ведь каждый человек – носитель уникального опыта, в каждом есть искра Божья. Но не упустите время! Его вернуть невозможно, ответьте прямо сейчас: что Вы сделали для России? Что передадите своим детям, внукам, поколениям? И если есть, что сказать, чем поделиться, что передать сегодня нашим современникам и подготовить более надёжное будущее делу, которому вы посвятили свою жизнь, – Вам самое время стать генеральным спонсором издания. Материальные затраты невелики – всего 200 евро/мес., но сейчас каждому дан шанс изменить наше сознание к лучшему! Мы хотим довести уникальное издание не только до олигархов, но и школ, вузов, подрастающего поколения.

Сегодня мы формируем группу ведущих компаний-участников уникального проекта. **БОЛЬШОЙ ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ** не имеет аналогов ни в России, ни за рубежом. К энциклопедическим знаниям мы обращаемся всю свою жизнь, а статьи, опубликованные здесь, будут работать вечно!

Розничная стоимость **БОЛЬШОГО ТОЛКОВОГО СЛОВАРЯ**, изготавливаемого в именном исполнении, – 1 200 евро. Повторные покупки за последние десять лет всё ярче подчёркивают непреходящую ценность престижного издания.

Издательский дом ГЛОБУС-СТИЛЬ
125130, г. Москва, 6-й Новоподмосковный пер., д. 1

тел.: 8 (495) 231 2014/2114
моб.: 8 (925) 800 4832

ВЫСТАВКИ:

21.08 – 23.08.2013

НЕФТЬ. ГАЗ. ХИМ. 2013, 17-я специализированная выставки оборудования, материалов, технологий для нефтяной, газовой и химической отраслей, г.Саратов, ВЦ «СОФИТ-ЭКСПО». ОРГАНИЗАТОР: СОФИТ-ЭКСПО. www.expo.sofit.ru

18.09 – 21.09.2013

Нефть и Газ. Топливно-энергетический комплекс, ТЭК, г.Тюмень, ВЦ «Тюменская ярмарка». ОРГАНИЗАТОР: Компания «Тюменская международная ярмарка». http://expo72.ru/vistavki/press/2012/09/18/125/

24.09 – 27.09.2013

Пожарная безопасность XXI века, 12-я Международная специализированная выставка. КРОКУС ЭКСПО. ОРГАНИЗАТОР: МВЦ «КРОКУС ЭКСПО». www.fireexpo.ru

12.11 – 15.11.2013

Охрана и Безопасность – SFITEX 2013, 22-й международный форум, С-Петербург, ВК «Ленэкспо». ОРГАНИЗАТОРЫ: ООО «ПРИМЭКСПО» и ITE Group. www.sfitex.primexpo.ru

26.11 – 28.11.2013

Трубопроводные системы. Строительство, эксплуатация, ремонт, специализированная с международным участием. **Добыча. Транспорт. Реализация энергоносителей.** Деловой форум. ВВЦ, ОРГАНИЗАТОР: ВК ВВЦ «Промышленность и строительство». www.trubosystem.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 EXPO.

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

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

12.09 – 14.09.2013

Объединённое индустриальное кофейно-чайное мероприятие, международное мероприятие для всей производственной цепочки от зерна и листочка до чашки, павильон 7 (зал 1)

13.09 – 15.09.2013

ГОРОД ТВОРЧЕСТВА, Фестиваль художественного творчества и рукоделия, Форум «Багетный бизнес в России», павильон 2 (зал 5)

16.09 – 19.09.2013

WORLD FOOD'2013 / ВЕСЬ МИР ПИТАНИЯ-2013, 22-я международная выставка продуктов питания и напитков, павильоны 1, 2 (залы 1,2,3,4), 3, 7 (залы 3, 4, 5, 6), 8 (залы 1, 2, 3), «Форум», открытые площадки

17.09 – 19.09.2013

БАРБЕКЮ ЭКСПО-2013, Международная специализированная выставка оборудования, принадлежностей, инструментов и аксессуаров для приготовления барбекю, гриля, шашлыка, павильон 5

«ASPMedia24» – ваш навигатор в бизнесе.

ASPmedia24.ru
АГЕНТСТВО СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

Реальная информация для реального дела.

РОССИЙСКИЙ ДЕЛОВОЙ ЖУРНАЛ
ТОЧКА ОПОРЫ

Главный редактор – В.Чернышев
Отв. секретарь – С.Копачинская
Зам. гл. редактора – И.Алгаев, А.Карасёв
Выпускающий редактор – Л.Зарубинская
Дизайн и вёрстка – Ю.Белая, С.Фомина

Корреспонденты:
В.Будумян, И.Гущина, А.Жукова, Л.Золотарёва, В.Карелина, Д.Кумалатова, Ю.Кравченко, А.Мак, Р.Мамчиц, М.Петрухина, А.Петрушова, А.Сушина, О.Чупахина

График выпусков:

№ 169	1 августа	строительство
№ 170	15 сентября	безопасность
№ 171	1 октября	автоматизация
№ 172	15 октября	строительство
№ 173	31 октября	загородный дом
№ 174	15 ноября	энергетика
№ 175	25 ноября	нефть и газ
№ 176	27 января	строительство

Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ №ФС 77-21259 от 28.06.2005
Учредитель и издатель ООО «Глобус-Стиль»

Адрес редакции:
125130, г. Москва, 6-й Новоподмосковный пер., д. 1
Телефоны для справок: 8 (495) 231 2014/2114, 8 (925) 800 4832, 8 (926) 111 4407
e-mail: 2312114@mail.ru | www.to-info.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: № 168 2013 год.
Номер подписан в печать: 21.06.2013
Отпечатано в типографии «Юнион Принт», г. Н.Новгород
Тираж 1000 экз. (1-й завод)

«РАДУГА» – ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ ОХРАНА РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ СОБСТВЕННОСТИ

Установка технических средств контроля состояния объекта.

Мониторинг систем безопасности.

Контроль систем жизнеобеспечения объекта.

Комплекс современных электронных устройств (датчики и контрольные приборы) для отслеживания тревожных сигналов, таких как:
- проникновение
- угроза нападения
- возникновение пожара
- утечка газа
- протечка воды

Основные преимущества систем безопасности:
- простота установки
- удобство эксплуатации
- квалифицированные инженерные решения
- возможность обеспечения безопасности любых объектов, в том числе нетелефонизированных

Алгоритм работы:
- При срабатывании установленных на объекте датчиков контроля состояния сигнал поступает на пульт охраны.
- На мониторе оператора сразу же появляется вся информация об объекте и типе тревоги (пожар, взлом двери и т.п.), и к объекту направляются соответствующие службы реагирования.
- Реагирование на тревожные сигналы обеспечивают мобильные наряды охраны и подразделения пожарной охраны.
- Техническую поддержку охранной системы оказывают квалифицированные специалисты.

Система экстренного вызова
Если нет потребности в комплексной охранной сигнализации, устанавливается кнопка экстренного вызова службы охраны, с помощью которой можно подать сигнал из любого места в доме или офисе.

Компания «Радуга» тел.: **8 (495) 543 7878** www.chop-raduga.ru

ПНХ ПОЖНЕФТЕХИМ
109341, г. Москва, ул. Братиславская, д.6, офис. 314
тел.: +7 (925) 003 7732, тел./факс: +7 (499) 741 7251
e-mail: pnx-k@yandex.ru
www.pnx-spb.ru

MATRE

Блок-контейнер пенного пожаротушения БК-ПТ «ВИТЯЗЬ»

ТУ 4854-028-72410778-2013

Сертификаты соответствия C-NO.ПБ04.В.00855, ССРП-RU.ПБ04.Н.00096.

Внешний вид БК-ПТ «ВИТЯЗЬ»

Назначение

Блок-контейнер пенного пожаротушения (БК-ПТ) «ВИТЯЗЬ» – это комплектное изделие оперативного применения для обеспечения пенного пожаротушения на объектах нефтяной и нефтехимической промышленности, а также на других объектах, где основным средством пожаротушения является воздушно-механическая пена низкой, средней или высокой кратности. Время работы БК-ПТ по получению и подаче готового раствора пенообразователя достигает 3-х часов при расходе до 90 л/с.

Принцип действия и типы контейнеров

БК-ПТ «ВИТЯЗЬ» осуществляет дозирование пенообразователя из ёмкости для его хранения в поток воды и подачу готового раствора пенообразователя к защищаемым объектам. Для получения раствора пенообразователя используются турбинные дозаторы нового поколения (трубодозаторы) типа M-TU, дозирующие пенообразователь за счёт энергии потока воды в магистрали без какой-либо дополнительной энергии.

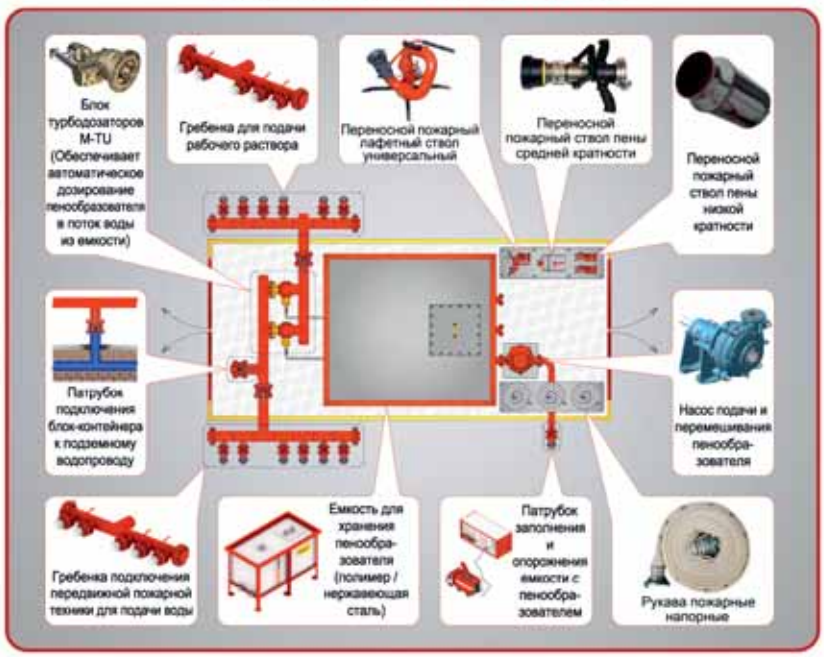
В качестве основных источников подачи воды в БК-ПТ для получения рабочего раствора пенообразователя могут быть использованы противопожарный водопровод с напором не менее 0,5 МПа, пожарная мотопомпа, пожарный автомобиль и т.п. В качестве средств подачи рабочего раствора к защищаемым объектам могут быть использованы пожарные напорные рукава (входят в комплект поставки) или стационарные сухотрубные растворопроводы (выполняются заказчиком).

По заказу блок-контейнер может быть также выполнен на прицепе, либо для применения в составе автоматических установок пенного пожаротушения с соответствующим уровнем автоматизации и контроля параметров, а также с насосным агрегатом.

Область применения

Основной областью применения БК-ПТ «ВИТЯЗЬ» являются объекты с наличием резервуарных парков хранения нефти и нефтепродуктов, железнодорожных сливоналивных эстакад и станций автоналива, технологических установок, технологических площадок причалов и ряд других объектов, связанных с обращением ЛВЖ и ГЖ.

Особенно эффективно применение БК-ПТ «ВИТЯЗЬ» на объектах, где отсутствуют автоматические системы пенного пожаротушения или где нормами предусматриваются только средства для водяного охлаждения.

Оснащение объекта блок-контейнером «ВИТЯЗЬ» значительно повышает тактико-технические возможности добровольных пожарных дружин, является хорошим подспорьем при тушении пожара пожарно-спасательным подразделениям и может способствовать быстрому тушению пожаров на начальной стадии развития. В большинстве случаев установка БК-ПТ является наиболее оптимальным решением при создании системы противопожарной защиты, как с экономической, так и технической точки зрения.

Компоновка БК-ПТ «ВИТЯЗЬ»