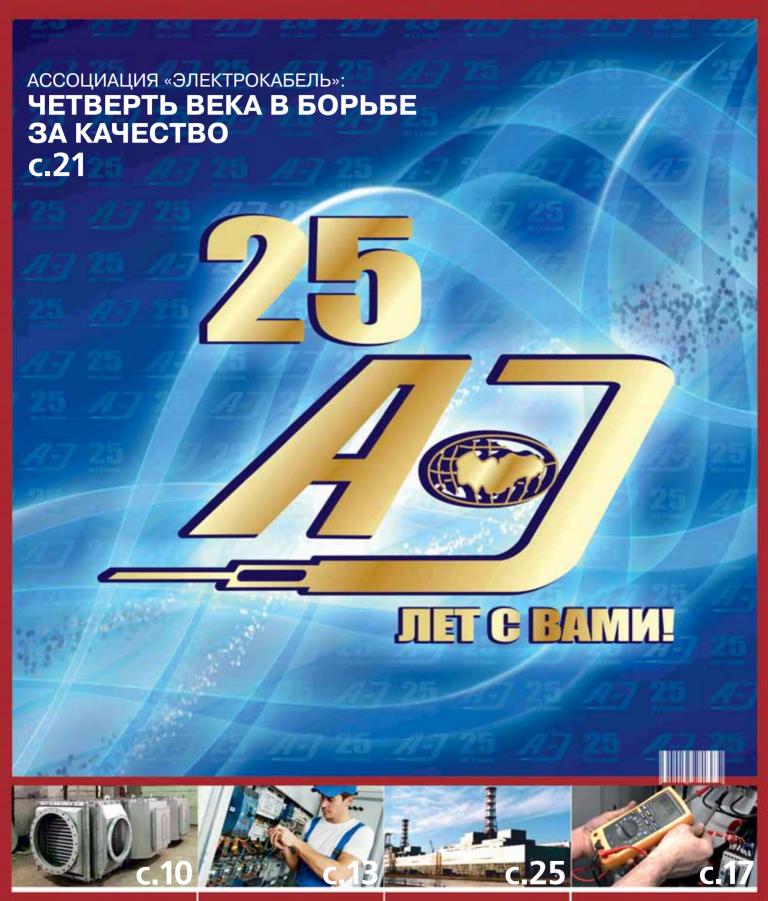
c.6

тема: ЭНЕРГЕТИКА

ОЧКА ОПОРЫ Nº14 (220)декабрь



ТЕРМО СЕВЕРНЫЙ ПОТОК: ЭКОНОМИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

АВР ОТ КОМПАНИИ «АМК-ЭЛЕКТРО» – БЕСПЕРЕБОЙНОЕ ПИТАНИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ!

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОНИТОРИНГ БЕЗОПАСНОСТИ на любом этапе РЕАЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТА

ЭФФЕКТИВНАЯ ЗАЩИТА ЭЛЕКТРОСИСТЕМ ОТ АВАРИЙ И СБОЕВ



ПЬЕЗОДАТЧИКОВАЯ АППАРАТУРА

Автономный диагностический монитор вибрации АДМВ-07



Соответствует: ГОСТ Р 53778-2010 ГОСТ Р 54859-2011 АДМВ-07 предназначен для контроля технического состояния строительных конструкций, зданий и сооружений при строительстве, реконструкции и эксплуатации.

Особенности:

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

Программируемые вибровыключатели SV01, SV01-01, SV01-02

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

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



Виброметр АР5500



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

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

000 «ГлобалТест»

607185, г. Саров, ул. П. Морозова, д. 6

(83130) 6 77 77 | mail@globaltest.ru | www.globaltest.ru



B HOMEPE:

АНАЛИТИКА

3 ТЭК ОСТАЁТСЯ ЛОКОМОТИВОМ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

В начале ноября 2016 года в Аналитическом центре при Правительстве РФ состоялась презентация Прогноза развития энергетики мира и России, подготовленная центром совместно с Институтом энергетических исследований РАН. Авторы прогноза считают, что, даже наращивая абсолютные объёмы производства, российский ТЭК уже не сможет обеспечивать роль основного драйвера экономического роста РФ. Но так ли это, если исходить из реалий сегодняшнего дня?

ОБОРУДОВАНИЕ | ПРИБОРЫ | ТЕХНОЛОГИИ

4 ПРОДУКЦИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ХОЛДИНГА «НЕФТЕМАЩ»: КАЧЕСТВЕННО, ДОЛГОВЕЧНО, НАДЁЖНО

ГК «Нефтемаш» – успешный, динамично развивающийся российский специализированный холдинг, созданный в 2006 году с целью обеспечения потребности предприятий нефтегазовой, химической, пищевой и сельскохозяйственной отраслей в резервуарном оборудовании и специализированных металлоконструкциях. Это одно из тех предприятий, о которых говорят, что в любые времена его продукция будет пользоваться неизменным спросом.

6 БОЛЬШИЕ ПОБЕДЫ НЕБОЛЬШОЙ КОМПАНИИ

Основной профиль деятельности компании «Энерготраст» – реализация сложных технических проектов реконструкции или модернизации действующего оборудования, внедрение новых энерго- и ресурсосберегающих технологий, поставка самого оборудования и его запчастей для проведения реконструкции, модернизации или замены.

8 ТРИ ШАГА В БУДУЩЕЕ

Александр Дунаев, генеральный директор ООО «МК ЭНЕРГО» – о приоритетных видах деятельности компании, внедрении в промышленность отечественных разработок и о том, как сохранить высокую репутацию на рынке.

10 РЕАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК КОЛОССАЛЬНОЙ ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ

Петербургская компания «Термо Северный Поток» специализируется на производстве новых высокоэффективных теплообменников для газовых и газожидкостных сред. Этот новый тип удалось создать благодаря базовому элементу оребрённой панели, имеющей высокоразвитую поверхность, минимальную металлоёмкость, высокую жёсткость и небольшое аэродинамическое сопротивление.

12 СЕМИНАР-ВЫСТАВКА ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ РАДИОГРАФИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

<u>КАБЕЛЬ</u>

21 АССОЦИАЦИЯ «ЭЛЕКТРОКАБЕЛЬ»:

ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА В БОРЬБЕ ЗА КАЧЕСТВО

Ассоциация «Электрокабель» была создана 25 лет назад – в октябре 1991 года. Это было трудное кризисное время, которое во многом определило будущее развитие России и других государств на территории Советского Союза. Создание Ассоциации «Электрокабель» в значительной степени способствовало сохранению и последующему развитию отечественной кабельной промышленности.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

23 «МОСПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ»:

ОСНОВА ЛЮБОГО ЗДАНИЯ – ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ!

Проектирование – это сложный процесс, требующий высочайшей ответственности со стороны проектной группы. Благодаря трудам проектировщиков в нашей стране появляются многочисленные технологичные предприятия и здания со сложными системами управления, зачастую поражающие нас своими проектными решениями.

АНТИКОРРОЗИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ

24 «РАЗНОЦВЕТ»: КОРРОЗИИ – НЕТ!

Без антикоррозионных покрытий пока не могут обойтись ни нефтегазовая промышленность, ни ЖКХ, ни мостостроение. Известная всем российским специалистам компания «Разноцвет» имеет собственное хорошо налаженное производство в Подмосковье. Что сегодня предлагает эта компания нефтегазовой отрасли, корреспонденту нашего журнала рассказал её генеральный директор Сергей Овсянников.

ПЕРЕВОЗКИ

28 ПЕРЕВОЗКА ТЯЖЕЛОВЕСНЫХ ГРУЗОВ — ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ ЛЕГЧЕ ЛЁГКОГО!

Оперативно перевезти крупногабаритный груз и справиться со всеми тонкостями оформления и организации доставки способны настоящие профессионалы компании «ИнСпец-Ком», имеющие достаточный опыт и все необходимые для этого знания.

УПРАВЛЕНИЕ

29 КУЗНИЦА КАДРОВ

КУЛЬТУРА

31 РОМЭН – ДУША ЦЫГАНСКАЯ!

Буйство чувств и красок, расписные наряды, волнующие танцы и завораживающая музыка – это не праздник, это жизнь, в которой живёт цыганский театр «Ромэн».

МЕРОПРИЯТИЯ

- 32 В МОСКВЕ СОСТОЯЛАСЬ ЮБИЛЕЙНАЯ МЕЖДУНАРОД-НАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ПЕРСПЕК-ТИВЫ РАЗВИТИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭНЕРГЕТИКЕ РОССИИ»
- 33 ПОДВЕДЕНЫ ИТОГИ XVI МЕЖДУНАРОДНОЙ СПЕЦИАЛИ-ЗИРОВАННОЙ ВЫСТАВКИ «ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЗАЦИИ. ПТА-2016»
- 36 НА «ВУЗПРОМЭКСПО» ОЖИВАЮТ ЛУЧШИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ИДЕИ
- 40 ИТОГИ СЕДЬМОЙ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ВОДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ 2016»
- 43 подписка
- 44 КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК

www.to-inform.ru №220 декабрь | **1**

ДВА В ОДНОМ

Американская автомобильная компания из Кремниевой долины Tesla Motors, ориентированная на производство электромобилей, объявила о создании своего нового продукта - панели солнечных батарей, которые могут быть полностью интегрированы в крышу дома и одновременно исполнять функцию кровельного покрытия. Илон Маск, основатель и руководитель Tesla Motors, лично представил эти солнечные батареи - черепицу широкой общественности. По его словам, компания приступает к производству крыш, вся поверхность которых будет сплошной солнечной батареей, а не набором солнечных модулей. Глава Tesla Motors заявил, что крыши, состоящие из фотовольтаических элементов, будут дешевле, надёжнее и эстетичнее, чем из традиционных материалов. Илон Маск уверен, что «крыша из солнечных панелей будет функционировать даже тогда, когда самого дома уже не будет».

ПЕРВЫЙ ПОШЁЛ



В конце ноября 2016 года на воду был торжественно спущен ледокол «Александр Санников» - головное судно проекта Arc130A, построенное по заказу ПАО «Газпром нефть». Всего корпорация заказала Выборскому судостроительному заводу (ВСЗ) два многоцелевых дизель-электрических ледокола мощностью 22 МВт - «Александр Санников» и «Андрей Вилькицкий» - в функции которых будет входить осуществление ледокольной проводки танкеров, помощь при проведении швартовных и погрузочных работ, спасательных операций, буксировка судов, пожаротушение, участие в операциях по ликвидации аварийных разливов нефти. Оба судна будут использованы для обеспечения круглогодичной работы отгрузочного терминала «Ворота Арктики», расположенного на западе Обской губы в Ямало-Ненецком автономном округе. Нефтеналивной терминал мощностью по перевалке нефти 8,5 млн тонн в год построен для транспортировки сырья Новопортовского месторождения. В мае 2016 года команду на начало загрузки танкера нефтью данного месторождения дал по видеосвязи Президент РФ Владимир Путин. Суда строятся по новейшему проекту под ледовый класс Icebreaker8, обеспечивающему ледопроходимость до 2 м и значительную манёвренность при сравнительно небольшой осадке. Также

предусмотрена возможность их непрерывной работы при температурах до -50 °C. Согласно контракту, оба ледокола должны быть переданы «Газпром нефти» до 2018 года.

НОВИНКА ОТ «СИБКАБЕЛЬ»

На заводе «Сибкабель», входящем в «Холдинг Кабельный Альянс», объединяющий кабельные активы УГМК, освоено производство силового гибкого кабеля марки H07RN-F с увеличенным сроком эксплуатации. ТУ на новое изделие было разработано ПАО «НИКИ г. Томск» с учётом требований международных стандартов. Кабель, нераспространяющий горение, успешно прошёл все квалификационные испытания и получил необходимые сертификаты. Он предназначен как для нестационарной, так и для стационарной прокладки. Для того, чтобы новое изделие бесперебойно функционировало при температуре воздуха от -60 °C до +85 °C (при стационарной прокладке), технологами предприятия были разработаны новые рецептуры резиновой смеси для изоляции и оболочки. В подвижных механизмах H07RN-F способен выдерживать температуру до -40°C, тогда как его аналоги - не ниже -30 °C. Срок службы усовершенствованной конструкции при стационарной прокладке составляет не менее 25 лет. при нестационарной - не менее 5 лет. Ещё одно эксплуатационное преимущество - новое изделие предназначено для присоединения передвижных механизмов к электрическим сетям на номинальное напряжение 450/750 В, тогда как КГН - до 660 В.

ВИЖУ ЦЕЛЬ, ИДУ К РЕЗУЛЬТАТУ



Как сообщил Пётр Лавренюк, старший вицепрезидент по научно-технической деятельности топливной компании ТВЭЛ, входящей в структуру Росатома, в 2017 году этой компанией планируется приступить к разработке топлива для инновационных реакторов на быстрых нейтронах. Такие реакторы, по мнению экспертов, остро необходимы для развития атомной энергетики. ТВЭЛ работает сразу по нескольким направлениям, связанным с усовершенствованием топлива для ядерных энергетических установок разного типа. Приоритетными направлениями считаются усовершенствование топлива для реакторов ВВЭР и улучшение качества циркониевых материалов. «Росатом» поставил

перед учёными и практиками-атомщиками цель – найти способ увеличить продолжительность работы атомных реакторов и процент выгорания топлива.

ОТ «КРАСНОГО КОТЕЛЬЩИКА» ДЛЯ БРАТЬЕВ-КАЗАХОВ

Таганрогский котлостроительный завод (ТКЗ) «Красный котельщик», входящий в состав компании «Силовые машины», выполнил обязательства по проектированию и поставке парового котла, предназначенного для модернизации Балхашской ТЭЦ (Республика Казахстан). Основным требованием заказчиков к таганрогским котлостроителям было размещение нового оборудования в существующей котельной ячейке. И оно успешно выполнено. Также решена задача обеспечения высоких показателей работы котлоагрегата - его паропроизводительность составляет 270 т/ч, а гарантированный КПД – 90%. В настоящее время заказчик выполняет строительно-монтажные работы фундамента котла. Специалисты «Красного котельщика» со своей стороны осуществляют сопровождение проекта, оказывая услуги по шефнадзору за монтажом и наладкой поставленного оборудования, что позволит в кратчайшие сроки ввести новый котлоагрегат в промышленную эксплуатацию.

ЗНАЙ НАШИХ!



В лаборатории потокометрических исследований Тюменского научно-исследовательского центра (ТНИЦ) создана новая установка для исследования относительных фазовых проницаемостей ТИ-ОФП-У. Сотрудниками этого отдела ежегодно проводится 250 исследований относительных фазовых проницаемостей, более двух лет они работали над аппаратом, в основе которого лежит технология рециркуляции флюидов, применяемая в зарубежных аналогах. Такой аппарат позволяет многократно использовать флюиды в процессе эксперимента до достижения динамического равновесия между ними. Новая установка позволит увеличить этот показатель на 20%. Следующим шагом должно стать изготовление установки ТИ-ОФП-МС. Ранее сотрудники отдела уже неоднократно изготавливали оборудование, способное заменить дорогостоящие импортные аналоги.

ТЭК ОСТАЁТСЯ ЛОКОМОТИВОМ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

В начале ноября 2016 года в Аналитическом центре при Правительстве РФ состоялась презентация Прогноза развития энергетики мира и России, подготовленная центром совместно с Институтом энергетических исследований РАН. Авторы прогноза считают, что, даже наращивая абсолютные объёмы производства, российский ТЭК уже не сможет обеспечивать роль основного драйвера экономического роста РФ. Но так ли это, если исходить из реалий сегодняшнего дня?

В последние годы в мире стали меняться приоритеты государственной энергополитики. Сейчас в большинстве стран мира предпочтение отдаётся экологии и энергетической безопасности. активно развиваются новые технологии в энергетике, в частности. идёт бурное развитие возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Но ведь решение глобальных проблем энергетической бедности невозможно только силами возобновляемой энергии, обходиться совсем без традиционных источников энергии человечество пока не научилось. А у нас в России и с развитием такого направления, как ВИЭ, за последние 2 года тоже наблюдаются определённые успехи. Так, по словам заместителя министра энергетики РФ Алексея Теслера, только за последние 12 месяцев в стране появилось 57 МВт новой мошности возобновляемых источников электроэнергии, к концу 2016 года ожидается открытие ещё нескольких солнечных электростанций суммарной мошностью ещё около 100 МВт. Для дальнейшего стимулирования прогресса в этой отрасли совершенствуются соответствующие механизмы поддержки: до 2024 года были продлены сроки отбора проектов по вводам генерирующих объектов, функционирующих на основе солнечной энергии и малых ГЭС; для поддержки производства необходимого оборудования были приняты изменения в правила квалификации генерирующего объекта, функционирующего на основе использования ВИЭ, учитывающие последние разработки российской науки в сфере фотоэлектрического преобразования для нужд солнечной энергетики.

Помнится, выступая на Энергетическом форуме в Анкаре, Президент РФ Владимир Владимирович Путин сказал, что эпоха жидких углеводородов продлится ещё как минимум лет 40. И без сомнения, все эти годы Россия так и останет-

СЯ В ЧИСЛЕ ГЛАВНЫХ ПОСТАВШИКОВ НА этом рынке. И если в 2014 году наши энергетики несколько затормозили в деле развития отрасли, чтобы оценить свои дальнейшие перспективы с учётом вводимых против России экономических санкций. напряжённости на Ближнем Востоке, разрыва некоторых традиционных экономических связей. то уже в этом, 2016 году, наблюдается ошутимое движение вперёд. Так, был утверждён проект Энергетической стратегии России на период до 2035 года. Её центральной идеей является переход от ресурсно-сырьевого к ресурсно-инновационному развитию ТЭК, опираюшемуся на полное использование отечественного ресурсного и инновационного потенциалов за счёт формирования длинных технологических цепочек с их насыщением инновационными технологиями. Планируется вести работу по повышению надёжности функционирования национальных энергетических систем, чему будет способствовать развитие технологий активно-алаптивных электрических сетей, технологических концепций Smart Grid и Энерджинет, внедрение систем автоматизированной защиты и управления электрическими подстанциями («цифровой подстанции»), нового электротехнического, электромеханического и электронного оборудования, применение новых конструкционных материалов, в том числе композитных, разработка материалов и технологий для проводов, а также появление высокотемпературных сверхпроводниковых материалов. Помимо инноваций в традиционных источниках энергии, таких как нефть, газ и уголь, к числу перспективных технологий отнесены водородная энергетика, использование возобновляемых источников энергии в малой распределённой генерации, а также сетевые накопители и фотоэлектрические преобразователи



Во время июльской встречи с министром энергетики РФ Александром Новаком Президент РФ В. Путин отметил: «Практически по всем направлениям мы наблюдаем развитие энергетической отрасли, хорошее развитие. Но нужно стремиться не к экстенсивному, а интенсивному развитию, обновлять нужно, переходить на современное оборудование, на современные способы управления отраслью».

И вот уже в сентябре, принимая участие в совещании по вопросам использования потенциала оборонно-промышленного комплекса (ОПК) в производстве высокотехнологичной продукции гражданского назначения, востребованной на внутреннем и внешнем рынках, проходившем под председательством Президента РФ, А. Новак рассказал о ряде новых проектов:

 Совместно с Министерством промышленности и торговли было подготовлено и утверждено 7 отраслевых планов импортозамещения в отраслях ТЭК. Выбраны 18 приоритетных технологических направлений импортозамещения, 11 - в нефтегазовой отрасли, 3 в электроэнергетике, 4 - в угольной отрасли. Группы возглавляют отраслевые компании, являющиеся и заказчиками, и - совместно с предприятиями промышленности и учёными – разработчиками. Также был разработан список предприятий, в том числе предприятий ОПК, которые могут производить необходимое оборудование.

По словам министра, особое внимание сейчас уделяется разработке отраслевого программного

обеспечения. Также в качестве ключевых направлений импортозамещения в нефтяной отрасли было названо производство высокопроизводительных компрессоров, теплообменного оборудования, катализаторов, обеспечивающих производство топлива пятого экологического класса, а в газовой промышленности - освоение технологии крупнотоннажного производства СПГ и производство газоперекачивающих агрегатов. В электроэнергетике у нас до сих пор есть ряд направлений, где мы были полностью зависимы от западных производителей. Так. например, в России не производились мобильные газотурбинные электростанции (МГТЭС). Теперь эта проблема решена - на базе Объединённой двигательной корпорации «Авиадвигатель» уже приступили к выпуску собственной МГТС мощностью до 25 МВт. Ещё одним важным прорывом в импортозамещении министр назвал производство газотурбинных установок, за которое взялись госкорпорация «Ростех» совместно с «Интер РАО» и «РОСНАНО». Ими реализуется программа производства первой газотурбинной генерирующей установки с мощностью 110 МВт. По планам это оборудование будет поставлено на испытание в 2017 году, а уже в 2018 году запущено в производство.

Таким образом, ТЭК России сохраняет за собой положение локомотива в развитии отечественной промышленности. Двигаясь вперёд сами, российские энергетики подталкивают к развитию и остальные отрасли отечественной экономики.

www.to-inform.ru №220 декабрь | **3**

ПРОДУКЦИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ХОЛДИНГА «НЕФТЕМАШ»: КАЧЕСТВЕННО, ДОЛГОВЕЧНО, НАДЁЖНО

ГК «Нефтемаш» – успешный, динамично развивающийся российский специализированный холдинг, созданный в 2006 году с целью обеспечения потребности предприятий нефтегазовой, химической, пищевой и сельскохозяйственной отраслей в резервуарном оборудовании и специализированных металлоконструкциях. Это одно из тех предприятий, о которых говорят, что в любые времена его продукция будет пользоваться неизменным спросом.

В настоящее время свою производственную деятельность предприятие ведёт в городе Бологое Тверской области. Площадь производственных цехов составляет 42 000 м². административно-бытовых зданий - 12 000 м². В линейку его продукции входят металлические резервуары различного типа: горизонтальные (РГС), вертикальные (РВС), надземные (РГСН), подземные (РГСП), одностенные (РГСО), двустенные (РГСД), односекционные или многосекционные, силоса, дымовые трубы (ДТ) и другие металлоконструкции. Весь цикл работ, начиная от проектирования и заканчивая монтажными работами резервуара на территории заказчика, включая его доставку, холдинг берёт на себя. Территория поставок - вся Россия и страны ближнего зарубежья. Впрочем, если в продукция холдинга заинтересует у потребителей из дальнего зарубежья, «НЕФТЕМАШ» готов к выполнению их заказов. Всё, что изготовлено на его производственных площадях, ПОЛНОСТЬЮ СООТВЕТСТВУЕТ МИРОВЫМ стандартам и имеет соответствующие сертификаты качества. Все предприятия нефтехимического машиностроения, входящие в состав ГК «НЕФТЕМАШ», не только используют передовые технологии и современное высокоточное оборудование, но и придерживаются жёстких стандартов качества, техники безопасности и экологических требований к производству. Здесь действует служба внутреннего технического контроля, лаборатория неразрушающего контроля производит проверку 100% сварных швов по регламенту. Служба ГИПа при конструкторском бюро ведёт непрерывный потоковый контроль соответствия выпускаемой продукции разработанным проектам КМ, КМД.

Ёмкостное оборудование, выпускаемое холдингом «НЕФТЕ-









МАШ», отличается своей универсальностью и длительным сроком эксплуатации (от 10 до 25 лет). Как правило, оно изготавливается по индивидуальному, разработанному специалистами конструкторского бюро холдинга проекту, в котором учитываются все потребности и пожелания заказчика. Все резервуары, выходящие с производственных площадей предприятий холдинга, отличаются функциональностью, в их конструкциях предусмотрены люки, краны, патрубки, лебёдки, механизмы управления, клапаны и другие необходимые элементы. Но их номинальная ёмкость может разниться в зависимости от сферы использования.

Более подробный рассказ о продукции холдинга хотелось бы начать с РГС, используемых для хранения воды, нефтепродуктов, мазута, различных жидкостей, чья плотность не превышает 1 т/м³. «НЕФТЕМАШ» выпускает как наземные, так и полземные РГС. имеющие отличия в технических характеристиках в зависимости от предназначения. РГС обеспечиваются обязательным резервуарным оборудованием (патрубок приёмно-разлаточный и вентиляционный, клапаны дыхательные, генераторы пены (ГПСС), уровнемеры). Нередко заказчики просят оснастить изготавливаемые их дополнительными конструкциями. облегчающими эксплуатацию лестницами, площадками для обслуживания, патрубками, клапанами, сделать трубную обвязку. И в результате получают качественный, надёжный, полностью отвечающий их нуждам резервуар.

Многое из того, что говорилось выше о РГС, можно сказать и о РВС, выпускаемых ГК «НЕФТЕ-МАШ», которые используют для хранения маловязких, высоковязких, жидких, газообразных веществ. Они изготавливаются объёмом от 50 м³ до 20 000 м³ из прочной, закалённой стали толшиной от 4 мм и больше. По желанию заказчика конструкция резервуара может быть упрочнена с помощью дополнительных рёбер жёсткости и оснащена различным допоборудованием, например, люками. измерительными, нагревающими и охлаждающими приборами.

Также ГК «НЕФТЕМАШ» выпускает дренажные подземные горизонтальные ёмкости с подогревом (ЕПП) и без него (ЕП), предназначенные для слива светлых и тёмных нефтепродуктов, конденсата, масел и других веществ, и силосы для хранения органических и неорганических сыпучих материалов (цемента и муки). Класс опасности рабочих сред для ЕПП и ЕП – 2,3,4 по ГОСТ 12.1.007.

Особо хотелось бы задержаться на такой продукции холдинга, как дымовые трубы (ДТ). Как известно, основное предназначение ДТ - выведение газов, образующихся в результате активного функционирования различных тепловых установок и для их рассеивания в атмосфере. Кроме того, с помощью ДТ обеспечивается достаточная тяга в печах. ГК «НЕФТЕ-МАШ» производит газоходы и дымоходы, полностью соответствующие действующим ГОСТам. Применение при производстве ЭТИХ ДЫМОХОДОВ МОДУЛЬНЫХ СИСТЕМ

из нержавеющей стали позволяет решить проблему возникновения конденсата в трубах. Но здесь изготавливают газоходы и дымоходы строго с учётом дальнейшей их эксплуатации, поэтому материал может быть любой - от нержавейки до оцинкованного металла. Холдинг предлагает следующие виды ДТ: самонесущие, колонного типа, ферменные, фасадные, мачтового типа, на растяжках. Их проектирование также осуществляется индивидуально для каждого заказчика. Опытные специалисты ГК «НЕФТЕ-МАШ» всегда готовы помочь подобрать оптимальный вариант исполнения ДТ. Здесь могут изготовить ДТ с лестницами для подъёма, опорными каркасами, с промежуточными площадками или другими видами дополнительного технологического оборудования.

Можно было бы ещё рассказать о продукции ГК «НЕФТЕМАШ», но в объём одной статьи все равно весь рассказ не уместится. Поэтому всем, кто заинтересован в продукции холдинга, можно посоветовать зайти на сайт www.gkneftemash.ru и ознакомиться с размещённой там информацией, а заодно сразу же сделать заказ на проектирование, изготовление, доставку и монтаж любой продукции холдинга.

Машиностроительный холдинг «Нефтемаш» 171080, Тверская обл., г. Бологое, ул. Горская, д. 120 тел.: +7 (495) 790 2623 +7 (496) 623 4243 e-mail: info@gkneftemash.ru www.gkneftemash.ru



Разработка и производство дуговых защит

Научно-производственное предприятие «ПРОЭЛ» уже более 20 лет успешно работает в области исследований, разработки и производства оптоэлектроники и волоконной оптики.

Приоритетное направление деятельности фирмы касается устройств дуговой защиты ячеек комплектных распределительных устройств электрических подстанций 0,4-35 кВ. УДЗ семейства «ОВОД» — современные устройства релейной защиты и автоматики, сочетающие последние достижения волоконной оптики и микропроцессорной техники.

www.proel.spb.ru

продукция:

УДЗ «ОВОД-МД»

Устройство дуговой защиты радиального типа на основе волоконно-оптических датчиков

УДЗ «ОВОД-Л»

Устройство дуговой защиты с блочной структурой на основе волоконно-оптических датчиков

удз «проэл-мини»

Устройство дуговой защиты радиального типа на основе волоконно-оптических датчиков

Оптический тестер

Оптический тестер для проверки на наличие обрыва волоконно-оптических датчиков устройств дуговой защиты

услуги:

- разработка проектов по применению устройств во вновь проектируемых и существующих энергообъектах;
- монтаж, шефмонтаж и пусконаладка на объектах заказчика;
- обучение персонала;
- разработка нестандартной продукции;
- гарантийное и послегарантийное обслуживание.

Современный уровень технической оснащённости предприятия, большой опыт работы в оборонном комплексе и высокая квалификация специалистов определяют высокое качество и надёжность продукции ООО НПП «ПРОЭЛ».













БОЛЬШИЕ ПОБЕДЫ НЕБОЛЬШОЙ КОМПАНИИ

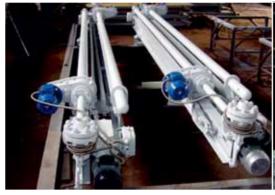
Странная тенденция сложилась в российских СМИ: если речь идёт о трудовых победах в области энергетики, мы, журналисты, много и интересно рассказываем о крупных компаниях, чьи названия у всех на слуху. А вот про исполнителей проектов из малого или среднего бизнеса вспоминаем только в том случае, если происходит какой-то срыв или авария. Акционерному обществу «Промышленно-инвестиционная компания «Энерготраст» (АО ПИК «Энерготраст») и в этом случае «не повезло» – срывов в его работе не бывает, выпускаемое здесь оборудование работает чётко, надёжно, без аварий. Потому и не так много пишут об этой компании, несмотря на её участие в реализации множества крупных и важных для страны проектов. Нашему журналу хочется исправить эту досадную ошибку.

Учреждено АО ПИК «Энерготраст» было в 1993 году компанией «ЦЕНТРЭНЕРГО» при РАО ЕС для поиска и внедрения передовых технологий и оборудования на промышленных объектах энергетики и нефтегазового комплекса. Основной профиль деятельности реализация сложных технических проектов реконструкции или модернизации действующего оборудования, внедрение новых энергои ресурсосберегающих технологий, поставка самого оборудования (как отечественного, так и зарубежного производства) и его запчастей для проведения реконструкции, модернизации или замены. Компания обеспечивает своих заказчиков насосами, компрессорами, запорно-регулирующей арматурой, трубопроводами, оборулованием для химической подготовки волы. Среди внедрённых разработок ПИК «Энерготраст» такие как 4 типа аппаратов магнитной обработки воды для борьбы с отложениями накипи в теплообменном оборудовании, выпускаемые компанией серийно, а также технологии очистки адсорбентов, сополимеров и ионообменных смол и опорожнения ж/д цистерн от мазута. Совместно с Siemens ПИК «Энерготраст» была разработана и внедрена система коммерческого учёта и распределения электроэнергии для ОАО «Мосэнерго», а вместе с британской компанией John Crane UK осуществлялась комплектация машиностроительных заводов «БОРЕЦ», «HOBOMET», «АЛНАС» торцовыми уплотнениями для производства погружных насосов. С той же британской компанией, а также казанским НИИ «Турбокомпрессор» и санкт-петербургским «НПФ НЕВИНТЕРМАШ» совместно реализуются проекты реконструкции компрессорного оборудования с использованием СГУ. По проектам ПИК «Энерготраст» строятся ТЭЦ МЭИ и Якутская ГРЭС-2, впервые в

России внедрены паропроводы из жаропрочной стали типа Р91, на водоканалах Екатеринбурга, Нижнего Новгорода, Ижевска, Пскова, Курска реализована технология

этом году компания осуществила поставку материалов для дренажной системы КУ на Челябинскую ГРЭС (филиала «Энергосистема «Урал» ОАО «Фортум»).

ных узлов, где будет производиться замена изнашиваемых в процессе эксплуатации деталей. Срок службы насоса составляет 50 лет, а торцовых уплотнений (одна из





акустической обработки воды. Компания успешно занимается модернизацией компрессорного оборудования для перекачки синтез-газа, а на нефтяных насосах всех нефтедобывающих компаний стоят произведённые ею торцевые уплотнения. Поставленное ПИК «Энерготраст» оборудование бесперебойно работает на 32 тепловых и 4 атомных электростанциях.

Только в 2015 году компанией было реализовано 47 значимых проектов, в том числе поставка торцевых уплотнений для насосного оборудования компаниям «Юг-Снаб-Сервис», «Римера-Сервис», «Ойлпамп Сервис», «Технологическая компания Шлюмберже», проектирование, изготовление и поставка дымовой трубы для испытательного комплекса Турынино (заказчик - ОАО «Красный котельщик»), поставка запасных частей к насосному оборудованию для ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод» и многое другое. Весной 2016 года Государственная комиссия приняла в эксплуатацию новый энергоблок Новочеркасской ГРЭС (владелец ООО «Газпром энергохолдинг»), главный паропровод которого создали специалисты ПИК «Энерготраст». Также в

Рассказывая о реализованных проектах, руководитель любой компании, как правило, говорит, что все они были важными и любимыми. Не стал исключением и генеральный директор АО ПИК «Энерготраст» Алексей Николаевич Ончуков. Но всё же один из проектов он выделил особо.

Самый серьёзный проект – наш совместный с промышленной группой «КОНАР», с которой мы сотрудничаем на территории челябинского Индустриального парка «Станкомаш». Предприятие «Уральские Уплотнительные Технологии» (ООО «УУТ), учреждённое промышленной группой «КОНАР» и АО ПИК «ЭНЕРГОТРАСТ», производит важнейшие комплектующие для магистральных насосов. Мы стремимся создать насосы. которые превзошли бы по своим техническим характеристикам лучшие зарубежные аналоги. Это станет важным шагом в сфере импортозамещения и освоения передовых зарубежных технологий.

Помимо производственной площадки там планируется открытие сервисного центра по обслуживанию жидкостных уплотнений. В Челябинске будет открыт центр по обслуживанию больших, слож-

самых серьёзных комплектующих в системе насоса) – порядка 3 лет. Соответствен-но, эти комплектующие нуждаются в регулярном обслуживании. Так что у нас есть чёткие перспективы развития.

Говорят, что в энергетической отрасли доверяют только тем, в чьих профессиональных качествах уверены на 100%. Вот руководителю ПИК «Энерготраст» заказчики точно доверяют. Перед тем, как начать заниматься бизнесом, он участвовал в сооружении Вилюйской и Саяно-Шушенской ГЭС. 10 лет отработал в НИИ атомных электростанций, был начальником технического отдела объединения «Союзатомтехэнерго», участвовал в создании атомных электростанций в России, Украине, Армении, Болгарии, Венгрии, ГДР, Чехословакии, Финляндии и Индии. Специалисту с таким послужным списком и опытом успешной работы не доверять просто невозможно. Как и компании, которой он руководит.

АО ПИК «ЭНЕРГОТРАСТ»
125040, г. Москва,
ул. Скаковая, д. 36
тел.: +7 (495) 602 0961
e-mail: energotrust@energotrust.ru
www.energotrust.ru



25 ЛЕТ В АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ

РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО, МОДЕРНИЗАЦИЯ, МОНТАЖ НОВЕЙШИХ СРЕДСТВ ТЕРМОКОНТРОЛЯ И КОММУТАЦИИ

УСТРОЙСТВА ТЕРМОКОНТРОЛЯ И ЗАЩИТЫ





УСТРОЙСТВА КРЕПЛЕНИЯ



ДАТЧИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ И ИХ СБОРКИ





КОНСТРУИРОВАНИЕ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МЕТАЛЛООБРАБОТКА



КОНСТРУИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ



МОНТАЖ И АВТОРСКИЙ НАДЗОР



ГИДРОАБРАЗИВНАЯ РЕЗКА



ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНАЯ ОБРАБОТКА



СВАРКА ЛАЗЕРНАЯ И АРГОНОДУГОВАЯ

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ ПРЕДПРИЯТИЯ И ИНИЦИАТИВНЫХ РАЗРАБОТЧИКОВ. Мы готовы к расширению сферы деятельности и запуску новых производственных направлений.

ТРИ ШАГА В БУДУЩЕЕ

«Первый шаг – анализ потребностей, второй – разработка решения, третий – внедрение и сопровождение. Все три шага, безусловно, взаимосвязаны. Анализ потребностей рынка и его определённых сегментов приводит к задаче разработки новых или более выгодных потребителю решений и внедрению их в промышленность», – поделился с корреспондентом нашего журнала генеральный директор ООО «МК ЭНЕРГО» Александр Николаевич ДУНАЕВ.



Александр Николаевич ДУНАЕВ, генеральный директор

- Александр Николаевич, как «МК ЭНЕРГО» поддерживает высокий статус российской компании-производителя насосного оборудования для предприятий ТЭК? Какие виды деятельности для вас сейчас в приоритете?

- Мы не стоим на месте и активно занимаемся развитием серии герметичных насосов и увеличением номенклатурного ряда продукции. Компания ведёт работу по двум основным направлениям - серийному выпуску оборудования и разработке электронасосных агрегатов под индивидуальные параметры заказчика. Благодаря этому производство герметичных центробежных электронасосных агрегатов с магнитной муфтой серии ЦМГ остаётся основным направлением нашей деятельности. Они используются лля перекачивания химически активных, агрессивных и токсичных сред, взрыво- и пожароопасных жидкостей, пары которых при взаимодействии с воздухом могут образовывать взрывоопасные смеси.

 Ни для кого не секрет, что российскому рынку необходимо внедрение отечественных разработок взамен импортных аналогов. Насколько мне известно, компания «МК ЭНЕРГО» готова предложить нашей промышленности новое оборудование для систем пожаротушения. Хотелось бы узнать подробнее, что оно собой представляет.

– На данный момент «МК ЭНЕРГО» занимается разработкой и внедрением в промышленность шестерённых насосных агрегатов ЦМГ-М1 (Ш) с магнитной муфтой и ЦМГ-Х (Ш) с торцевым уплотнением. Насосы могут выполняться с различным типом привода (гидравлический, электрический и др.), их характерной особенностью является изготовление проточной части из нержавеющей стали и других антикоррозионных материалов.

Сегодня шестерённые насосы получили наибольшее распространение в мобильных системах пожаротушения и блоках дозирования в нефтегазовой промышленности. Однако, с нашей точки зрения, область применения данного типа оборудования может быть значительно шире за счёт целого ряда таких преимуществ, как обеспечение высокого давления, малые габариты, высокий КПД в широком диапазоне подач.

В конструкции шестерённых насосов производства ООО «МК ЭНЕРГО» с целью увеличения надёжности, КПД и диапазона вязкости перекачиваемой жидкости предусмотрены элементы из графитсодержащих материалов, что позволяет превзойти зарубежные аналоги при импортозамещении по соотношению пены и качества

В настоящий момент для систем пожаротушения, в которых используются шестерённые насосы, компания «МК ЭНЕРГО» готова также предоставлять гид-



ромоторы, а именно гидротурбины пластинчатого типа для обеспечения автономности таких систем (стационарных и подвижных). Системы становятся независимыми от электроснабжения и могут работать от имеющихся систем подачи воды на предприятии.

- Говоря о третьем шаге - приходится ли компании в процессе внедрения нового оборудования в промышленность сталкиваться с трудностями? Успешно ли удаётся с ними справляться?

- Переход на новое оборудование у таких серьёзных заказчиков, как ПАО «Газпром», ОАО «АК «Транснефть», ОАО «НК «Роснефть», Федеральное агентство специального строительства (Спецстрой России) и других всегда сопровождается психологическим барьером. Начинается поток вопросов, на которые необходимо оперативно и подробно отвечать. Это и есть процесс обучения в лучшем виде. Чтобы помочь заказчикам преодолеть данный психологический барьер, в «МК ЭНЕРГО»

налажен сервис, позволяющий быстро справляться со всеми возможными затруднениями. Мы быстро реагируем на ошибки, которые допускают клиенты в процессе эксплуатации, обеспечиваем оперативный ремонт, разъясняем все детали. Многие предпочитают сотрудничать именно с нами в силу того, что мы, зачастую даже не дожидаясь оплаты, помогаем решать все возникающие вопросы. Эта взаимная обратная связь позволяет компании сохранять высокую репутацию и устойчивую позицию на рынке.

 Александр Николаевич, спасибо за содержательную беседу! Желаем компании «МК ЭНЕРГО» успехов в развитии!

Беседовала Марина Яковлева

OOO «МК ЭНЕРГО» 111250, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 12 тел.: +7 (495) 539 2541 e-mail: zt08@mail.ru info@mk-energo.ru www.krnpump.ru

Разработка, производство и сервис систем гарантированного оперативного электропитания, микропроцессорных устройств релейной защиты (РЗА), управления и противоаварийной автоматики и низковольтных комплектных устройств (НКУ).



Имея в штате уникальных отраслевых специалистов, компания ПРЭМКО разработала и внедрила в производство широкую линейку продукции:

системы гарантированного оперативного электропитания:

- шкафы питания оперативным током ШОТ
- щиты постоянного тока ЩПТ
- щиты собственных нужд ЩСН/ПСН

устройства РЗА различных серий и модификаций 6-35 кВ:

- реле токовые серии RT
- микропроцессорные устройства РЗА по току серии REST
- микропроцессорные устройства РЗА по току и напряжению серий ZX, LX,
 вы ис
- устройство дуговой защиты LX200
- устройство автоматического ввода резервного питания (АВР) СХ200
- устройство индикации мнемосхем СХ210
- устройство центральной сигнализации СХ105
- регистраторы процессов LX160, 161

шкафы релейной защиты 35-220 кВ:

- релейные шкафы серии РШ
- шкафы защиты и автоматики РZA серии ШЗА

программное обеспечение:

- ПО Traket
- ПО ZX-Monitor

Вся продукция, выпуснаемая компанией ПРЗМКО, соответствует нормативным документам РФ и стран СНГ, что подтверждается сертификатами.

Учитывая пожелания заказчиков и опыт эксплуатации устройств, компания ПРЗМКО осуществляет модернизацию существующих и разработку новых устройств.

Устройства компании ПРЭМКО успешно эксплуатируются на многих предприятиях РФ (МРСК Волги, МРСК Центра и Приволнья, МРСК Сибири, МРСК Центра, ОАО «Сургутнефтегаз», МУП «Московский метрополитен»), а также на предприятиях Украины, Казахстана, Армении, Азербайджана.









	Space Series		Transport (1)	
I MAN MANAGEMENT	- The same of	-	AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF	
Forester Content Conte	THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T			DATE OF THE PARTY
			(Se	100 property (6) 1 100 property (6) 1 100 property (6) 1
	to the second se			

000 «ПРЭМКО ТЕХЭНЕРГО»

119454, г. Москва, ул. Коштоянца, д. 2

тел./факс: +7 (495) 540 5331

моб.: +7 (926) 115 4397

www.premko.pro



РЕАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК КОЛОССАЛЬНОЙ ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ

Петербургская компания «Термо Северный Поток» специализируется на производстве новых высокоэффективных теплообменников для газовых и газожидкостных сред. Этот новый тип удалось создать благодаря базовому элементу оребрённой панели, имеющей высокоразвитую поверхность, минимальную металлоёмкость, высокую жёсткость и небольшое аэродинамическое сопротивление. Изготовление панелей, в свою очередь, стало возможным благодаря разработке технологии их высокочастотной сварки. Об особенностях и конкурентных преимуществах работы компании «Термо Северный Поток» мы побеседовали с её генеральным директором Владимиром Евсеевичем ЗЛОТИНЫМ.

– Владимир Евсеевич, насколько известно, специалистам вашей компании удалось создать аппараты, опережающие по основным показателям большинство аналогичных изделий, существующих сегодня. Это правда?

– Да! Мы очень долго шли к такому результату: создавали новые, не имеющие мировых аналогов технологии и оборудование. Исследовали и экспериментировали. Что называется, долго «запрягали», а теперь быстро едем!

Эта сложная, наукоёмкая задача решалась нами, тогда ещё молодыми учеными во ВНИИТВЧ им. В.П. Вологдина, затем основной костяк специалистов создавал первые рекуператоры в компании «Бушевец-Термо», и наконец мы создали специализированную компанию по производству новых теплообменных аппаратов - ООО «Термо Северный Поток». Определяющие технические решения, позволившие разработать процесс сварки, защищены авторскими свидетельствами ещё в 80-е годы. В основном эти решения касались технологии и оборудования для производства рекуператоров. Кстати, сегодня коллектив продолжает создавать новые технические решения, касающиеся как оборудования, так и конструкции теплообменников.

Во ВНИИТВЧ были отработаны технологические и конструкторские решения, позволившие создать опытно-экспериментальную установку, на которой позднее изготовлено несколько рекуператоров нового типа.

В 80-е годы действующие макеты рекуператоров из жаропрочной стали испытаны в специализированном государственном испытательном центре Союзпромгаза (г. Каменск-Шахтинский Ростовской области). Испытания производились в широком диапазоне объёмов теплонесу-

щих сред и температур газов (вплоть до 1200 °C).

После подтверждения эффективности такого типа теплообменников были изготовлены первые рекуператоры для работы в различных условиях промышленной эксплуатации. Они обеспечивали утилизацию тепла с производительностью по газу от 200 до 200000 м³ в час, для теплоносителя с температурой от 200 до до 1250 °С.



Успешное завершение этапа заводской эксплуатации позволило приступить к промышленному освоению технологии. Силами компании «Термо Северный Поток» разработана, изготовлена и введена в эксплуатацию линия по производству рекуператоров нового поколения.

Насколько широк спектр выпускаемой на сегодняшний день продукции?

– Завод нашей компании выпускает новые теплообменники (не только рекуператоры) различного назначения, а в последнее время освоил новую линейку теплообменников для нагрева воздуха и жидкостей. Учитывая, что потребности каждого заказчика строго индивидуальны, расчёт, разработка и изготовление рекуператоров и прочих теплообменников производятся по индивидуальному заданию. Выбирается оптимальный вариант для заданных условий эксплуатации.

Для этого разработано математическое и программное обеспечение. Мощный сервер позво-





ляет производить сложнейшие расчёты (в том числе используя программное обеспечение ANSYS). Адекватность расчётов подтверждена анализом результатов промышленной эксплуатации... Для каждого случая мы изучаем термо- и аэродинамику оборудования, проверяем силовые характеристики и оцениваем термические напряжения.

Всё это позволяет с уверенностью говорить, что компания «Термо Северный Поток» владеет совершенно особой технологией сварки, необходимым оборудованием, опытом и знаниями, которые позволяют изготавливать уникальные теплообменные аппараты!

Как заказчику оценить целесообразность приобретения рекуператора?

– При заключении договора, кроме расчётов технических параметров, мы производим экономические расчёты и расчёты срока окупаемости рекуператора. Как правило, он составляет от 4 месяцев до года и всегда меньше срока действия гарантии на оборудование.

– А срок эксплуатации, цена владения? По этим показателям вы тоже обходите конкурентов?

 Да. Вся наша продукция обладает большим сроком службы и большим периодом между ремонтом и профилактическим обслуживанием по сравнению с аналогами. Это подтверждается многократными испытаниями и отзывами наших заказчиков. Высокотемпературные рекуператоры нашего производства работают более 15 лет на ряде предприятий металлургического и других направлений.

– Кто из крупных производителей является потребителем вашей продукции?

- Наш референт-лист очень длинный, мы уже поставили и продолжаем поставлять (а повторные заказы говорят о многом) рекуператоры большой мощности (5-30 тысяч киловатт) на такие гиганты индустрии, как ММК, Северсталь, НЛМК, Евраз, Роснефть, Лукойл и многие другие малые и большие предприятия, в том числе на предприятия Индии, Китая, Гватемалы, Казахстана, Белоруссии и пр. Сегодня наша стремительно развивающаяся компания обеспечила коммерческую реализацию своих научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ и уверенно завоёвывает рынки России, ближнего и дальнего зарубежья.

Рекуператоры тепла – это реальный источник колоссальной экономии энергии!

ООО «Термо Северный Поток» 195027, г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр-т., д. 2, корп. 2 тел.: +7 (800) 550 1050 e-mail: info@recuperator-termo.ru www.recuperator-termo.ru

РОССИЙСКИЙ РАЗРАБОТЧИК И ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ И УЛУЧШЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Оборудование для всех классов напряжения от 6 до 500 кВ:

- статистические тиристорные компенсаторы (СТК);
- управляемые тиристорными вентилями шунтирующие реакторы (УШРТ);
 - фильтрокомпенсирующие устройства (ФКУ);
 - преобразователи напряжения СТАТКОМ;
 - батареи статических конденсаторов (БСК);
 - устройства продольной компенсации (УПК);
 - быстродействующие источники реактивной мощности (БИРМ);
 - компенсирующие (шунтирующие) сухие реакторы (РКОС);
 - оборудование для передач и вставок постоянного тока.



Разработка мер по повышению качества и надёжности энергоснабжения.
Консультации по комплексному подбору оборудования.
Измерение показателей качества электроэнергии.

IEDS GROUP

ОАО «АЙДИС ГРУПП»

115201, г. Москва, Каширское ш., д. 22, корп. 3, стр. 2 +7 (499) 753 7576 | +7 (499) 753 7578 | e-mail: info@ieds.ru | www.leds.ru

СЕМИНАР-ВЫСТАВКА ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ РАДИОГРАФИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

25-летие со дня создания АО «Энергомонтаж Интернэшнл» было отмечено проведением 18 августа 2016 года однодневного семинара-выставки с демонстрацией оборудования для радиографии, выпускаемого компанией АО «ЭМИ», а также перспективных разработок.

В семинаре, прошедшем в конференц–зале ОАО «В/О «Изотоп», участвовали специалисты около 20 отечественных и зарубежных организаций, использующих данную технику. Выступили не только специалисты АО «Энергомонтаж Интернэшнл» и ОАО «В/О «Изотоп», но и представители зарубежных фирм – Oserix, (Бельгия), General Electric (США), UJP Прага (Чехия).







Производимые АО «ЭМИ» гамма-дефектоскопы предназначены и оснащаются источниками ионизирующих излучений на основе радионуклидов Селен-75, Иридий-192 или Кобальт-60. Все гамма-дефектоскопы сертифицированы в установленном порядке (для работы на объектах атомной энергетики, котлонадзора, предприятиях химической, нефтегазовой и нефтеперерабатывающей промышленности), соответствуют всем требованиям российских и международных стандартов

Представитель ОАО «В/О «Изотоп» осветил вопросы сертификации и продления срока

службы радиографического оборудования.

Основное внимание было уделено новым разработкам, которые должны заменить морально устаревшие гамма-дефектоскопы. Основные отличия новых - это повышенные характеристики с позиций безопасности и удобства эксплуатации. Небольшие габариты и вес радиационной головки, возможность перемещения источника в ампулопроводе на значительные расстояния делают эти дефектоскопы исключительно удобными для работы в полевых, труднодоступных и стеснённых условиях. Современная система блокировки источника и урановый блок защиты обеспечивают повышенную безопасность эксплуатации дефектоскопов.

Всего разработано и производится семь типов гамма-дефектоскопов и восемь типов контейнеров.

В настоящее время АО «ЭМИ» имеет несколько производственных площадок, способных суммарно производить более 500 единиц радиографического оборудования в год, включая транспортные контейнеры, дефектоскопы, а также транспортно-перезарядные контейнеры для перезарядки этих дефектоскопов непосредственно на ра-

бочем месте без применения специальных средств радиационной защиты.

Участники семинара проявили большой интерес к сообщениям, обсудили вопросы эксплуатации дефектоскопов. В завершение организаторы семинара пожелали участникам и партнёрам компании новых творческих решений и процветания.

АО «Энергомонтаж Интернэшнл» 107078, г. Москва, Красноворотский пр-д, д. 3, стр. 1 тел.: +7 (499) 262 1493 факс: +7 (499) 262 2754 e-mail: emi@jscemi.ru www.jscemi.ru











ABP от компании «АМК-Электро» — бесперебойное питание для каждого потребителя!

АВР (автоматический ввод резерва/автоматическое включение резерва) предназначен для обеспечения резервным электроснабжением нагрузок, подключённых к системе электроснабжения, имеющей не менее двух питающих вводов, и направленный на повышение надёжности системы электроснабжения. Заключается в автоматическом подключении к нагрузкам резервных источников питания в случае потери основного, что приводит к бесперебойной подаче электроэнергии. Это позволяет не только избежать мелких неудобств, но и серьёзных угроз жизни и безопасности людей.

Основные технические характеристики щитов АВР:

Щиты ABP комплектуются оборудованием концерна ABB (Германия)
Номинальный рабочий ток AC-1 16...4000A
Номинальное рабочее напряжение Ue
Номинальное рабочее напряжение Ue цепей управления 220B
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp 6 кВ
Рабочая температура от -5°C до +40°C
Уровень защиты от пыли и влаги в зависимости от вариантов IP31 и Ip65

Сборка электрощитов осуществляется по типовым и индивидуальным схемам заказчика как на отечественном, так и на импортном оборудовании. Все комплектующие при сборке поставляются компанией ABB, что позволяет снизить производственные затраты и успешно конкурировать на рынке с аналогичными изделиями других фирм.











000 «АМК-Электро»

111250, г. Москва, пр-т. Завода Серп и Молот, д. За, стр. 2

тел.: +7 (495) **979 6716** +7 (495) **979 6990** amk-electro@mail.ru www.amk-electro.ru



ЗАО НПФ «АТЭК»

Вышел каталог 2015-2016



Арматура АТЭК

Быстродействующие (отсечные) запорные и Запорные краны, Регулирующие прямоточные клапаны, Обратные клапаны



тел./факс: +7 (495) 989 9238, 989 9239, +7 (916) 232 0810 e-mail: atek.05@mail.ru www.atek-shevchuk.ru



109316, г. Москва, Остаповский пр-д, д. 5, стр. 1, БЦ «Контакт» тел.: +7 (495) 665 6945 факс: +7 (495) 665 6945, доб. 205

СО ВЗГЛЯДОМ В БУДУЩЕЕ

000 «Перспектива» реализует поставки компонентов, прозводство электрощитового оборудования и проекты высокой добавленной стоимости (ИТП, ЦТП «под ключ» и разработка СПО). Одно из основных направлений деятельности компании — это поставка оборудования и комплектующих для систем теплоснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования как промышленного, так и бытового назначения.

Не менее важное направление бизнеса компании — это проектирование и производство электрощитового оборудования собственной торговой марки KR-Control. Щитовая продукция любой степени сложности изготавливается по заранее разработанным стандартным вариантам, по проектам заказчика или по проектам, разработанным нашими специалистами на основе ТЗ клиента.



Основными продуктами продаж компании «Перспектива» являются:

- трубопроводная арматура Broen, Danfoss, ADL, Zetkama, Abra, Tecofi, Esbe;
- насосы Grundfos, Wilo, Ebara;
- теплообменники Alfa Laval, Danfoss, Ридан;
- теплоавтоматика Danfoss, Clorius, OBEH, Esbe;
- преобразователи частоты и плавные пускатели Danfoss, Vacon, Emotron, ABB;
- щиты управления и частотного регулирования KR-Control;
- тепловые пункты СиТерМ, Danfoss, Alfa Laval;
- насосные установки и станции Grundfos, Willo, ГидроСи;
- горелки Weishaupt;
- баки Reflex, Zilmet;
- КИП Метер, WIKA, Danfoss.

e-mail: info@percpektiva.ru

www.percpektiva.ru



АО "НИИЭМ"

Акционерное общество "Научно-исследовательский институт электромеханики" Федеральное космическое агентство



ДАТЧИКИ ИЗМЕРЕНИЯ ТОКА, НАПРЯЖЕНИЯ, измерители активной мощности и токовые клещи

- √ ДАТЧИКИ ТОКА (постоянного, переменного, разъёмные) до 5000 А
- √ ДАТЧИКИ НАПРЯЖЕНИЯ (постоянного и переменного) до 4000 B
- √ ДАТЧИКИ АКТИВНОЙ МОЩНОСТИ до 640 кВт
- √ ТОКОВЫЕ КЛЕЩИ до 5000 А, до 10 кВ





AO «НИИЭМ» 143502, MO, г. Истра, ул. Панфилова, д. 11

тел.: +7 (495) 994 5188, факс: +7 (499) 254 5375 | e-mail: sensor@niiem46.ru

www.niiem46.ru

www.to-inform.ru №220 декабрь | **15**



ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ОТ КОМПАНИИ «ГРАНДМОТОРС» -ВАШ ПУТЬ К ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ!



Инжиниринговый энергетический центр «ГрандМоторс», специализирующийся в вопросах автономного электроснабжения уже более 10 лет, выступает гарантом стабильного энергоснабжения в самых разных сферах бизнеса. Залогом многолетнего успеха компании является комплексный подход к решению любых задач, включая:

⊠ ПРОЕКТИРОВАНИЕ









Благодаря использованию высоких технологий и постоянному совершенствованию компания «ГрандМоторс» обеспечивает автономной электроэнергией банки и промышленные предприятия, логистические центры и строительные объекты, медицинские учреждения и нефтедобывающие комплексы.

«ГрандМоторс» – авторизованный дистрибьютор и сервис-дилер всемирно известных производителей дизель-генераторов и ИБП, таких как KOHLER-SDMO, Cummins, GMGen Power Systems и GMUPS. Собственный современный склад позволяет компании всегда иметь в наличии широкий ассортимент продукции и незамедлительно реагировать на запросы клиентов.

Собственный производственный комплекс позволяет компании «ГрандМоторс» изготовлять такие дополнительные опции, как всепогодные контейнеры, топливные баки увеличенного объёма, системы автоматического запуска и синхронизации. Помимо этого мобильные бригады сервис-инженеров «ГрандМоторс» всегда готовы выехать в любую точку России для осуществления плановых ТО или ремонта оборудования.

Также в каталоге продукции:

- дизельные, бензиновые и газовые электростанции;
- высоковольтные электростанции;
- электростанции «АД» производства «ГрандМоторс»;
- газопоршневые электростанции, когенерация, мини-ТЭЦ;
- многоагрегатные энергокомплексы.

НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ С 2004 ГОДА!

Группа Компаний «ГрандМоторс»

8 (800) 333 9460













ЭЛЕКТРОМОЛ

эффективная защита электросистем от аварий и сбоев



Компания «Электромол» имеет солидный стаж разработки, производства и установки электрощитового оборудования в Москве, реализовав профильные мероприятия на многих масштабных объектах столицы. В компании постоянно идёт процесс совершенствования производственной и профессиональной баз, улучшения технико-эксплуатационных характеристик продукции и повышения квалификации кадрового состава. Продукция компании проходит тщательный контроль и тестирование в процессе изготовления и позволяет сформировать надёжную базу для регулирования, возобновления, контролирования, распределения потоков электроэнергии. Щитовые системы различной сложности, установленные специалистами компании, эффективно решают задачи:

- корректного распределения тока;
- защиты электрооборудования от перегруза;
- экономичности и бесперебойности электрического питания;
- нивелирования угрозы поражения пользователей электрическим током.

Если вам необходимо в кратчайшие сроки иметь распределительные, силовые, учётные, этажные или другие электросистемы, специалисты компании возьмут на себя разработку и сборку:

- блока автоматического ввода резерва;
- этажного распределительного устройства модульного типа;
- ящика или шкафа управления;
- распределительного пункта;
- щита учёта распределения;
- главного распределительного щита;
- конденсаторной установки;
- разноплановых распределительных панелей щитов;
- вводно-распределительного устройства и т. д.

Что гарантировано заказчикам компании «Электромол»:

БЕЗУПРЕЧНОЕ КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ ВЫСОКАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ МАСТЕРОВ НА ВСЕХ ЭТАПАХ РАБОТЫ БОЛЬШАЯ СКОРОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАКАЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО МОНТАЖНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ГОСТУ ЭЛЕКТРОЩИТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОЕ ЦЕНОВОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПРОЗРАЧНАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ СТОИМОСТИ И УДОБНАЯ ФОРМА РАСЧЁТА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ И ВЗАИМОВЫГОДНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ШЕФМОНТАЖНЫХ РАБОТ





MΩ 000 «Регион ДП» тел.: +7 (498) 500 1313 ●

ООО «Регион ДП» в 2015 году запустило производство электроизмерительных приборов-мегаомметровов типа ЭСО202/1М-Г и ЭС0202/2М-Г, которые предназначены для измерения электрического сопротивления изоляции цепей, не находящихся под напряжением. Применяются во всех отраслях промышленности.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Диапазон измерений от 0 до 1000 МОм для ЭС0202/1М-Г и от 0 до 10000 Мом для ЭС0202/2М-Г. Напряжение на измерительных зажимах, В: 100, 250, 500 и 500, 1000, 2500 соответственно.

Питание осуществляется от встроенного электромеханического генератора, что позволяет использовать прибор в любое время и в любых условиях.

Работоспособность прибора сохраняется при температуре окружающей среды от -30° до +50°C и относительной влажности 90% при +30°C.

Мегаомметры включены в Реестр средств измерений РФ и имеют Свидетельство об утверждении типа средств измерений и первичную поверку.



www.omm.ru



ООО «Альфа Энерго» –

ведущий российский разработчик и производитель полимерных опорно-стержневых изоляторов марки ИОСПК класса напряжения 10-35-110-150-220 кВ.

Объёмы поставок с 1999 года составляют более 100 тысяч полимерных изоляторов. Мы активно работаем на всей территории РФ, в Ближнем и Дальнем Зарубежье. Вся продукция изготовляется исключительно из российских материалов и абсолютно не зависит от поставок из-за рубежа.

Полимерные изоляторы марки ИОСПК прошли полный объём испытаний в составе разъединителей РНДЗ, РДЗ, SGF, РГ и РГД на напряжение 110-220 кВ. Фланцы производятся из материала, не подверженного коррозии (сплав алюминия и цинка).

Изоляторы марки ИОСПК сертифицированы Госстандартом России, соответствуют ГОСТ Р 52082-2003, ТУ 3494-003-52314081-05, ТУ 3494-004-52314081-03 и ТУ 3494-002-52314081-02. Компания «Альфа Энерго» в 2007 году получила сертификат ISO 9001:2000 в международном сертификационном органе TUV NORD CERT GmbH (Германия). Опорные изоляторы производства «Альфа Энерго» сертифицированы независимой зарубежной лабораторией CESI (Германия)



Наши основные клиенты: ОАО «Московская областная электросетевая компания», ОАО «Татэнерго», ОАО «Сетевая компания», ЗАО «ЗЭТО», ОАО «Волжская ТГК», OAO «Волжская MPК», OAO «ТГК-2», OAO «ТГК-4», OAO «ТГК-6», OAO «ТГК-9», OAO «ТГК-13», OAO «ОГК-4», KEGOK (Казахстан), OAO «Магаданэнерго», Объединённый институт ядерных исследований, ООО «Сибирская генерирующая компания» и другие.

Компания «Альфа Энерго» предлагает не только обеспечить высококачественной продукцией российского производства, но и стать надёжным партнёром, нацеленным на долгосрочное сотрудничество!

ООО «Альфа Энерго» 117624, г. Москва, ул. Скобелевская, а/я 10 тел.: +7 (499) 519 0509, +7 (903) 615 2909 e-mail: mail@alfa-energo.ru, alfa.energo@mail.ru www.alfa-energo.ru



www.sksem.ru

«СК «СЭМ» является стремительно развивающейся строительно-инвестиционной компанией. Мы предоставляем широкий спектр услуг: строительство, реконструкция, капитальный ремонт, инженерные сети. Мы идём в ногу со временем! Наши услуги исключительно наивысшего качества! Мы экономим Ваши средства и время! С нами – надёжно!

Мы команда профессионалов, готовая взяться за любую задачу! Капитальный ремонт Строительство Надёжность Оперативность Качество - гарантии выполнения - ориентация на международную - высококвалифицированные - многолетний опыт систему «just in time» специалисты - репутация, сложившаяся с годами - нацепенность на результат - материалы наивысшего сорта - команда высококлассных - прогрессивные технологии профессионалов и оборудование 140003, МО, г. Люберцы, 3-е Почтовое отделение, д. 51 Ten.: +7 (495) 741 5184 e-mail: secretary@sksem.ru



- ΟΠЫΤ ΡΑБΟΤЫ НА РЫНКЕ БОЛЕЕ 15 ЛЕТ
- 41 ДЭС ОБЩЕЙ
 МОЩНОСТЬЮ 23 МВТ
- РЕШЕНИЯ ПОД КЛЮЧ

Адрес: 119121, г. Москва, Смоленский б-р, д. 17, стр. 5 e-mail: arenda@mwt.su www.mwt.su

тел: +7 (499) 653 7497



Дизельная электростанция Cummins C550 D5

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА

АРБОЛИТА

ОКБ «СФЕРА»

ПОЧЕМУ АРБОЛИТ?

ЭКОНОМИЧЕН

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ ПРОДУКТ

ОТЛИЧНО СОХРАНЯЕТ ТЕПЛО



ЖЕЛАЕТЕ ПРОИЗВОДИТЬ АРБОЛИТ САМОГО ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА?

ОКБ «Сфера» предлагает производственные комплексы по изготовлению качественных арболитовых блоков из отходов древесины. Производственные комплексы включают в себя необходимый набор оборудования и оснастки (мини-завод), разработанных и изготовленных под конкретную технологию.

ПРИ РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИИ СТАВИЛАСЬ СЛЕДУЮЩАЯ ЗАДАЧА:

 материал должен быть одновременно и конструкционным, и теплоизоляционным, плотность должна соответствовать данной категории, геометрия и размеры блока должны быть с разбросом не более 2-3 мм. Любой технолог по строительным материалам скажет, что для арболита это либо невозможно, либо задача сверхамбициозна. Тем не менее, задача была решена. Для этого потребовалось в течение полутора лет проводить научно-исследовательские и экспериментальные исследования.

ПОСЛЕ ЭТОГО БЫЛИ СДЕЛАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ВЫВОДЫ:

Для получения максимально возможной плотности блока арболитовая смесь должна поступать в форму порциями. При этом форма должна вибрировать на столе вибропресса с определённой частотой и амплитудой.

После заполнения формы арболитовой смесью сверху укладывается контактная пластина и производится вертикальная подпрессовка на 20-30% в зависимости от физико-механических свойств шепы.

После защёлкивания формы арболитовый блок запечатывается со всех сторон, где и проходит его предварительное затвердевание.

Данная технология полностью исключает брак. Именно под неё была разработана конструкция вибропресса и форм. Оборудование прошло испытания, стадию доводки и успешно эксплуатируется от Камчатки до западных областей РФ. Для увеличения производительности начат выпуск нового производственного комплекса с десятиместными формами.

Анализ арболитовых блоков различных производителей, присутствующих сегодня на рынке, показал, что любые отклонения от технологии, описанной выше, существенно снижают их качество.



ООО «ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО «СФЕРА»

РАБОТАЙТЕ С ЛУЧШИМ!



АССОЦИАЦИЯ «ЭЛЕКТРОКАБЕЛЬ»: ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА В БОРЬБЕ ЗА КАЧЕСТВО

Ассоциация «Электрокабель» была создана 25 лет назад – в октябре 1991 года. Это было трудное кризисное время, которое во многом определило будущее развитие России и других государств на территории Советского Союза. Создание Ассоциации «Электрокабель» в значительной степени способствовало сохранению и последующему развитию отечественной кабельной промышленности.

Какие же основные задачи ставит Ассоциация «Электрокабель», встречая своё 25-летие? Отметим наиболее важные.

- В области кабелей электроэнергетического назначения планируется практически полный переход на производство кабельной продукции повышенной пожаробезопасности. Намечены расширение производства кабелей на напряжение 330 кВ и создание производства кабелей на напряжение 500 кВ, разработка отечественной арматуры для кабелей на напряжение 220, 330 и 500 кВ, расширение производства самонесущих изолированных проводов с целью отказа потребителей от сооружения воздушных кабельных линий низкого и среднего напряжения с неизолированными проводами.
- В области кабелей телекоммуникационного назначения ожидается дальнейшая замена медных кабелей (за исключением кабелей для структурированных систем связи) оптическими кабелями. Запланировано расширение производства отечественного оптического волокна и создание производства световодных заготовок (преформ). Будет осуществлён переход на использование для производства оптических кабелей отечественного оптического волокна.
- Планируется проведение комплексных работ по импортозамещению в области материалов кабельного производства (пероксидносшиваемый полиэтилен, силаносшиваемый полиэтилен, композиции на базе полиолефинов, не содержащие галогенов, полибутилентерефталат и т. д.).
- С привлечением заинтересованных министерств и ведомств будут подготовлены и осуществлены проекты по созданию производства подводных кабелей, включая кабели энергетического и телекоммуникационного назначения, а также кабели для офшоров (добыча шельфовой нефти, ветроэлектростанции и т. п.).

• Продолжится борьба с фальсифицированной и контрафактной кабельной продукцией с широким привлечением потребителей и совместная работа с заинтересованными министерствами и ведомствами.

Что касается последнего пункта, действительно, все 25 лет в центре внимания Ассоциации «Электрокабель» остаётся борьба за качество выпускаемой продукции.

На западе с фальсификатом борются с помощью репутационных рисков. Как только одному покупателю становится известно о подделках, он сообщает в профильную ассоциацию, оттуда информация доходит до основных потребителей и распространяется по цепочке — после этого производитель просто лишается заказчиков.

В России сейчас тоже перенимают иностранный опыт - в июле этого года создан проект «Кабель без опасности». Инициаторами проекта и его участниками выступили три ассоциации: «Электрокабель», Алюминиевая Ассоциация и «Честная позиция». Соответственно, у каждой организации свои отраслевые цели и задачи, но в рамках проекта все работают в одном направлении. В частности, уже 115 компаний-участников рынка из числа заводов-изготовителей, дистрибьюторов и крупных потребителей кабельной продукции подписали соглашение об этике работы на электротехническом рынке и разработали механизм взаимного контроля, который помогает влиять на репутацию производителя.

Речь не идёт о каких-то запугиваниях или других «околокриминальных» методах воздействия – всё в рамках закона. Те, кто приобретает оборудование, заинтересованы в том, чтобы получить качественный кабель. Для них гораздо дороже будет устранять последствия брака. Компании закупают образцы, вызывают представителей торгово-промышленной

палаты, проводят приёмку товара, составляют все необходимые акты, и дальше образцы направляются в одну из сертифицированных лабораторий на проверку. У «Кабеля без опасности» нотифицирован по квалификационным условиям ряд аккредитованных испытательных центров, с которыми подписан договор. - там установлено собственное оборудование, там же работают специалисты с нужными компетенциями. Сейчас в списке 19 точек в различных федеральных округах страны. что позволяет быстро и гарантированно провести испытания.

Если кабель соответствует требованиям качества, его возвращают покупателю. Если нет - ассоциации стараются мирно решить этот вопрос. Сначала и производителю, и покупателю направляется общественное требование и даётся время исправить ситуацию. Второй «рычаг» – информирование Росстандарта, с которым у проекта «Кабель без опасности» подписано соглашение о сотрудничестве. Росстандарт принимает итоги экспертиз, проводит независимую проверку и в соответствии с компетенцией принимает решение о привлечении к ответственности в соответствии с действующим законодательством. При этом участник производства фальсификата не только пойдёт под суд, но и потеряет огромные суммы денег на штрафах и возвратах.

Помимо взаимного контроля. «Кабель без опасности» принимает жалобы и сообщения о сомнительных результатах тендеров. Примерную стоимость кабеля всегда можно посчитать, скалькулировав затраты на материал. Когда один из участников конкурса понимает, что стоимость материалов необоснованно низкая, он обращается в «Кабель без опасности». В свою очередь сотрудники проекта предлагают организаторам тендера провести безвозмездную проверку продукции на соответствие ГОСТу.



Всё делается в открытую. Честные участники рынка заинтересованы в здоровой конкуренции, и поэтому информация о плохом товаре очень быстро распространяется между ними. «Кабель без опасности» ежемесячно отправляет данные мониторинга о производствах с бракованным товаром.

Пока всё это производится на добровольной основе, с привлечением собственных средств ассоциаций. В июне прошлого года в соответствии с Указом Президента РФ В.В. Путина в каждом из субъектов России созданы комиссии по контролю за незаконным оборотом промышленной продукции. Проект направляет предложения о сотрудничестве в эти комиссии, предлагая свою помощь в устранении брака на рынке. Уже сейчас взаимодействуют с целым рядом регионов - Тверской, Томской, Свердловской областями. Краснодарским краем и Чувашской

В целом процедура сейчас выглядит достаточно сложно – много времени тратится на закупки образцов, экспертизы и мониторинг. Именно поэтому ассоциации подготовили ряд предложений о внесении изменений в федеральное законодательство. Так проще будет выявить брак и убрать с рынка недобросовестных производителей. А значит, в будущем будет меньше аварий, пожаров и больше «долгожителей». Не только среди зданий, но и среди людей.

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

«ПромЭнергоКомплект»: ОПЕРАТИВНОСТЬ. НАДЁЖНОСТЬ. ГИБКОСТЬ. ООО «ПромЭнергоКомплект» предлагает широкий ассортимент кабельно-проводниковой и электротехнической продукции.

Провода — силовые и контрольные, автотракторные и монтажные, бытового назначения и для воздушных ЛЭП. Кабели — судовые, радиочастотные, гибкие силовые, для электрощёток, сигнализации и блокировки. Электроизоляционные трубки и ленты. В работе с покупателями специалисты «ПромЭнергоКомплект» большое значение уделяют пожеланием заказчиков, таким как подбор необходимой длины кабеля, индивидуальная ценовая политика, полная комплектация заказа. Оперативная доставка продукции в любой регион РФ на объект заказчика осуществляется как своим транспортом, так и через транспортную фирму. Обширная номенклатура и склад [рядом с офисом] позволяют полностью удовлетворить потребность клиента в кабельно-проводникой и электротехнической продукции. Работа с большинством заводов-изготовителей обеспечивает полный спектр марок кабельной продукции, предлагаемый рынком. В номенклатуре присутствуют: АВВГ, КВВГ, ВВГнг, ВБбШв, КГ, АПвБшп, ПвБбШв, АПвПуг, ПвПуг, СИП [арматура к СИП], ПЭТ-200 [155], ПЭТВ-2 [1],ПЩ, ПВС, МГШВ, ПВ [ПуГВ],РК, РПШ, СБВГ, ТППэп, многие другие провода и кабели. Также в ассортименте большой выбор низковольтной и высоковольтной электротехники.

В настоящее время наша компания располагает на складах большим ассортиментом метизной продукции: канатов стальных [ГОСТ 2688-80, 7668-80], специальных канатов стальных [FlexPack, PAck9P, Keeport, Hyflex35], канатных, текстильных, цепных строп и комплектующих к ним, в наличии такелаж, тали, лебёдки и т. д.

Также наша компания занимается поставкой **резинотехнических изделий** — рукавов, техпластин ТМКЩ, МБС, асбестовых изделий — сальниковых набивок, паронитов, асбестовых шнуров ШАОН, картона КАОН, электроизоляционных изделий — различных лакотканей, стеклолакотканей и стеклотканей [ЛШМ, ЛСМ, ЛСКЛ-155], текстолитов и стеклотекстолитов, гетинаксов и др.

000 «ПромЭнергоКомплект» 117216, г. Москва, ул. Феодосийская, д. 1 | e-mail: pr-com@mail.ru | тел.: +7 (495) 225 2549 www.prcable.ru | www.kanat-rf.ru | www.rti-izol.ru







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



«моспроект-инжиниринг»: ОСНОВА ЛЮБОГО ЗДАНИЯ — ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ!

Проектирование – это сложный процесс, требующий высочайшей ответственности со стороны проектной группы. Благодаря трудам проектировщиков в нашей стране появляются многочисленные технологичные предприятия и здания со сложными системами управления, зачастую поражающие нас своими проектными решениями.

Развитию инженерных сетей многих городов (в первую очередь Москвы и Санкт-Петербурга) способствует компания «Моспроект-Инжиниринг», делая их безопаснее и благоприятнее для жизни людей. Компания работает с 2010 года и объединяет в одну команду инженеров-проектировщиков, архитекторов, руководителей, менеджеров и других специалистов высшего уровня, что позволяет реализовывать обширный перечень проектных, проектноконструкторских и дизайнерских работ. Профессионалы «Моспроект-Инжиниринг» не только осуществляют монтаж любых инженерных систем, но и обладают большим опытом разработки проектов, выполняя свою работу качественно и в срок.

ООО «Моспроект-Инжиниринг» оказывает весь спектр услуг в области проектирования инженерных систем объектов различздания, торговые комплексы, складские помещения, развлекательные центры, промышленные объекты, транспортная инфра-



ного назначения и уровня сложности, выполняет проекты строительства, монтажа, реконструкции и ремонта. Это жилые и нежилые

структура, объекты социального назначения, административные здания, объекты оборонного сектора и специального назначения, инженерные коммуникации, системы автоматизации и диспетчеризации объектов и многое другое.

Для улучшения качества работы специалисты ООО «Моспроект-Инжиниринг» проходят дополнительное обучение. Они вкладывают в каждый проект весь свой творческий потенциал. Принцип работы коллектива – создавать будущее Человека надёжным, защищённым и комфортным.

ООО «Моспроект-Инжиниринг» 125222, г. Москва, ул. Генерала Белобородова, д. 18 тел.: + 7 (499) 499 6554 + 7 (909) 670 4954 e-mail: 7206554@mail.ru www.mosproject-eng.ru

АВТОМАТИЗАЦИЯ



Основные направления деятельности «Компании ДЭП»:

- разработка микропроцессорных устройств и программного обеспечения;
- производство и поставка программноаппаратных средств общепромышленного и специального назначения (ПТК ДЕКОНТ, ПТК ДЕКОНТ-Ex, SCADA SyTrack и др.);
- изготовление и поставка комплектных проектно-компонуемых шкафов автоматики, телемеханики и др.;
- внедрение систем «под ключ» (АСУТП, ТМ, АСОДУ, АСКУЭ, ССПИ, ССПТИ, АСДКУ и др.);
- горно-шахтная автоматика.

Основные направления деятельности российской инженерно-технической фирмы «Компания ДЭП», действующей на российском энергетическом рынке более 25 лет, — разработка, производство и внедрение средств и систем промышленной автоматизации на базе программно-аппаратных средств собственной разработки.

На сегодняшний день «Компания ДЭП» предлагает полный комплекс услуг по автоматизации предприятий энергетической и нефтегазовой отраслей, металлургического производства и ЖКХ, начиная от обследования объекта, разработки технического задания, технорабочего проекта, заканчивая монтажом оборудования и сдачей системы в промышленную эксплуатацию. Основным многофункциональным изделием компании является программно-технические комплексы ДЕКОНТ (общепромышленная серия) и ДЕКОНТ-ЕХ (взрывозащищённая серия), отвечающие в полной мере современным тенденциям применения распределённых систем сбора и управления, а также позволяющие создавать разнообразные системы телемеханики, АСУ ТП и энергоучёта.

www.to-inform.ru №220 декабрь | **23**

«РАЗНОЦВЕТ»: КОРРОЗИИ – НЕТ!

Без антикоррозионных покрытий пока не могут обойтись ни нефтегазовая промышленность, ни ЖКХ, ни мостостроение. Радует то, что в России есть предприятия, выпускающие такие покрытия, которые могут полностью обеспечить эти отрасли необходимым объёмом материалов, гарантирующих защиту любых металлических конструкций от ржавчины. В частности, известная всем российским специалистам компания «Разноцвет», имеющая собственное, хорошо налаженное производство в Подмосковье. Что сегодня предлагает эта компания нефтегазовой отрасли, корреспонденту нашего журнала рассказал её генеральный директор Сергей Владимирович ОВСЯННИКОВ.

Сергей Владимирович, какую продукцию сейчас предлагает потребителям «Разноцвет»?

- Мы производим высококачественные полиуретановые лакокрасочные материалы (ЛКМ), в том числе и атмосферостойкие покрытия, не уступающие по техническим и эксплуатационным характеристикам импортным аналогам и превосходящие их по экономическим показателям. Заказчикам предлагаются как готовые комплексные решения, так и индивидуальные разработки систем защиты для особых условий применения. Помимо полиуретанов мы выпускаем материалы на основе эпоксидных смол, хлорсульфированного полиэтилена и других компонентов

– ЛКМ для промышленного применения – это сложный многокомпонентный продукт, который должен обладать целым комплексом специальных свойств. Какими свойствами обладает продукция вашей компании?

 Как я уже сказал выше, мы специализируемся на производстве лакокрасочных материалов на основе одно- и двухкомпонентных полиуретанов. На сегодняшний день наибольшим спросом у заказчиков пользуются однокомпонентные полиуретановые материалы, отвердевающие при взаимодействии с влагой окружающего воздуха, что обеспечивает преимущество их применения в сложных климатических условиях нашей страны. Ещё одна особенность полиуретановых красок - их высокая устойчивость к механическим воздействиям. Но главное преимущество нашей продукции - неукоснительное соблюдение при её производстве изначально заявленного стандарта качества. Достигается это чётким соблюдением всех технологических требований. И поскольку стандарт качества соблюдён, материал у нас получается эластичный, с хорошей укрывистостью, стойким противодействием коррозии, атмосферным катаклизмам и ультрафиолетовому излучению. Кроме того, у нас имеется собственная прекрасно оборудованная лаборатория, штат высококлассных специалистов, что даёт нам возможность постоянно вести работу по совершенствованию уже используемых в промышленности красок и по разработке новых материалов в соответствии с требованиями рынка.

Что-нибудь специально для нефтяников вы выпускаете?

– Да. В нефтедобывающей отрасли наиболее уязвимые объекты – стальные резервуары для хранения нефти. В них под воздействием нефти, пластовых вод, абразивных материалов, электрохимической коррозии и перепадов температур интенсивно развивается протекание коррозионных процессов. Для предотвращения аварийных ситуаций необходима надёжная антикоррозионная защита внешних и внутренних поверхностей нефтяных резервуаров.

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

Всем этим характеристикам соответствуют комплексы, разработанные и выпускающиеся нашей компанией: трёхслойное покрытие для антикоррозионной защиты наружной поверхности нефтяных резервуаров, состоящее из цинкосодержащей грунтовки на основе однокомпонентного полиуретана УР-0446 «Уретан-Антикор», полиуретановой грунт-эмали УР-1529 «Уретан-Антикор» и двухкомпо-



нентной акрилуретановой эмали АК-1530 «Разноцвет» (толщина каждого слоя составляет 80 мкм); покрытие для антикоррозионной защиты внутренней поверхности нефтяных резервуаров, включающее в себя цинкосодержащую однокомпонентную полиуретановую грунтовку УР-0446 «Уретан-Антикор» (80 мкм) и двухкомпонентную эпоксидную эмаль ЭП-5287 «Разноцвет» 2 слоя (160 мкм).

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

Кажется, грунтовка – это самый главный «защитник от коррозии». Какие компоненты входят в состав УР-0446 «Уретан-Антикор»?

– Грунтовка «Уретан-Антикор» содержит целую гамму антикоррозионных пигментов и наполнителей: цинковую пыль, диоксид титана, алюминиевую пасту, тальки, сульфат бария. Она отличается повышенной эластичностью и тех-

нологичностью нанесения, что обеспечивает устойчивость покрывного слоя эмали к термическому расширению металла и вибронагрузкам. Структура грунтовки позволяет ей проникать в поры металла, обеспечивая высокую адгезию покрытия.

- Скажите, а кто проводит испытания вашей продукции и даёт заключения по ней?

- ООО «Институт ВНИИСТ». Основные исследования проводились именно там, и они показали, что комплексные покрытия производства ООО «Разноцвет» соответствуют техническим требованиям ОАО «АК Транснефть» и рекомендуются для внутренней и наружной антикоррозионной защиты нефтяных резервуаров в условиях холодного и умеренного климата. Вся продукция компании сертифицирована, прошла успешные испытания по ISO на долговечность покрытия (10-15 лет и более), имеет заключения и разрешающие документы ведущих НИИ и проектных институтов по отраслям промышленности, включена в отраслевые стандарты различных направлений народного хозяйства.

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



ООО «ОПТИЗ-Мониторинг»

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОМОЩЬ НА ЛЮБОМ ЭТАПЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА!



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

ЧТО МЫ МОЖЕМ КОНТРОЛИРОВАТЬ В ГИДРОЭНЕРГЕТИКЕ:

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

ЧТО МЫ МОЖЕМ КОНТРОЛИРОВАТЬ В ЯДЕРНОЙ ИНДУСТРИИ:

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

ГДЕ МОЖНО ПРИМЕНЯТЬ ЕЩЁ:

Нефтеперерабатывающие и нефтедобывающие предприятия:

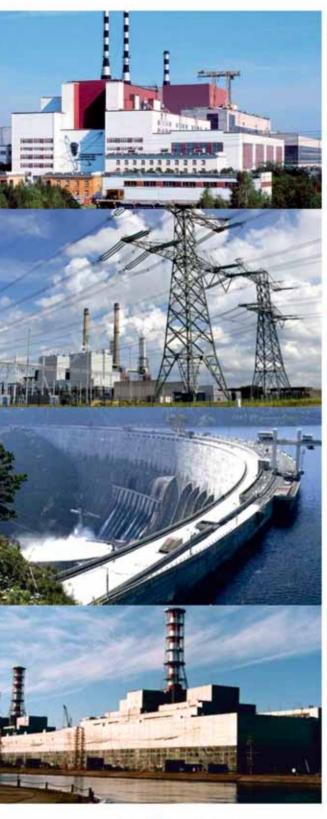
- напряжённо-деформационное состояние зданий;
- инклинометрический контроль несущих стен и перекрытий;
- акселеронометрия и вибрационный контроль цехов с повышенными вибрационными воздействиями;
- напряжённо-деформационный контроль, точечный и квазираспределённый вибрационный контроль отдельных узлов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

Нефте- и газотранспортные системы:

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

Нефтехранилища:

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



www.optiz-m.ru

ООО «ОПТИЗ-Мониторинг»

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

тел./факс: +7 (495) 930 8053 тел.: +7 (903) 786 0880 e-mail: nikitaev08@gmail.com



Система оперативного наблюдения

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



Ежедневный видео- и фотоотчёт

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



Качественные фото в авторежиме

Особенности:

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



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

Услуги видеонаблюдения WHITE BOX позволяют:

отказаться от закупки оборудования, его выбора и дальнейшего обслуживания, существенно сэкономить, если сервис временный.



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

Связь

с сервисом - моб.: +7.917.500.16.61

Почтовая: AK@wi-box.ru wi-box.ru



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «КРОС»

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ ГРУЗЫ для грузоподъёмной техники

(изготовление и аренда испытательных грузов до 200 тонн)



www.itc-kros.ru







ЗАО «ИТЦ «КРОС»

141281, МО, г. Ивантеевка, Санаторный пр-д, д. 1 тел.: +7 (495) **645 3440/41/42** e-mail: **potapov@itc-kros.ru**

26 | №220 декабрь





«НАША ПРОДУКЦИЯ — ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ»

ПРОИЗВОДСТВО АВТОНОМНЫХ СИСТЕМ СВЕТОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ И СВЕТОДИОДНЫХ ЗАГРАДИТЕЛЬНЫХ ОГНЕЙ







Компания «Аксисвязь» работает на российском рынке с 2005 года. Производимые нашим предприятием светодиодные заградительные огни серий СДЗО-05, ЗОМ-А, а также комплексное оборудование для светового ограждения высотных и протяжённых объектов широко используются на многих высотных объектах РФ, СНГ и при проектировании различных сооружений крупными конструкторскими бюро и проектными институтами.

Автономные системы светоограждения (ACC), производимые компанией «Аксисвязь», предназначены для световой мархировки опор ЛЭП с целью предупреждения об опасности и предотвращения столкновения вертолётов, самолётов и иных летательных средств с опорами ЛЭП и высоковольтными проводами.

Компоненты системы:

- фотоэлектрическая панель со встроенным аккумуляторным блоком 55А/ч («моноблок»);
- светодиодные огни;
- блок контроля и управления;
- монтажные элементы.

Система построена по кластерному типу и позволяет без переделок увеличивать генераторную мощность, подключая дополнительные моноблоки до 10 штук и обеспечивая сохраняемую ёмкость до 550 А\ч.

Система является необслуживаемой. Средний срок эксплуатации составляет не менее 5-10 лет, в зависимости от среды эксплуатации.

Системы автономного светового ограждения (АСС) опор ЛЭП и других высотных объектов были разработаны в 2006 году в связи с невозможностью организовать питание заградительных огней (требование РЭГА РФ и ИКАО) от стационарных источников электроэнергии. Учитывая, что предыдущие системы отбора мощности с помощью наведённого электричества себя не оправдали и показали себя как крайне ненадёжное устройство, компанией «Аксисвязь» было принято решение о попытке использования альтернативных источников питания.

Так как **ветрогенераторы** являются устройствами, требующими постоянного обслуживания, а на удалённых объектах и на высотах свыше 100 метров это крайне затруднительно, была сделана ставка на фотоэлектрические генераторы.

Начиная с 2007 года системы типа **АСС** на фотогенераторах от ООО «Аксисвязь» прошли сложный путь эволюции, в котором активное участие принимали специалисты многих энергетических компаний. В результате длительной работы по модернизации этих систем была разработана **«ТИПОВАЯ»** конфигурация, применяя которою можно на **модульной** основе собирать, как конструктор, системы различной мощности и с различными параметрами в зависимости от высоты, инсоляции местности, климатической зоны расположения объекта.

На начало 2016 года ООО «Аксисвязь» изготовило и поставило более 2000 комплектов систем типа АСС как в РФ, так и в страны СНГ.

Авиационные заградительные шары-маркеры производятся компанией «Аксисвязь» для маркировки высоковольтных линий (ЛЭП). Высоковольтные линии электропередач представляют опасность для воздушных судов, летающих на малой высоте. В некоторых районах ЛЭП пересекают автомагистрали и реки, не имея при этом никаких промежуточных опор. В таких условиях применение шаров-маркеров становится эффективным, предупреждая пилотов малой авиации о наличии ЛЭП.

Шары для обозначения ЛЭП применяются в дневное время в виде размещения их с опредёленным интервалом вдоль линии электропередач.









www.aksisvyaz.narod.ru

OOO «Аксисвязь» 115419, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д.11, стр.1a тел./факс: +7 (495) 648 6156, +7 (495) 648 5496 e-mail: aksisvyaz@ya.ru

ПЕРЕВОЗКА ТЯЖЕЛОВЕСНЫХ ГРУЗОВ — ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ ЛЕГЧЕ ЛЁГКОГО!

С транспортировкой крупногабаритных грузов автотранспортом связано множество различных нюансов, способных усложнить задачу доставки объекта из одного пункта в другой. Это достаточно трудоёмкий процесс, который требует наличия специализированной техники и квалифицированного персонала.

Оперативно перевезти крупногабаритный груз и справиться со всеми тонкостями оформления и организации доставки способны настоящие профессионалы компании «ИнСпецКом», имеющие достаточный опыт и все необходимые для этого знания.







«ИнСпецКом» специализируется на перевозках крупногабаритных и тяжеловесных грузов с 1993 года. За всё время работы компания успешно реализовала сотни технических решений в транспортировке нестандартного оборудования для нефтегазодобывающей, энергетической, машиностроительной и других отраслей, а также в перевозке строительной, сельскохозяйственной и дорожной техники.

Собственный парк специализированной техники «ИнСпецКом» сейчас насчитывает более 90 единиц транспортных средств грузоподъёмностью до 1000 тонн, – рассказывает об автопарке компании начальник отдела перевозок КТГ ООО «ИнСпецКом» Виталий Александрович Селиванов. – Кроме того, у компании в наличии гидравлическая портальная система SBL 1110 грузоподъёмностью до 1100 тонн, которая отлично проявляет себя в работе.

Среди наиболее значимых выполненных проектов компании:

• ежегодная доставка на Соборную площадь Московского Кремля Общероссийской новогодней ёлки:

- перегрузка и доставка энергетического оборудования в Пермь для «Яйвенской ГРЭС». Груз турбина и генератор весом 343 и 233 тонн. Подъём и перемещение груза с баржи на автотранспорт с использованием гидравлического портала SBL 1100 грузоподъёмностью 1100 и дальнейшая перевозка на автотранспорте до места монтажа; перевозка турбины весом 480 тонн для «ОАО «Калужский турбинный завод». Доставка от причала до территории завода в Калуге; перевозка по маршируту Пенза —
- перевозка по маршруту Пенза Уфа нефтегазового тяжеловесного оборудования – колонны стабилизации каталитического крекинга «ДА-201» весом 148 тонн;
- доставка для «Новогорьковской ТЭЦ» энергетического оборудования турбины весом 343 тонны;
- перевозка деталей тоннелепроходческого комплекса немецкого производителя Herrenknecht AG диаметром 14,2 м для строительства Лефортовского и Северо-Западного тоннелей (Серебряноборские тоннели);
- комплексные перевозки трансформаторов массой от 50 до 360 тонн, включая погрузо-разгрузочные работы;
- перевозка корпуса космического корабля «Буран» в Москве и многие другие успешные проекты.

В мае 2016 года ООО «ИнСпецКом» совместно с ПАО «Мосэнерго» реализовало проект транспортировки негабаритного тяжеловесного оборудования с территории подмосковной ТЭЦ-22 на территорию ТЭЦ-21 в Москве. Перед специалистами транспортной компании стояла задача доставить на столичную станцию статор и ротор турбоагрегата №9 ЭБ№9 весом 205 и 55 тонн и дополнительного оборудования к ним.

Был выполнен комплекс работ по погрузке оборудования на транспортное средство с подготовленной площадки на территории ТЭЦ-22, транспортировке груза собственными автомобилями на территорию ТЭЦ-21, разгрузке оборудования. Перед доставкой нового статора также были выполнены услуги по вывозу старого статора на территории ТЭЦ-21 за ворота цеха.

Погрузка и выгрузка оборудования проводились с помощью гидравлической портальной системы SBL 1100. Специалисты компании используют её для подъёма и перемещения тяжеловесных негабаритных грузов в местах, где обычным крановым способом такие работы выполнить невозможно. Гидравлический портал

позволяет безопасно и эффективно перебазировать грузы в стеснённых условиях – в цехах заводов, на строительных площадках, где нет возможности разместить крановую технику. В комбинации с рельсами портальные краны становятся надёжным и мощным незаменимым средством для перемещения тяжелого оборудования.

В наших планах – дальнейшее развитие автопарка, постоянное обновление применяемых технологий, внедрение нестандартных инженерных решений и современных транспортных средств для осуществления всё более сложных проектов, - поделился генеральный директор компании Виктор Анатольевич Петрущенко. - Свою задачу компания «ИнСпецКом» видит в максимально точном и оперативном принятии решений, позволяющих нашим клиентам сфокусироваться на достижении своих целей и получить качественный результат.

ООО «ИнСпецКом» 140060, МО, Люберецкий р-н, пос. Октябрьский, ул. Ленина, вл. 3, оф. 11 тел.: +7 (495) 966 1300 e-mail: office@isk-msk.ru www.isk-msk.ru

КУЗНИЦА КАДРОВ

Сегодня владельцы бизнеса смогли понять, что продавец – это профессия, которая требует подготовки и квалификации не меньше, чем шахтёр или программист. Поэтому появилось множество технологий обучения продавцов. Но как же внедрить эти технологии? Как заставить продавцов перестроить свою работу, если они по инерции работают по-старому?

Если изначально ставить вопрос, ориентируясь на слово «заставить», это значит ждать от сотрудника результата под страхом наказания. Под наказанием мы понимаем не физическое наказание, а лишение премий или ещё чего-то. При таком раскладе люди работают в том случае, когда руководитель рядом. И это его присутствие делает возможным работу. Пока он на месте, сотрудники работают, как только нет на месте – всё делают по-своему.

Ни одно живое существо нельзя заставить работать, чтобы при этом оно не потеряло свою способность, своё желание самостоятельно делать что-либо.



Мы рекомендуем не заставлять, а создать такую игровую ситуацию, которая стимулирует людей поступать определённым образом. Это и есть искусство мотивации. Если создать новые игровые условия, то люди будут работать по-другому.

Работать по-старому означает, что люди играют по-прежнему в старые игры. Например, если продавцы считают за правило работать только с тем клиентом, который говорит приятные вещи и со всем соглашается, и при этом игнорируют клиента, говорящего: «Нет. Я подумаю...», – то это и есть прежняя игра. Надо показать, что работать можно с любым клиентом.

Всегда есть способ справиться с прежней инертностью, показать, что началась новая игра.

Под игрой я понимаю определённые предложенные поведенческие навыки со стороны руководителя. Например, в отделе продаж, продавец подходит к начальнику и говорит, что причина низких продаж – высокие цены. Руководитель выслушивает это, но всё же продолжает свою игру.



В этом случае следует просто её поменять. Нужно объяснить людям, в чём заключается их работа и как достичь результата. Для того, чтобы не делать это сложным, я упрощу: поменяйте игру у себя в голове, поменяйте отношение к продавцам, поменяйте точку зрения в отношении отдела продаж и тогда сможете очень легко изменить условия для работы продавца. То есть для них создаётся новая игра. Но если он с прежним состоянием ума пытается что-то изменить, то кроме какой-то борьбы и нежелания работать он ничего не получит. То есть сначала вы смотрите, в какую игру вы играете, как руководитель, что вы создаёте для продавца, и как вы её поощряете. И только после этого можно что-то изменить.

Существует некий «разум» компании – это определённая система ценностей, которая определяется как правила и традиции, связанные с представлением о том, что такое хорошая работа, и с тем языком, на котором говорят в кулуарах при отсутствии начальника. «Разум компании» определяет того, кто является «белой вороной» на рабочем месте.

В связи с этим, можно вспомнить бестселлер – кино 2003 года «Последний самурай». Герой Тома Круза попадает в плен японской деревни. И там ему открывается секрет непобедимости самураев. Оказывается, с самого утра КАЖ-ДЫЙ житель деревни посвящал

своё время тренировкам в стрельбе из лука и рукопашному бою, а также занятиям. Поэтому, несмотря на то, что весь мир изобретал всё более совершенные виды ору-



жия, самураи оставались непобедимы, оттачивая своё мастерство.

Каждая компания хочет иметь продавцов, которые приносят результат, поэтому у руководителей часто возникает вопрос: «Есть ли смысл переучивать старых продавцов или в быстро меняющихся условиях лучше внедрять в штат новых прогрессивных сотрудников»?

Создайте механизм, который будет производить вам продуктивных людей, продавцов, которые будут приносить доход для компании. Если вы будете покупать продавцов со стороны, как футбольные клубы, то, во-первых, для этого нужны большие деньги, а вовторых, они так же могут уйти. Покупаются обычно такие freelancers или одинокие рейнджеры. Да, он может быть успешен, но он не командный игрок. Это человек, который пришёл получить деньги вашей компании. Возможно, он что-то принесёт, но для этого нужно больше контроля. Создание команды продавцов возможно. Создание самостоятельного отдела продаж возможно.

Покупные продавцы разрушают команду! Это первое.

Второе – должна быть система ценностей в компании, то есть определённые правила работы.

Мы бы обратили ваше внимание на самый действующий на практике способ: прививайте компании определённые отношения в работе с клиентами, правила того,

как продавцы относятся к клиентам, правила того, как продавцы поддерживают свой уровень квалификации. Любой человек играет по существующим правилам, и у вас нет большой проблемы для того, чтобы создавать новых, переучивать старых и так далее. На начальном этапе создания системы ценностей имеются определённые трудности. Возможно, что в течение полугода придётся над этим усердно поработать, но затем это даст потрясающий результат. Мы создаём «разум», чтобы в дальнейшем система успешно развивалась.

Как изменить мнение людей о чём-либо? Как сделать так, чтобы всё работало, как нам нужно? В данном случае это задача руководителя и внутренних связей с общественностью. Усилиями старых и опытных сотрудников изменить это очень трудно. Поэтому в первую очередь с этим могут помочь связи с общественностью. Но если руководитель не поменял своего мнения об образе компании, то все усилия окажутся зря и не будут иметь результата, или это будет стоить неимоверных усилий и затрат.



Изменить отношение сотрудника к работе можно только одним методом – создать его интерес к новому образцу поведения.

А.И. Сизов, бизнес-тренер и основатель компании «Время не ждёт», автор системы продаж Продавай.ПРО

191186, г. Санкт-Петербург, ул. Миллионная, д. 29/31 тел.: +7 (812) 958 6345 e-mail: prodavay@gmail.com www.prodavay.ru www.vnj.ru



Система учёта клиентов и сделок для отдела продаж

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

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

оосто. Мобильно. Полезно.



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



Аналитика

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



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

Более 5000 предприятий используют amoCRM по всему миру

Специализации Профессионалов





РОМЭН – ДУША ЦЫГАНСКАЯ!

Буйство чувств и красок, расписные наряды, волнующие танцы и завораживающая музыка – это не праздник, это жизнь, в которой живёт цыганский театр «Ромэн». Центр цыганской творческой жизни, свой мир народа, у которого душа нараспашку, как и двери их дома-театра всегда гостеприимно открыты для друзей. 16 декабря 2016 года исполняется 85 лет первому и единственному в мире профессиональному репертуарному театру цыган, который собрал под своей крышей самых ярких и талантливых представителей удивительного народа и не перестаёт собирать истинных ценителей их творчества...

У цыганского театра свои национальные истоки. На рубеже XVII-XVIII веков цыганские таборы всё чаще появлялись в России. Впервые появились цыганские хоры и танцевальные ансамбли. Цыганским творчеством оказалось покорено не только русское дворянство, но и писатели, поэты, композиторы. Поэтому русскую литературу, музыку и поэзию невозможно представить без цыган и цыганской песни, подчас это неотделимо. К примеру, песня «Очи чёрные»,





которую уже не один десяток лет распевает весь мир. В 1930-е годы, когда молодая страна Советов едва оправилась от потрясений, в числе первых реализуется действительно революционная идея создания первого в мире профессионального цыганского театра. У истоков его создания стали московские оседлые хоровые цыгане. Первый спектакль 16 декабря 1931 года по пьесе Александра Германо «Жизны на колёсах» ознаменовал рождение нового театра, который восхитил миллионы зрителей нашей страны своим ярким талантом.

И в наши дни в здании театра сохранилась возможность окунуться в атмосферу прошлого века, прочувствовать его живую энергетику. То небывалое количество чувств и эмоций, которые бушуют каждый день в его стенах, сделали театр живым. Здесь даже не игра актеров, а их жизнь, которую они блистательно, раз за разом проживают на сцене. Если грусть, то до слёз, если радость, то на всю катушку! Этим качеством в совершенстве обладают профессиональные артисты театра

«Ромэн», в состав которых входят потомственные мастера своего дела. Недаром театр собирает постоянных зрителей, которые уже стали «своими», чтоб снова выдать каждому свежую порцию изумительных впечатлений, а этого здесь в избытке. Известность театра давно вышла за пределы Москвы, и самобытному искусству талантливого коллектива рукоплещут эрители России, зарубежных стран Азии, Африки, Америки.

Театр идёт своим собственным творческим путём, возрождая и развивая подлинное народное творчество цыган, создавая близкий ему по темам репертуар, включая в свои спектакли музыку, песни и танцы, в основе которых лежит творчество цыганского народа. Ромэновские спектакли продолжают потрясать публику необычностью трактовки, страстностью и глубиной исполнения. Среди них – знаменитый спектакль «Мы – цыга-

не», шоу и визитная карточка театра, в котором занята вся труппа артистов, а также «Подкова счастья», «Цыганская невеста», «Колокола любви» со всеми любимой Эсмеральдой и другие постановки.

Приходя на 85-й день рождения театра «Ромэн», все мы рады вновь убедиться в таланте актёров и приверженности к цыганским традициям всех сотрудников театра. То, что прежде бытовало, главным образом, в своём кругу - на свадьбах и праздниках – выплёскивается в почти первозданном виде на сцену: удивительными по глубине чувств протяжными песнями, весёлыми плясовыми мелодиями, а также замысловатыми танцами. Нельзя остаться равнодушным к цыганскому искусству, поражающему игрой красок, своей яркостью, выразительностью, энергичностью и страстностью.

Мила Берг







В МОСКВЕ СОСТОЯЛАСЬ ЮБИЛЕЙНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭНЕРГЕТИКЕ РОССИИ»

27-28 октября 2016 года во Всероссийском Теплотехническом институте (ОАО «ВТИ») прошла Юбилейная Международная научно-техническая конференция «Перспективы развития новых технологий в энергетике России».

Конференция была организована ОАО «ВТИ» совместно с Центром инновационных энергетических технологий при поддержке и участии Минэнерго России, ПАО «Интер РАО», Центра стандартизации, сертификации и испытаний (ЦССИ), Российского Фонда фундаментальных исследований (РФФИ). Спонсорами конференции выступили ООО «Газпром Энергохолдинг» и Фонд «Энергия без границ».

На конференции присутствовали более 150 участников-представителей государственных и муниципальных органов, незавипо энергетическим установкам, повышению параметров пара и КПД электростанций, снижению вредных выбросов. Приведены

ник», Центр сертификации, стандартизации и испытаний при поддержке Правительства Москвы).

Выступления отличалась кон-

дах, которые способствовали установлению полезных деловых связей

В рамках деловой программы конференции прошла презентация «ВТИ – Ваш партнёр» и расширенное заседание научно-технического совета, посвящённое празднованию 95-летия Всероссийского Теплотехнического института.

Это крупное научно-техническое мероприятие будет способствовать дальнейшему развитию новых технологий в энергетике Российской Федерации, а также позволит выработать рекомендации по наиболее эффективным путям её развития для широкого круга учёных и специалистов.



симых экспертных организаций, Академии наук РФ, технических руководителей и работников отечественных энергетических и энергомашиностроительных компаний, электростанций и заводовпроизводителей энергетического оборудования, научно-исследовательских и проектных организаций, вузов, а также зарубежных специалистов, в т. ч. представителей МЭА, VGB PowerTech e.V., представителей ведущих мировых энергокомпаний и поставщиков энергооборудования из Белоруссии, Китая, Малайзии, Германии и Великобритании.

На конференции были представлены 26 докладов российских и зарубежных специалистов. Рассмотрены проблемы и перспективы развития отечественной и зарубежной энергетики, в т. ч. тепловой (угольной и газовой генерации), ядерной и возобновляемой. передовые энергетические технологии, конструктивные решения передовые разработки котельных установок, паровых и газовых турбин для ТЭС и АЭС, малоэмиссионной камеры сгорания ГТУ, натурных испытательных стендов.

Рассмотрены вопросы применения новых технологий экологически чистого сжигания углей. сланцев, низкосортного местного топлива и бытовых отходов, оптимальной эксплуатации и повышения манёвренности турбоустановок, проблемы создания систем управления на электростанциях. Представлены новые разработки в области технологий очистки дымовых газов, конденсата, создания защитных покрытий металлических элементов

В области экспертных оценок представлены работы, организованные испытательными центрами/лабораториями ОАО «ВТИ», аккредитованными на соответствие требованиям Технических регламентов Таможенного союза (Испытательный Центр «Теплотех-

кретностью и высоким научно-техническим уровнем, а также практической ценностью выводов и рекомендаций. Высказанные в докладах соображения активно обсуждались участниками в сопутствовавших сессиям встречах и бесе-

ОАО «ВТИ» 115280, г. Москва, ул. Автозаводская, д. 14 тел.: +7 (495) 234 7630 e-mail: vti@vti.ru www.VTI.ru www.profil.ru www.kprofil.ru



ПОДВЕДЕНЫ ИТОГИ XVI МЕЖДУНАРОДНОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ВЫСТАВКИ «ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЗАЦИИ. ПТА-2016»

С 1 по 3 ноября 2016 года в Москве в Центральном выставочном комплексе «Экспоцентр» состоялось одно из главных событий для специалистов в области промышленной автоматизации – XVI Международная специализированная выставка «Передовые Технологии Автоматизации. ПТА-2016». Организатором выступило ЗАО «ЭКСПОТРОНИКА».

Новый формат, альянс с 15 международной выставкой HI-TECH BUILDING сделали мероприятие привлекательной площадкой для всех участников рынка промышленной автоматизации и автоматизации зданий.

На торжественной церемонии открытия выставок «ПТА-2016» и HI-TECH BUILDING с приветственными словами в адрес участников и гостей мероприятия выступили: вице-президент Торгово-промышленной палаты Российской Федерации Дмитрий Николаевич Курочкин, вице-президент Московской Торгово-промышленной палаты Сурен Оганесович Варданян; директор по операционной работе Кластера энергоэффективных технологий Фонда «Сколково» Олег Евгеньевич Перцовский, председатель комитета «Интеллектуальные здания и информационно-управляющие системы» НП «ABOK» Владимир Адамович Максименко, заведующий кафедрой «Компьютерные системы управления» МГТУ «СТАНКИН», д.т.н., профессор Георгий Мартинович Мартинов, директор по развитию бизнеса Департамента «Автоматизация и безопасность зданий» компании «Сименс» Александр Викторович Невровский, вицепрезидент компании «Шнайдер Электрик» по рынкам «Проекты через партнёров» и «Здания и Экобизнес» **Алексей Сергеевич** Кашаев, менеджер по продажам встраиваемых решений Intel Игорь Валентинович Рудым, генеральный директор ООО «ЭКСПОТРО-НИКА» Надежда Борисовна Колосова, заместитель генерального директора компании MIDEXPO, Дарья Андреевна

Свои технологии в экспозиционной части выставки «ПТА-2016» продемонстрировали лидеры рынка, компании Advantech, 3S-Smart Software Solutions, Iconics, МЗТА, МГТУ «СТАНКИН», «Пластик Энтерпрайз», «КВМ-Технологии», «Киприда», «ОВЕН», «ПРОСОФТ», «ТС-СКН», «Умикон», «Эмикон», С&T Solution Inc., Eurotech, Fastwel,

«Энергостандарт», «КомПА», ПК «Пролог», «Принципал Электрик», ЭЗЭ «Рус» и др.

Гости выставки по достоинству оценили насыщенную деловую программу, в рамках которой состоялась XVI Международная специализированная конференция по промышленной автоматизации и встраиваемым системам.

Живой отклик вызвали доклады компаний Intel, Fastwel и ПРО-СОФТ, прочитанные в рамках секции «Встраиваемые системы: новые горизонты открытых станзации, а именно – с презентациями компаний Siemens, Advantech, «ЭМИКОН», Iconics, Bosch Rexroth, «ПРОСОФТ» и др.

Серьёзный и злободневный вопрос обеспечения инженерными кадрами отраслей, связанных с разработками для промышленной автоматизации, был раскрыт в секции «Промышленная автоматизация сегодня и её кадровое обеспечение». Были охвачены острые темы готовности отрасли к решению задач импортозамещения с точки зрения их комплектации специалистами.



дартов», в которых аудитория познакомилась с последними разработками и планами лидеров рынка встраиваемой техники для ответственных применений.

Также множество слушателей привлекла конференция «Облачные решения, Интернет вещей, Большие данные: от концепта к реализации», на которой выступили компании QUARTA Technology, Eurotech, Advantech.

Большое внимание гостей выставки «ПТА-2016» привлекла секция конференции «Промышленная автоматизация: на пути к Industry 4.0», в ходе которой аудитория познакомилась с решениями, созданными в рамках концепции Интернета вещей для всех уровней промышленной автомати-

Значимым дополнением к экспозиционной и презентационной частям выставки «ПТА-2016» стало проведения ряда круглых столов, где участники рынка – эксперты, заказчики и разработчики смогли в непринуждённой атмосфере обсудить актуальные вопросы, реализованные и планируемые проекты.

Также посетители смогли принять участие в конкурсах и выиграть призы. Например, в конкурсе для пользователей социальной сети Instagram, QR-квесте и конкурсе на звание самого активного участника деловой программы. Среди активных участников из зала своих владельцев нашли ценные призы. Победители QR-квеста получили бесплатные сертификаты на обучающие курсы от генерального спонсора выставки – компании ПРОСОФТ.

Отдельно отметим конкурс проектов лабораторных стендов и студенческих проектов, который компания Fastwel провела среди представителей высших учебных заведений. Молодые специалисты, принявшие участие в нём, разработали и представили свои модели учебно-лабораторного стенда и проекты с применением контроллеров или процессорных модулей Fastwel.

Все, кто хотел найти работу в сфере промышленной автоматизации, посетили ярмарку вакансий «Территория возможностей», действующую на отдельном стенде, где оставили свои контактные данные и заполнили специальные анкеты, интересные потенциальным работодателям.

Официальную поддержку выставке «ПТА-2016» оказывали Торгово-промышленная палата РФ, Московская Торгово-промышленная палата, Департамент науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы, Международное общество автоматизации ISA, некоммерческое партнёрство «АВОК», МГТУ «СТАНКИН», Центр измерительных технологий и промышленной автоматизации при МГУ имени М.В. Ломоносова.

До встречи на XVII Международной специализированный выставке «Передовые Технологии Автоматизации. ПТА-2017», которая состоится в ЦВК «Экспоцентр» с 31 октября по 2 ноября 2017 года! Следите за информацией на сайте: www.pta-expo.ru/moscow.

«ПТА-2017» тел.: +7 (495) 234 2210 e-mail: efremova.i@pta-expo.ru info@pta-expo.ru www.pta-expo.ru

Петрова

Российский Нефтегазохимический Форум

Газ. Нефть. Технологии

XXV юбилейная международная выставка

23-26 мая 2017

Республика Башкортостан, г.Уфа Выставочный комплекс

ВДНХ ЭКСПО

#ГАЗНЕФТЬТЕХНОЛОГИИ # БВК #GNT

ТРАДИЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА



















25 JIET!



www.gntexpo.ru (347) 246 41 77, 246 41 93 e-mail: gasoil@bvkexpo.ru







Russian Oil&Gas Industry Week

НАЦИОНАЛЬНЫЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ ФОРУМ

18–19 апреля 2017 Москва, ЦВК «Экспоцентр» www.oilandgasforum.ru 17-я международная выставка

НЕФТЕГАЗ-2017





17–20 апреля 2017 Москва, ЦВК «Экспоцентр» www.neftegaz-expo.ru



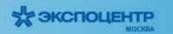














НА «ВУЗПРОМЭКСПО» ОЖИВАЮТ ЛУЧШИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ИДЕИ

14 и 15 декабря 2016 года на площадке ЦВК «Экспоцентр» под патронажем Министерства образования и науки Российской Федерации пройдёт IV ежегодная национальная выставка – форум «Вузпромэкспо–2016».

На выставке будут представлены инновационные отечественные разработки, демонстрирующие стратегические и социально-значимые проекты, обладающие высоким практическим и коммерческим потенциалом. Это и новейшие мелицинские имплантаты, и робототехнические платформы, и вездеходы, и бронемашины для спасения людей, и кибертренировочный костюм для лиц с ограничениями двигательного аппарата, и антропоморфные роботы, и новые материалы для космоса, авиации, машиностроения.

Выставка «Вузпромэкспо» – это единственная в своем роде площадка, демонстрирующая лучшие практики в сфере внедрения инновационных научных разработок российских вузов и научных организаций в отечественную промышленность. На выставке представлены более 70 вузов, более 60 предприятий, порядка 40 инжиниринговых центров.

О выставке из первых уст рассказывает директор Южно-Российского инжинирингового центра машиностроения, автоматизации и энергоресурсосбережения (ЮРИЦ) Юрий Иванович КЛИМЕНКО.



Юрий Иванович КЛИМЕНКО,директор

Юрий Иванович, как давно вы участвуете в выставке «ВУЗ-ПРОМЭКСПО»?

– Южно-Российский инжиниринговый центр машиностроения, автоматизации и энергоресурсосбережения (ЮРИЦ) представляет свои научные разработки на ежегодной национальной выставкефоруме «ВУЗПРОМЭКСПО» с первого года создания ЮРИЦ.

Начинали мы с выставочной площади 6 м 2 , в 2015 году она составляла 9 м 2 , а декабре 2016 года мы уже поедем на выставку

со своим выставочным стендом, изготовленным по специально разработанному эксклюзивному дизайну, общей площадью 18 m^2 .

Как вы считаете, выполняет ли выставка свою функцию по интеграции науки в современный бизнес?

– Безусловно, «ВУЗПРОМЭК-СПО» является ведущей площадкой для продвижения технических и технологических научных достижений. Очень важно, что данное мероприятие одновременно объединяет вузы, научные организации, инжиниринговые центры и предприятия реального сектора экономики – целевых потребителей инноваций.

Что в этом году представляете на выставке?

- В этом году мы представляем на выставке целый ряд разработок, среди которых:
- инжиниринговые решения в области создания, развития и поддержки автоматизированных систем управления энергоресурсами промышленных предприятий, в том числе ответственных объектов (предприятий, имеющих безостановочный технологический процесс), включающие в себя контроль и учёт энергоресурсов, повышение безопасности функционирования таких объектов;
- инжиниринговые решения в области разработки автоматических систем контроля и регулирования технологических параметров, программно-аппаратных комплексов и автоматизированных управляющих программ для изготовления из композиционных материалов сложнопрофильных несимметричных деталей на станках радиально-перекрёстной намотки;
- инжиниринговые решения в области разработки агрегатов бесперебойного питания и сетевых преобразователей постоянного тока, в том числе систем контроля сопротивления изоляции и диагностировании аккумуляторных батарей;

СПРАВКА О ЮЖНО-РОССИЙСКОМ ИНЖИНИРИНГОВОМ ЦЕНТРЕ МАШИНОСТРОЕНИЯ, АВТОМАТИЗАЦИИ И ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ (ЮРИЦ)

На текущий момент по основным направлениям деятельности центра (машиностроение, автоматизации и энергоресурсосбережение) существует незначительная конкуренция среди инжиниринговых центров на общероссийском уровне. Но учитывая потребность промышленных предприятий в оказании услуг по данным направлениям, потенциал развития центра остаётся высоким, что позволяет ЮРИЦ претендовать на лидирующие позиции на рынке инжиниринговых услуг в отраслях электроэнергетики и машиностроения.

Основным преимуществом центра перед конкурентами является, прежде всего, активное использование инжиниринговым центром элементов интегрированного маркетинга взаимодействия, которые позволяют создавать конкурентоспособные услуги и продукцию с учётом реально существующих потребностей и запросов конкретных потребителей. Кроме того, ЮРИЦ обладает рядом достоинств, позволяющих выйти организации на новый уровень развития:

- наличие комплекса дифференцированных и оптимальных по уровню ценовых возможностей услуг и проектных решений во всех направлениях деятельности с учётом возможностей и ресурсов клиентов и партнёров, необходимых для снижения издержек;
- заключение долгосрочных контактов с клиентами и партнёрами на основе принципов клиентского маркетинга;
- использование принципа инновационных и научных изменений в развитии инжинирингового центра для повышения эффективности деятельности;
- уникальность в областях специализации системное инжиниринговое решение по проектированию и решению любых проектов в сфере машиностроения, автоматизации и энергоресурсосбережения в интересах клиентов с учётом аудита технологий их реальных производств и имеющихся ресурсов.

Так как для крупных предприятий-заказчиков срок функционирования потенциального контрагента является существенным условием для заключения контракта, то этот фактор стал значительным препятствием для ИЦ. Выходом в данной ситуации стало заключение контрактов на выполнение проектов инжиниринговым центром — структурным подразделением университета.

Стоит отметить, что развитие инжинирингового центра в виде юридического лица также несет в себе ряд преимуществ:

- оперативный процесс принятия решений;
- качество сервиса (гораздо ближе к конечному потребителю инжиниринговых работ/услуг);
- гибкость структуры (оперативность реагирования на изменения рыночной ситуации и т.п.).

На сегодняшний день для центра также является важным развитие сотрудничества с международными партнёрами, которое позволяет диверсифицировать риски по формированию портфеля заказов центра. В современных условиях (дешевизны российского экспорта из-за низкого курса рубля по отношению к курсу основных мировых валют) формирование устойчивой базы для дальнейшего расширения и углубления международного сотрудничества представляется особенно интересным.

В 2015 году по заказу фабрики по производству алюминиевых слитков Qingtongxia Aluminium Corporation Co Ltd Ningdong Aluminium Branch (Китай, г. Инчуан,) ЮРИЦ выполнил инжиниринговый проект «Исследование и индустриализация эффективной непрерывной автоматизированной производственной линии литья алюминиевых слитков», включающий в себя разработку автоматизации управления траектории движения схвата робота.

Взаимодействуя с зарубежными коллегами по текущим проектам, в ЮРИЦ пришли к выводу, что не стоит оставлять без внимания накопленный ими опыт и по возможности учитывать успешные достижения при создании собственных технологий, однако, учитывая особенности российской промышленности и экономики, необходимо адаптировать зарубежные технологии в соответствии с этим фактором.

36 | №220 декабрь www.to-inform.ru



- инжиниринговые решения в области проектирования, разработки и исследования элементов и систем силовой электроники, применяемые при создании управляющих преобразователей для электродвигателей (тяговые и вспомогательные электроприводы электровозов, электрического транспорта, речных и морских судов).
- Можете ли вы назвать какие-то решения, ранее представленные инжиниринговым центром на выставке, которые получили дальнейшее развитие в реальном секторе?
- Да, представленные нами на выставках 2015 и 2016 годов инжиниринговые решения в области изготовления из композиционных материалов сложнопрофильных несимметричных деталей на станках радиально-перекрёстной намотки, автоматизированных систем управления энергоресурсами промышленных предприятий и систем контроля параметров аккумуляторов и диагностирования аккумуляторных батарей заинтересовали потенциальных потребителей. В настоящее время у нас выполняются работы по ряду договоров.
- По вашему мнению, насколько существующие отечественные разработки в области энергетики, представленные или не представленные на выставке, удовлетворяют потребностям рынка? Достаточны ли они? Актуальны ли в мировом контексте? Востребованы ли на внутреннем и внешнем рынках?
- Потенциал рынка разработок в области энергетики в нашей стране высокий, представленные на выставке решения наших партнёров и конкурентов актуальны в

соответствии с потребностями рынка, но, как известно, «если что-то работает, значит, оно уже устарело», достаточными их нельзя назвать, поэтому нужно постоянно двигаться вперёд и создавать более эффективные технологии

Организатор выставки: ИНКОНСАЛТ К 115035, г. Москва, 3-й Кадашевский пер., д. 6, стр. 2 тел.: +7 (495) 989 7376 e-mail: expo@vuzpromexpo.ru www.vuzproexpo.ru



15 - 17 ФЕВРАЛЯ

г. Оренбург

OOO «УралЭкспо» (3532) 67-11-02, 67-11-05, 45-31-31 uralexpo@yandex.ru, www.URALEXPO.ru

*ВЫСТАВКА• «НЕФТЬ: ГАЗ: ФИЗОРОВИННЯ «НЕФТЬ: ГАЗ: ФИЗОРОВИНЬ В НЕРГО»

- Добыча нефти и газа (технологии и оборудование)
 - Геология, геофизика
- Сейсмическое оборудование и услуги
- Транспортировка, переработка и хранение нефти, нефтепродуктов и газа
 - Трубы и трубопроводы, инструменты и др.

www.to-inform.ru №220 декабрь | **37**



25 лет содействуем развитию нефтегазовой индустрии

14-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

НЕФТЬ И ГАЗ

27-30 июня 2017

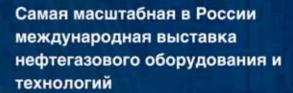
МОСКВА • МВЦ "КРОКУС ЭКСПО"

НА НОВОЙ ПЛОЩАДКЕ

www.mioge.ru

ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА





- 652 компании участника из 40 стран мира
- 5 национальных экспозиций: Германии, Италии, Китая, Финляндии, Чехии
- 25 424 общее количество посещений



Данные Свидетельства аудиторской проверки выставки MIOGE 2015

13-й РОССИЙСКИЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОНГРЕСС

в рамках выставки

27-29 июня 2017 москва - мвц "крокус экспо"

www.oilgascongress.ru

Организатор Группа компаний ITE





АЗЕРБАЙДЖАН

CASPIAN OIL & GAS

≬υfi 24-я АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ «НЕФТЬ И ГАЗ КАСПИЯ» 6-9 июня 2017 | Баку

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

AFRICA INDEPENDENTS FORUM 24-25 мая 2017 | Лондон

ГРЕЦИЯ

GLOBAL OIL & GAS SOUTH EAST EUROPE AND MEDITERRANEAN

3-я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «НЕФТЬ И ГАЗ юго-восточной европы и СРЕДИЗЕМНОМОРСКОГО РЕГИОНА» Ноябрь 2017 I Афины

индия

24-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ «НЕФТЬ И ГАЗ ИНДИИ» Сентябрь 2017 І Мумбаи

PETROTECH

12-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ

5-7 декабря 2016 І Нью-Дели

КАЗАХСТАН

25-я КАЗАХСТАНСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ «НЕФТЬ И ГАЗ» 4-6 октября 2017 І Алматы

GLOBAL OIL & GAS MANGYSTAU

10-я МАНГИСТАУСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ВЫСТАВКА «НЕФТЬ, ГАЗ, ИНФРАСТРУКТУРА» 7-9 ноября 2017 I Актау

РОССИЯ

MIOGE

14-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА «НЕФТЬ И ГАЗ» 27-30 июня 2017 I Москва



⊌υfi

Крокус Экспо

НА НОВОЙ ПЛОЩАДКЕ

RPGC

13-й РОССИЙСКИЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОНГРЕСС в рамках выставки «НЕФТЬ И ГАЗ» / MIOGE 27-29 июня 2017 I Москва

Крокус Экспо

НА НОВОЙ ПЛОЩАДКЕ

VII ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГАЗОВЫЙ ФОРУМ (выставка и конгрессная программа) Октябрь 2017 І Санкт-Петербург

ТУРКМЕНИСТАН

OGT

21-я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «НЕФТЬ И ГАЗ ТУРКМЕНИСТАНА» 7-8 декабря 2016 І Ашхабад

8-й МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГАЗОВЫЙ КОНГРЕСС ТУРКМЕНИСТАНА 24-25 мая 2017 І Туркменбаши

УЗБЕКИСТАН

21-я УЗБЕКИСТАНСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ «НЕФТЬ И ГАЗ»

17-19 мая 2017 I Ташкент

ЮЖНО-АФРИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

AFRICA OIL WEEK

23-я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ И ВЫСТАВКА «АФРИКАНСКАЯ НЕФТЯНАЯ НЕДЕЛЯ» 31 октября-4 ноября 2016 І Кейптаун

ОРГАНИЗАТОР

Международная Группа компаний ITE - лидер в организации выставок в России и одна из ведущих выставочных компаний мира.

За 25-летнюю успешную историю развития создана международная сеть офисов ІТЕ: 32 офиса в 20 странах мира, в том числе 5 офисов в России.

Портфель нефтегазовых мероприятий ITE включает выставки и конференции в различных регионах мира, по праву являющиеся ключевыми событиями отрасли в своих странах. 2016-2017гг.: 14 мероприятий в 9 странах.

ІТЕ неоднократно являлась Организатором или Партнером нефтегазовых и энергетических мероприятий мирового масштаба, в т.ч.:

- Мировой нефтяной конгресс / WPC (2005 г., ЮАР; 2008 г., Испания; 2014 г., Россия)
- Международная конференция и выставка по сжиженному природному газу / LNG-16 (2010 г., Алжир)
- Мировой энергетический конгресс / WEC (2013 г., Южная Корея; 2016 г., Турция).



ITE MOCKBA

+7 (499) 750 0828 oil-gas@ite-expo.ru www.mioge.ru

ITE GROUP PLC

+44 (0) 207 596 5011 og@ite-events.com www.oilgas-events.com

ИТОГИ СЕДЬМОЙ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ВОДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ — 2016»

25–26 октября 2016 года в ГК ИЗМАЙЛОВО (г. Москва) ООО «ИНТЕХЭКО» успешно организовало Седьмую Межотраслевую конференцию «ВОДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ – 2016», посвящённую демонстрации лучших технологий и оборудования для водопользования, водоподготовки, водоочистки и водоснабжения промышленных предприятий.











Ежегодная конференция «ВОДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ» на основе практического опыта помогает сделать выбор эффективных современных технологий для водоочистки и контроля качества воды. Дефицит водных ресурсов вызывает необходимость применения новейших технологий водоочистки и повторного использования воды, а также потребность в постоянном мониторинге качества волы. От правильного выбора решений для водоподготовки и водоочистного оборудования зависит не только экология, но и безопасность и экономика предприятий всех отраслей промыш-

Участие в Седьмой Межотраслевой конференции «ВОДА В ПРО-МЫШЛЕННОСТИ-2016» приняли более 170 делегатов от предприятий металлургии, энергетики, химической, нефтегазовой и других отраслей промышленности, городских водоканалов, ведущих разработчиков и производителей водоочистного оборудования, контрольно измерительных приборов и материалов, научных и проектных институтов, инжиниринговых

и сервисных компаний России и зарубежных стран.

Вниманию делегатов конференции было представлено более 35 докладов на самые актуальные темы: различные способы водополготовки и волоочистки, примеры внедрения различных технологий очистки сточных вод. замкнутые системы водопользования, решения проблем коррозии в системах водоснабжения, ведушие разработки в области учёта. автоматизации и мониторинга качества воды, современные композитные и керамические трубы, теплообменники, насосы, арматура, компенсаторы и другое оборудование отечественных и зарубежных производителей. Участие в конференции - это возможность познакомиться с современными решениями, найти новых партнёров. проектировшиков, поставшиков и заказчиков.

В дополнение к докладам в холлах конференц-зала проводилась выставка по инновационным технологиям, приборам и оборудованию для систем водоснабжения.

Все делегаты отметили, что конференция прошла в конструк-

тивном ключе, дала новые импульсы и контакты её участникам, позволила комплексно ознакомиться с различными технологиями, оборудованием и новыми решениями для модернизации индустриальных систем водоснабжения и водопользования, отличающимися высокой эффективностью, низкими эксплуатационными затратами, надёжностью и продолжительностью работы.

Ключевые показатели VII Межотраслевой конференции «ВОДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ – 2016»:

- состав участников более 170 делегатов от 87 компаний;
- количество выступлений 36 устных докладов и 2 заочных публикации;
- выставки при конференции 17 стендов;
- информационная поддержка мероприятия 31 СМИ;
- материалы конференции: сборник докладов (106 страниц), каталог (58 страниц) и CD.

В заключительном слове от имени ООО «ИНТЕХЭКО» – организатора конференции, председатель оргкомитета конференции

«ВОДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ -2016» Алексей Владимирович Ермаков, поблагодарив участников и гостей за заинтересованную и активную работу, ещё раз подчеркнул, что в России накоплен большой практический опыт разработки и внедрения новейших технологий водоочистки, и выразил уверенность, что в последующие годы масштабы использования самых совершенных видов водоочистного оборудования существенно возрастут. И способствовать этому станет, в том числе, проведение в 2017 году в Российской Федерации Года экологии.

Следующая – Восьмая Межотраслевая конференция «ВОДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ – 2017» состоится 24-25 октября 2017 года в Москве в гостиничном комплексе «ИЗМАЙЛОВО»

Условия участия и бланки заявок – см. на сайте: www.intecheco.ru

OOO «ИНТЕХЭКО» тел.: +7 (905) 567 8767 – Алексей Владимирович Ермаков, факс: +7 (495) 737 7079 e-mail: admin@intecheco.ru



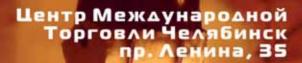








40 | №220 декабрь www.to-inform.ru



11-14 апреля 2017 г.



Девятый международный промышленный форум «Реконструкция промышленных предприятий - прорывные технологии в металлургии и машиностроении»

17-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА «УРАЛЬСКАЯ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НЕДЕЛЯ»

Специализированные выставки:

- «Металлургия. Метмаш»
- «Машиностроение. Металлообработка. Сварка. Инструмент»
- «Промэнерго. Энергосбережение и энергоэффективность»
- «Экология. Промышленная безопасность»
- «Транспорт. Логистика. Склад»

Организаторы:





www.promforum74.ru

intermed

8-я Международная выставка услуг по лечению за рубежом

14-16 марта 2017

Москва, ЦВК «Экспоцентр»

Организаторы:





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

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







Здесь рождается краска



















ИНТЕР ЛАКО KPACKA

28.02-03.03



Организатор: ЗАО «Экспоцентр»

При поддержке:

- Министерства промышленности и торговли РФ
- Российского химического общества им. Д.И. Менделеева
- Российского Союза химиков
- Ассоциации «Центрлак»

Под патронатом Торгово-промышленной палаты РФ







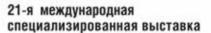












11-й международный салон «Обработка поверхности. Защита от коррозии»

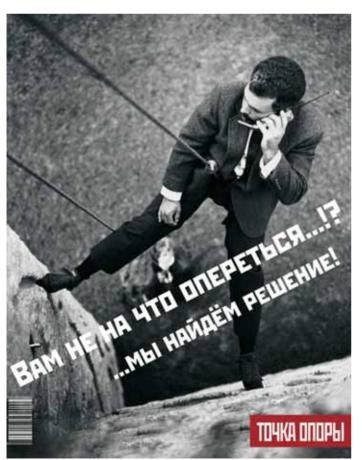
6-й международный салон «Покрытия со специальными свойствами»

Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр»

www.interlak-expo.ru www.interlakokraska.ru



ПОДПИСКА



Специальная цена на редакционную подписку

Специальная цена на редакционную подписку (16 выпусков в год) для юридических лиц:

12 500 руб. (в т.ч. НДС 18%)

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

Направьте, пожалуйста, реквизиты Вашей компании на электронный адрес редакции: to@to-inform.ru,

а в теме письма просто укажите слово «подписка».

www.to-inform.ru

www.to-inform.ru №220 декабрь | **43**

09.12 - 11.12.16

выставки:

ЭкоГородЭкспо - 2016, 6-я Международная выставка экопродукции, г. Москва, ВЦ Т-Модуль, ОРГАНИЗАТОР: Evolution Group, www.ecogorod-expo.ru

ваш навигатор в бизнесе.

«ASPMedia24» –

13.12 - 16.12.16

БИОТ/Безопасность и охрана труда - 2016. 20-я

Международная специализированная выставка, г. Москва, ВДНХ (ВВЦ), ОРГАНИЗАТОРЫ: Ассоциация «СИЗ», ОАО «ОТЦ «Интероптторг», www.ridiev.ru

ASPmedia 24 ru

14.12 - 16.12.16

ВСЕРОССИЙСКАЯ МАРКА (III ТЫСЯЧЕЛЕТИЕ). ЗНАК КАЧЕСТВА **XXI ВЕКА. Национальная Слава – 2016,** 36-я Международная выставка, г. Москва, ВДНХ (ВВЦ), ОРГАНИЗАТОРЫ: ООО «АМСКОРТ ИНТЕРНЭШНЛ», Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, Общественная палата Российской

Федерации, www.rosmarka.ru



15.02 - 17.02.17

НЕФТЬ. ГАЗ. ЭНЕРГО – 2017, XIV Специализированная выставка, г. Оренбург, СКК «Оренбуржь», ОРГАНИЗАТОР: ООО «УралЭкспо», www.uralexpo.ru

24.01 - 27.01.2017

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА - 2017, Ежегодная специализированная выставка, г. Красноярск, МВДЦ «Сибирь», ОРГАНИЗАТОР: АО Красноярская Ярмарка, www.krasfair.ru

28.02 - 02.03.17

КОМПОЗИТ-ЭКСПО - 2017, 10-я Международная специализированная выставка, г. Москва, МВЦ «Крокус Экспо», ОРГАНИЗАТОР: ВК Мир-Экспо, www.composite-expo.ru

Реальная информация для реального дела.

ЭКСПОЦЕНТР ПРИГЛАШАЕТ

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

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

Общая выставочная площадь ЦВК «Экспоцентр» – 150 тыс. M^2 , в том числе закрытая -90 тыс. M^2 и открытая -60 тыс. M^2 , www.expocentr.ru

14.12 - 15.12.2016

ВУЗПРОМЭКСПО - 2016, 4-ая Ежегодная национальная выставкафорум и 3-я Ежегодная Всероссийская научно-практическая конференция «Исследования и разработки – 2016», пав. 8 (залы 1, 2, 3)

24.01 - 27.01.2017

ИНТЕРПЛАСТИКА – 2017, 20-я Международная специализирован ная выставка пластмасс и каучука, пав. 1, 3, 8, форум

28.02 - 02.03.2017

ЭКСПО КОНТРОЛЬ – 2017, 9-я специализированная выставка приборов и средств контроля, измерений и испытаний, пав. 5 (залы 1, 2)

01.03 - 03.03.2017

Территория NDT – 2017, Форум по неразрушающему контролю и технической диагностике, пав. 3

Генеральный директор, **главный редактор** – В. Чернышёв Коммерческий директор - Г. Педан Отв. секретарь - С. Копачинская Зам. гл. редактора – Л. Золотарёва, М. Яковлева Арт-директор – Ю. Белая Дизайн и вёрстка - Ю. Белая, О. Ананьина Веб-дизайнер - Е. Скрыльникова

Корреспонденты:

А. Белоусова, М. Берг, А. Бурыгин, В. Карелина, И. Кирст, А. Рубцова, Н. Суворова

График выпусков:

Nº221	30 ноября	нефть и газ
Nº222	24 января	строительство
Nº223	01 марта	неразрушающий контроль
Nº224	10 марта	безопасность
Nº225	20 марта	загородный дом
Nº226	04 апреля	строительство
Nº227	25 апреля	СВЯЗЬ

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ №ФС 77-21259 от 25.09.2005 Учредитель и издатель: ООО «Глобус-Стиль»

Адрес редакции:

Тираж 1500 экз. (1-й завод)

129090, г. Москва, ул. Троицкая, д. 15, стр. 1 **Телефоны для справок:** +7 (495) 231 2014/2114, +7 (925) 800 4832, +7 (926) 111 4407 e-mail: to@to-inform.ru | www.to-inform.ru

Редакция не несёт ответственности за достоверность информации, размещённой в рекламных объявлениях. Перепечатка материалов журнала ТОЧКА ОПОРЫ и использование их в любой форме и любым способом возможны только с письменного разрец Порядковый номер журнала: №220 2016 год. Номер подписан в печать: 02.12.2016 Отпечатано в типографии «Юнион Принт», г. Н. Новгород

44 | №220 декабрь

www.h2otek.ru



Современные решения автоматизации и диспетчеризации производственных процессов

Мы разрабатываем индивидуальные наиболее экономически выгодные и технически эффективные проекты для удовлетворения ваших потребностей. Надёжность защиты электрооборудования, экономия электроэнергии, эффективная автоматика и диспетчеризация — наши основные профессиональные принципы.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ:

- Водоподготовка, водоснабжение и канализация
- Отопление и вентиляция
- Электроснабжение, электроосвещение и электрооборудование
- Слаботочные системы
- Тепловые сети
- Комплексная автоматизация
- Проектирование зданий и сооружений «под ключ»
- Пожарные системы

производство:

- Силовое оборудование
- Шкафы управления
- ACY TIT
- Системы диспетчеризации
- Насосные комплектные станции
- Генеральный подряд
- Генеральное проектирование
- Комплексный подряд
- Поставка комплектующих
- Системный интегратор АСУ ТП международной компании Schneider Electric
- Монтажные и пусконаладочные работы
- Технологическая наладка и комплексная сдача объектов всем заинтересованным инстанциям
- Поставка технологического оборудования от ведущих производителей
- Сервисное обслуживание



НАШИ ПАРТНЁРЫ:























тел.: +7 (495) 664 4380 +7 (495) 135 8008

e-mail: info@h2otek.ru www.h2otek.ru



ЭФФЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ

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

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

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

БОЛЕЕ 2000 ЦВЕТОВЫХ ОТТЕНКОВ! бетона в различных областях промышленности и строительства.

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

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



____ ОКРАШЕНО БОЛЕЕ 1 000 000 м² МОСТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ!

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

www.raznotsvet.net



















