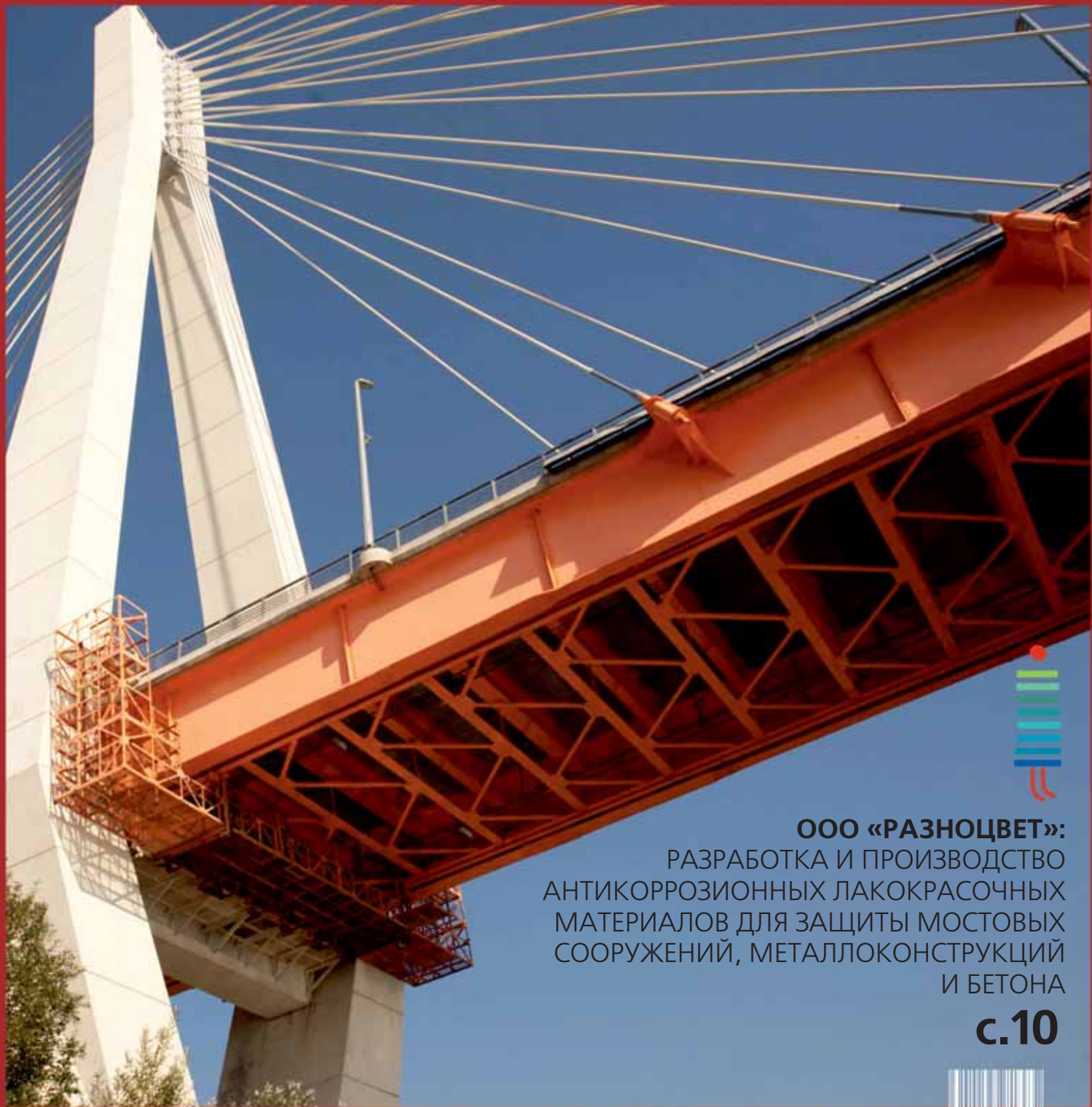


ТОЧКА ОПОРЫ



ООО «РАЗНОЦВЕТ»:
РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО
АНТИКОРРОЗИОННЫХ ЛАКОКРАСОЧНЫХ
МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ МОСТОВЫХ
СООРУЖЕНИЙ, МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ
И БЕТОНА

с.10



на обложке: Муромский мост, фото предоставлено компанией ООО «Разноцвет»



с.4

НАДЁЖНОСТЬ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ
НА БЛАГО МОСКВИЧЕЙ



с.18

МИРОВОЕ КАЧЕСТВО
ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ
ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ



с.25

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА
«ШКОЛА-ВУЗ-
ПРЕДПРИЯТИЕ» В ТЭК



с.8

НОВАЯ ПАРАДИГМА
«ЦИФРОВОЙ ПОДСТАНЦИИ»

Передовые системы для компенсации реактивной мощности



ОАО «Айдис групп» – российская научно-производственная компания, главной целью которой является реализация передовых идей в области электроэнергетики. Продукция компании позволяет стабилизировать напряжение в электрических сетях, тем самым обеспечивая надёжную работу оборудования подстанций на промышленных предприятиях и предприятиях электрических сетей.



СПЕКТР УСЛУГ:

- разработка и производство оборудования для компенсации реактивной мощности;
- разработка комплекса мер по стабилизации напряжения и компенсации потерь электроэнергии;
- разработка мер компенсации и регулирования реактивной мощности.

Основные направления деятельности компании – это разработка и изготовление оборудования для:

- компенсации реактивной мощности;
- стабилизации напряжения в узлах нагрузки;
- повышения качества электроэнергии;
- снижения потерь электроэнергии;
- снижения несимметрии напряжения.

Оборудование, выпускаемое компанией, предназначено для повышения качества электроэнергии для потребителей, увеличения срока службы подстанционного оборудования, уменьшения нагрузки на электрические сети, а также для общего сокращения расходов на электроэнергию и снижения технологического ущерба, вызванного низким качеством электроэнергии.

«Айдис групп» специализируется на производстве и внедрении следующего оборудования:

- батареи статических конденсаторов (БСК);
- управляемые тиристорными вентилями шунтирующие реакторы (УШРТ);
- статические тиристорные компенсаторы (СТК);
- сухие компенсирующие реакторы (РКОС);
- фильтро-компенсирующие устройства (ФКУ);
- преобразователи напряжения типа СТАТКОМ;
- устройства продольной компенсации (УПК);
- оборудование для вставок и передач постоянного тока;
- быстродействующие источники реактивной мощности (БИРМ) напряжением 110-220 кВ на базе совместно управляемых УШРТ и КБ.



В НОМЕРЕ:

АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

- 3 РАЗРАБОТКИ ВНИИХТ: АКТУАЛЬНО, ПЕРСПЕКТИВНО, ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНО**

СТРОИТЕЛЬСТВО

- 4 НАДЁЖНОСТЬ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ НА БЛАГО МОСКВИЧЕЙ**
 На протяжении десяти лет ОАО «Энергокомплекс» занимается повышением надёжности инфраструктуры электрических сетей Москвы и московского региона. Наличие высококвалифицированного персонала и хорошо укомплектованной технической базы позволяет компании занимать лидирующие позиции в условиях серьёзной конкуренции.



АВТОМАТИЗАЦИЯ

- 8 НОВАЯ ПАРАДИГМА «ЦИФРОВОЙ ПОДСТАНЦИИ»**
 Несмотря на то, что тенденция перехода на цифровые технологии в системах сбора и обработки информации, управления и автоматизации подстанций наметилась ещё более 15 лет назад, первая в мире цифровая подстанция запущена лишь в 2006 году.

ТЕХНОЛОГИИ | ОБОРУДОВАНИЕ

- 10 РАЗНОЦВЕТ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**
 Чтобы защитить или продлить срок службы металлоконструкций и сооружений из бетона и железобетона используются лакокрасочные материалы. Каких марок выбрать материалы? Услугами каких производителей воспользоваться?
- 11 ОРИЕНТИР НА ИННОВАЦИИ И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ**
- 12 НЕ ПРОСТО ОБОРУДОВАНИЕ, А ГОТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ**
 Основным направлением деятельности компании ЗАО ПИК «Энерготраст» на протяжении 20 лет являются внедрение передовых технологий и оборудования на промышленных объектах энергетики и нефтегазового комплекса, а также поставки узлов и запасных частей на тепловые и атомные электростанции, нефтегазовые перерабатывающие заводы и химические комбинаты.

- 14 ПРИНОСИТЬ ТЕПЛО – НАША ПРОФЕССИЯ**

В России, где климатические условия трудно назвать мягкими, особую важность имеют объекты, снабжающие жильё теплом – котельные установки. На протяжении более чем десяти лет ООО «Завод котельного оборудования» успешно занимается изготовлением блочно-модульных котельных и дымовых труб.

- 16 СВЕРХЭФФЕКТИВНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ СНЕМ-ROD®**

СВЕТОТЕХНИКА

- 18 ПРОФЕССИОНАЛЫ СВЕТА**

Холдинг БЛ ГРУПП является одним из признанных лидеров российского светотехнического рынка. Это группа компаний различной направленности, объединённых единой целью – обеспечить возможность реализации соответствующих самым высоким мировым стандартам осветительных систем любой сложности.

ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ

- 20 КРАСИВОЕ РЕШЕНИЕ НЕГАБАРИТНЫХ ЗАДАЧ**

БЕЗОПАСНОСТЬ

- 22 «ОВОД» ОБЕСПЕЧИТ БЕЗОПАСНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ И ЛЮДЕЙ**

УДЗ «ОВОД» – современное устройство релейной защиты и автоматики, сочетающее в себе последние достижения волоконной оптики и микропроцессорной техники.

КАДРЫ

- 25 РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА «ШКОЛА-ВУЗ-ПРЕДПРИЯТИЕ» В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ И МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОМ КОМПЛЕКСЕ**

Качество инженерных кадров становится одним из ключевых факторов конкурентоспособности государства, основой для его технологической и экономической независимости.

УПРАВЛЕНИЕ

- 27 КАК РУКОВОДИТЕЛЮ НАУЧИТЬСЯ МОТИВИРОВАТЬ ПЕРСОНАЛ?**

МЕРОПРИЯТИЯ

- 32 РОССИЙСКИЙ БИЗНЕС В ЗЕРКАЛЕ АЗИАТСКОЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

- 35 РЕФОРМИРОВАНИЕ ЖКХ КРЫМСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**

- 36 «РОССИЙСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОЛИМП» ГОТОВИТСЯ К ЮБИЛЕЮ**

- 41 ПОДПИСКА

- 43 СТРОЧНЫЕ ОБЪЯВЛЕНИЯ

- 44 КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК

ОКНО В ЕВРОПУ

Группа компаний «НТТ» («Новые Трансформаторные Технологии – Инжиниринговая Компания» и «Новые Технологии и Системы») в рамках локализации производства в России открыла в Санкт-Петербурге завод по выпуску сухих трансформаторов ТС(З). 2–5 декабря ГК «НТТ» приглашает посетить её стенд на XVII специализированной выставке «Электрические сети России 2014» в Москве, на ВВЦ (павильон №75, стенд В140).

ТЕПЛО ДОЛЖНО БЫТЬ С ПЕРМЯКАМИ



Свой вклад в борьбу с глобальным потеплением внесла Пермь. Здесь начата модернизация тепловой инфраструктуры Кировского района. Компания КЭС Холдинг произвела реконструкцию сетей, вывела из эксплуатации три устаревших центральных тепловых пункта. Установлено 14 индивидуальных тепловых пунктов в жилых домах, офисном здании и детском саду. На последующих этапах компания рассчитывает провести установку индивидуальных тепловых пунктов для 1137 объектов, расположенных в Закамске, Водниках, Судозаводе и посёлке Крым. В целом проект охватит 138000 жителей. При этом теплопотери в сетях сократятся в среднем на 18%.

В БИБЛИОТЕКУ ЭНЕРГЕТИКА

В свет вышла серия книг «Измерения в ВЧ-связи» с описанием общих сведений, методов и методик измерений устройств обработки и присоединения ВЧ-трактов и ВЧ-каналов с помощью анализаторов AnCom для электроэнергетики. Здесь приведены примеры заполнения паспортов, обеспечивающих проведение формализованных однотипных проверок устройств обработки и присоединения, ВЧ-трактов и каналов на предприятиях отрасли. Это значительно облегчает поиск повреждений при эксплуатации, а в отдельных случаях – позволяет удешевить её. Готовые конфигурации (настройки анализаторов, характерные для требуемых измерительных задач) под описанные методики входят в ком-

плект управляющего ПО анализаторов AnCom, что значительно упрощает работу с приборами и повышает оперативность проведения измерений. Редактором издания выступил Ю.П.Шкарин, известный специалист в области передачи информации по каналам ВЧ-связи по ЛЭП, лауреат премии РАН им. П.Н.Яблочкова, автор более 90 статей, книг, нормативных документов, посвящённых расчётам и измерениям параметров ВЧ-трактов каналов связи по ЛЭП. Электронные копии книг пока ещё имеются в свободном доступе на сайте AnCom.

ЭКОНОМНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ

На Уфимском трансформаторном заводе, входящем в состав ОАО «Электрозавод», освоен выпуск новых серий ТМГ с пониженной себестоимостью. За счёт герметичного исполнения трансформаторы являются необслуживаемыми (отсутствует контакт трансформаторного масла с воздухом, поэтому масло не окисляется и не увлажняется). Также в числе перспективных разработок ОАО «Электрозавод» являются масляные трансформаторы с магнитопроводом из аморфной стали. Они позволяют уменьшить общие потери электроэнергии, имеют потери холостого хода в 4–5 раз меньше по сравнению с традиционными масляными трансформаторами и обладают более низким уровнем шума.

ПОД АЛТАЙСКИМ СОЛНЦЕМ



Завершено строительство крупнейшей в России солнечной электростанции мощностью 5 МВт. Уникальный проект реализован в природоохранной зоне – Республике Алтай. Значительный вклад в проект внесён ОАО «ЗВЕЗДА-ЭНЕРГЕТИКА», которое выполнило проектно-исследовательские работы по строительству электростанции, высоковольтной линии 10 кВ и модернизации ПС-110 для подключения гелиостанции к электросети, а также сбор и подготовку разрешительных материалов, прохождение Государственной экспертизы.

ОГНИ МОСКВЫ

В начале октября холдинг «Швабе» в рамках масштабного проекта по освещению Москвы стал победителем открытого электронного аукциона на выполнение работ по замене дорожных знаков на знаки с внутренней подсветкой. Сумма контракта составляет более 180 млн. рублей. Целью проекта является повышение безопасности дорожного движения: внутренняя подсветка поможет водителям и пешеходам различать знаки в ночное время и в условиях ограниченной видимости, а также улучшит эстетический облик магистралей. В эти дни первые дорожные знаки с подсветкой установлены на пешеходном переходе Волгоградского проспекта. Всего в соответствии с проектом госконтракта и техническим заданием «Швабе» заменит более 6200 знаков на вылетных магистралях и Третьем транспортном кольце.

ОРСКОЕ ЧУДО

Завершён первый этап строительства солнечной фотоэлектрической станции в Орске. Сегодня здесь производится трамбовка и укатка поверхности площадки, устройство временных автодорог и подъездных путей. С начала строительства перемещено порядка 180 тыс. кубометров грунта. Завершено возведение городка модульного типа для размещения персонала подрядчика, установлен штаб строительства. Генеральный подрядчик приступает к установке свай и металлических конструкций, к которым будут крепиться фотоэлементы.

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ПРАВО

ООО «Альфа Энерго», российский разработчик и производитель полимерных опорно-стержневых изоляторов класса напряжения 10-35-110-150-220 кВ, продлило зарегистрированные права на исключительное использование марки «ИОСПК». Напомним, что полимерные изоляторы «ИОСПК» – современная альтернатива традиционным конструкциям опорно-стержневых фарфоровых изоляторов. Они используются в качестве поворотных элементов, поддерживающих токоведущие шины и «ножи» разъединителей наружной установки, а также в составе шинной опоры. Изделия предназначены для изоляции и крепления в распределительных устройствах электростанций и подстанций переменного тока. В круг потребителей входит более 200 предприятий и организаций на всей территории России, Казахстана, Беларуси, Польши, Болгарии, Франции, ОАЭ, Ирака и других стран ближнего и дальнего зарубежья.

РАЗРАБОТКИ ВНИИХТ: АКТУАЛЬНО, ПЕРСПЕКТИВНО, ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНО

ОАО «Ведущий научно-исследовательский институт химической технологии», предприятие Госкорпорации «Росатом», существует уже более 60 лет и занимает передовые позиции по ряду научных направлений. Опыт, накопленный за долгую историю существования института, в совокупности с высочайшими научными компетенциями сотрудников и современной аналитической базой позволяют ОАО «ВНИИХТ» и сейчас решать актуальные проблемы атомной энергетики.

С первого дня своего основания институт был ориентирован на обеспечение атомной и оборонной промышленности страны технологиями по получению урана и его соединений: лития, бериллия, ядерно-чистых конструкционных материалов. По технологиям ВНИИХТ построено более 20 промышленных предприятий как в России, так и за рубежом.

Практика создания подобных предприятий является уникальной – технологии, разрабатываемые специалистами ВНИИХТ, применяются практически на всех стадиях ядерно-топливного цикла, начиная от геологоразведочных работ, получения индивидуальных материалов до переработки ОЯТ и утилизации РАО. Его специалистами были разработаны и внедрены комплексные технологии глубокой переработки урановых руд с получением чистых соединений урана, золота, молибдена, скандия, редкоземельных элементов. В частности, в институте был создан метод скважинного подземного выщелачивания урана непосредственно в зоне залегания.

За свои разработки в области сорбционных процессов в мировых научных кругах за ОАО «ВНИИХТ» закрепилось название «Институт сорбции». ВНИИХТ стоял у истоков зарождения атомной энергетики страны: под руководством таких известных учёных, как Б.Н. Ласкорин, Е.Б. Славский, были разработаны сорбционно-экстракционные технологии получения урана высокой степени чистоты с применением ионообменных схем. Разработанные во ВНИИХТ смолы и сорбенты, аниониты, катиониты и амфолиты на стирольных и акриловых матрицах имеют высокую ёмкость и позволяют достичь высокой технологичности производства при низкой себестоимости.

В институте создана уникальная установка для дезактивации и детоксикации поверхностей с

использованием криотехнологии «Градобой». В основе разработки – использование ускоренного потока ледяных гранул. При соударении с поверхностью объекта в точке удара кинетическая энергия гранул переходит в энергию микросжатия поверхности. Возвращаясь в исходное состояние, поверхность сбрасывает с себя загрязнение вместе с остатками ледяных гранул. Способ обладает достоинствами пескоструйной, дробеструйной и гидроструйной очистки, но при этом имеет ряд конкурентных преимуществ перед существующими аналогами, включая криогенный бластинг. Использование данной установки обеспечивает полную дезактивацию поверхности, минимальный расход необходимых ресурсов (электроэнергия, техническая вода), замкнутый водооборот, рекордно низкое количество радиоактивных отходов, а самое главное – высокий уровень экологической безопасности процесса, характеризующийся полным отсутствием радиоактивных пыли и аэрозолей. Установка может быть использована для очистки бетона и металлических поверхностей от радиоактивного загрязнения, штукатурки, старой краски, коррозии, масляных загрязнений, битума.

Продолжая тему обеспечения экологической безопасности, также необходимо отметить и другие разработки института. В ОАО «ВНИИХТ» ведётся создание технологий дезактивации различного типа сырья, жидких радиоактивных отходов предприятий ядерно-топливного цикла, технологий иммобилизации твёрдых промышленных отходов, реабилитации загрязнённых площадей и территорий.

Отдельного внимания заслуживает деятельность ОАО «ВНИИХТ» в области материаловедения радиаторных покрытий ионизационных камер деления. В 2013 году была выполнена постав-



ка ураноокисленных электродов для комплектации камер деления ССКГО (секторной системы контроля герметичности оболочек) реактора БН-800 Белоярской атомной станции. В основе радиаторов данного вида – оксиды урана с обогащением 90% по изотопу 235. В настоящее время ведутся работы по созданию технологий получения других типов радиаторов: на основе 232Th, 238U, мультинуклидных смесей, что даёт возможность применять ионизационные камеры деления для регистрации нейтронных потоков в широком энергетическом диапазоне. В 2014 году разработан структурный тип радиаторов – многослойный, с объёмной организацией неоднородностей, что обеспечит повышенные эксплуатационные характеристики для увеличения ресурса камер деления в составе систем управления и защиты ядерных реакторов.

Другим направлением работ в области систем нейтронной диагностики являются оптоволоконные и капиллярные материалы, технологии получения которых разрабатываются на основе комплекса процессов (парофазного осаждения (CVD), гетерофазного ионнообменного синтеза, структурированной консолидации оптоволоконных материалов в процессе вытяжки и низкотемпературного термодеструкционного оксидирования неорганических поверх-

ностей). Совместно с ВНИИА им. Л.Н. Духова разрабатывается технология получения литий-силикатных оптических волокон для нейтронных детекторов стационарных, порталных и персональных устройств регистрации. Данные разработки в дальнейшем будут использованы для создания материалов реакторного приборостроения за счёт совме-

щения принципов радиационной стойкости и нейтронного детектирования в оптоволоконных материалах. Имеется серьёзный задел в области создания новых типов детектирующих материалов – структурированных многокомпонентных капиллярно-волоконных, в которых за счёт минимизации рабочего объёма сводится к минимуму их радиационная повреждаемость, функциональность же обеспечивается повышением процентного содержания нейтрон-детектирующих изотопов. В совокупности результаты работ по оптоволоконному направлению позволят создать дополнительный канал нейтронной диагностики ядерных реакторов, требовая при этом безопасной эксплуатации которых постоянно повышаются.

В Госкорпорации «Росатом» планируется создание на базе ОАО «ВНИИХТ» R&D-центра по химическим технологиям. Основной особенностью центра станет бизнес-ориентированность, что позволит обеспечить максимальный эффект от внедрения прорывных научных разработок.

ОАО «ВНИИХТ»
115409, г. Москва,
Каширское шоссе, д. 33
тел./факс: +7 (499) 324 6155
+7 (499) 324 5441
e-mail: info@vniiht.ru
www.vniiht.ru

НАДЁЖНОСТЬ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ НА БЛАГО МОСКВИЧЕЙ

На протяжении десяти лет ОАО «Энергокомплекс» занимается повышением надёжности инфраструктуры электрических сетей Москвы и московского региона. Наличие высококвалифицированного персонала и хорошо укомплектованной технической базы позволяет ОАО «Энергокомплекс» занимать лидирующие позиции в условиях серьёзной конкуренции.

На страницах журнала ТОЧКА ОПОРЫ компанию ОАО «Энергокомплекс» представляет её исполнительный директор Дмитрий Михайлович СЕЛЬКИН.

За время существования компании ОАО «Энергокомплекс» одиннадцать электроподстанций высокого напряжения введены в эксплуатацию. Это ПС «Грач» 110/20 кВ, ПС «Марфино» 220/20 кВ, ПС «Яшино» 220/20 кВ, ПС «Никулино» 220/20 кВ, ПС «Ново-Орехово» 110/20 кВ, ПС «Первомайская» 220/20/10 кВ, ПС «Перерва» 220/20 кВ, ПС «Мещанская» 220/20 кВ, ПС «Ново-Кузьминки» 220/20 кВ, ПС «Красносельская» 220/20 кВ.

Одиннадцатой стала ПС «Золотарёвская» 220/20 кВ,

расположенная в Центральном административном округе г. Москвы.

– **Дмитрий Михайлович, ваша компания работает уже почти 10 лет. И мощность подстанций, которые вы вводите в эксплуатацию, всё время увеличивается. Так, мощность ПС «Золотарёвская» на сегодня самая высокая. Расскажите, пожалуйста, подробнее об этой ПС.**

– ПС 220 кВ «Золотарёвская», мощностью 480 МВА, с кабельными линиями 220 кВ –



Дмитрий Михайлович СЕЛЬКИН,
исполнительный директор

одна из ключевых подстанций энергетической системы Москвы. Действительно, это самый мощный питающий центр компании на сегодня.

Строительство ПС «Золотарёвская» было завершено в начале сентября 2014г. В скором времени к ней будет подключен Олимпийский комплекс «Лужники», где в 2018 году впервые в истории России пройдут соревнования Чемпионата мира по футболу.

ПС «Золотарёвская» обеспечит покрытие дефицита электроэнергии не только





Монтаж КРУЭ 220 на ПС «Ваганьковская»



Трансформатор ТДЦН 160000/220 мощностью 160 МВА

Центрального, но и Западного, и Юго-западного административных округов г. Москвы при одновременном повышении надёжности работы электрической сети 220кВ.

ций ОАО «Энергокомплекс» составит 3600 МВА.

Две эти новые ПС – «Золотарёвская» и «Ваганьковская» – обеспечат выдачу мощности с новых блоков ТЭЦ-12,

года эта ПС должна быть введена в эксплуатацию.

Также компания приступила к проектированию и строительству сложной кабельной линии 220 кВ «Красносельская –

ность в снабжении потребителя электроэнергией. Для этого используются современные технологии строительства питающих центров и кабельных линий, для оснащения объектов



ПС «Золотарёвская»



КРУ 20 кВ



КРУЭ 220 кВ

– Дмитрий Михайлович, а какие объекты ОАО «Энергокомплекс» возводит в настоящее время?

– До конца года также должна быть введена в эксплуатацию ещё одна электроподстанция – «Ваганьковская», расположенная в Северном административном округе столицы, неподалёку от метро «Полежаевская». По своим техническим характеристикам она идентична «Золотарёвской». С её вводом в эксплуатацию совместная мощность подстан-

ТЭЦ-16 и ТЭЦ-20 «Мосэнерго» в Единую энергосистему России.

Кроме того, в минувшем августе компания начала строить ПС 220 кВ «Котловка» с кабельными линиями, мощностью 400 МВА. Место для её возведения город выделил на Научном проезде, неподалёку от метро «Калужская» – это Юго-Западный административный округ г. Москвы.

В настоящее время идёт строительство нулевого цикла объекта. А уже к концу 2016

Кожевническая» протяжённостью 11,5 километров. Сдача этого линейного объекта запланирована на декабрь 2016 года.

Ведётся проектирование и строительство распределительных сетей 20 кВ для присоединения новых потребителей.

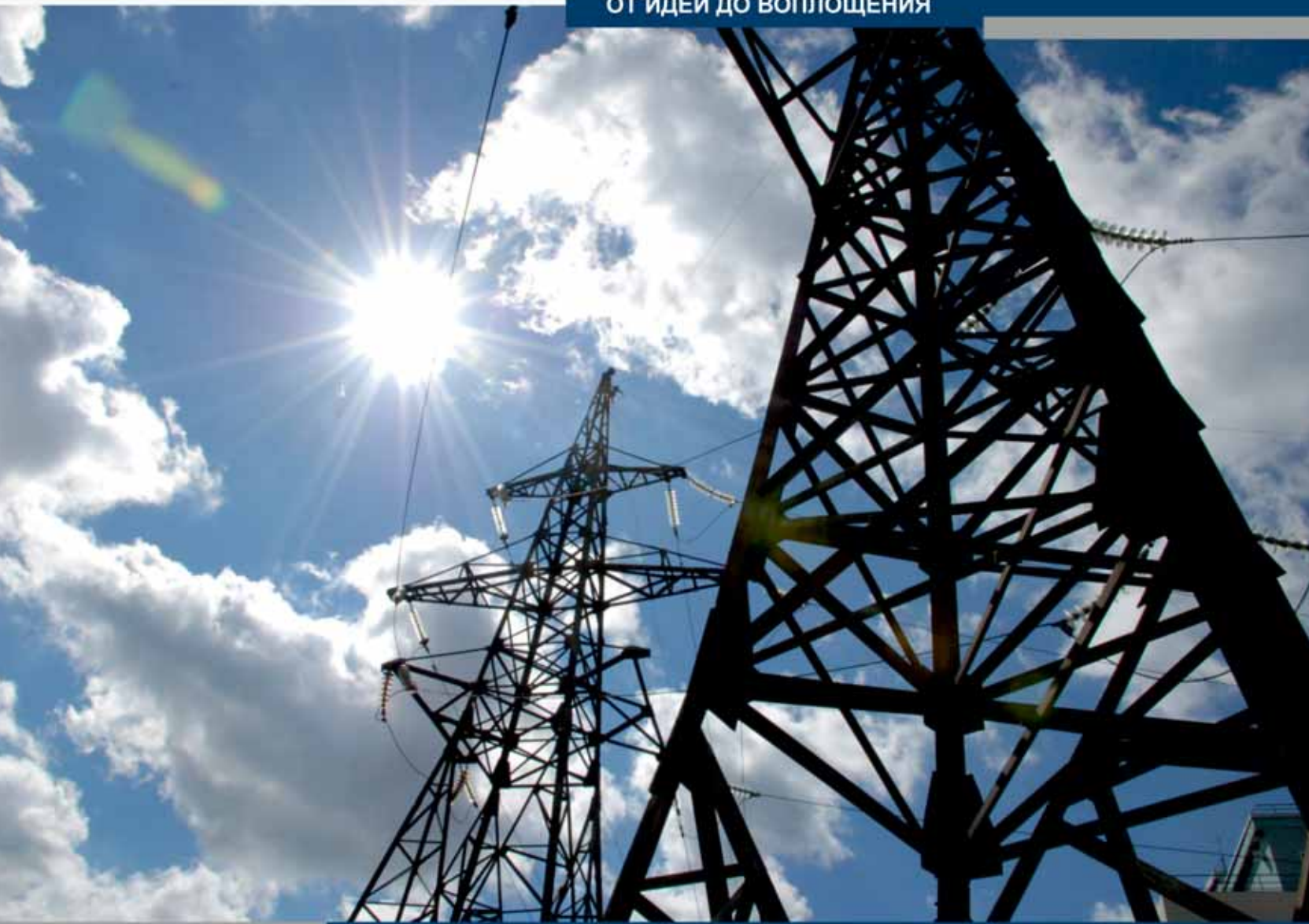
– Какая задача перед компанией стоит на сегодняшний день?

– Главная задача, которая стоит перед любой электросетевой компанией, и перед ОАО «Энергокомплекс» в частности, – это надёжность и бесперебой-

выбирается современное оборудование – лучшее из того, что могут предложить производители. Основная часть технологического оборудования применяется российского производства.

ОАО «Энергокомплекс»
109316, г. Москва,
Остаповский проезд,
дом 4, стр. 28
тел.: +7 (495) 276 2610
+7 (495) 276 2680
e-mail: info@ecomplex.ru
www.ecomplex.ru

ОТ ИДЕИ ДО ВОПЛОЩЕНИЯ



«АБС Электро» – группа компаний, предоставляющих заказчикам выгодные комплексные решения в области электроэнергетики, судостроения, ЖКХ, нефтяной, газовой, металлургической, горнодобывающей и других областях промышленности.

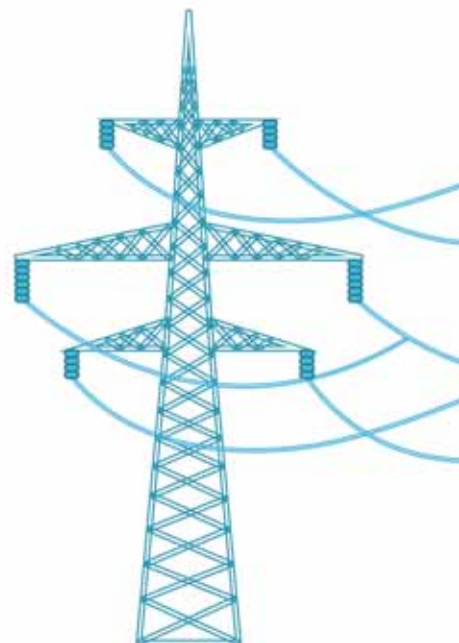
В состав «АБС Электро» входят ведущие отраслевые отечественные предприятия с более чем полувековым опытом работы на рынке. Компания располагает собственными высокотехнологичными производственными площадками, современными инженерными центрами, квалифицированными кадрами, что позволяет предлагать своим заказчикам оптимальные по надёжности, цене и качеству решения.



«БТК-ЭЛЕКТРО» | «БТК-ЭЛЕКТРО+»

– НАДЕЖНОСТЬ, КАЧЕСТВО, ГАРАНТИЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ

- ✓ «БТК-Электро» – один из самых надёжных представителей энергетического рынка страны. Это динамично развивающееся предприятие, способное предложить заказчику эффективные системные решения по производству, проектированию, монтажу, наладке и вводу в эксплуатацию электротехнического оборудования вплоть до технологического присоединения к сетям и электроснабжению предприятий.
- ✓ «БТК-Электро+» является хранителем богатого опыта по осуществлению строительно-монтажных работ. Высокий уровень качества и надёжности обеспечен монтажными подразделениями и технической оснащённостью. За время существования «БТК-Электро» организацией был накоплен огромный опыт качественного выполнения работ любой сложности.
- ✓ За годы работы «БТК-Электро» превратился в успешную инженеринговую компанию, готовую выполнить программы по строительству энергетических объектов. Высококвалифицированные специалисты производят полный комплекс работ по проектированию и модернизации систем электроснабжения. В результате заказчик получает правильно оформленные документы и избегает нарушений законодательства, многочисленных проверок, штрафов со стороны контролирующих организаций.
- ✓ Компания гарантирует качественное выполнение проектных и электромонтажных работ на всех этапах, что позволяет клиентам получить значительную экономию времени и в короткие сроки решить проблемы, связанные с электрификацией, невзирая на масштабы строительства и сложность поставленных задач.



«БТК-ЭЛЕКТРО» И «БТК-ЭЛЕКТРО+» – ЭТО ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР!

«БТК-Электро» | «БТК-Электро+»
123557, г. Москва, Большой Тишинский пер., д. 43
тел.: +7 (495) 745 7544 +7 (903) 137 1506
e-mail: btkelectro@yandex.ru

www.btk-elektro.ru

НОВАЯ ПАРАДИГМА «ЦИФРОВОЙ ПОДСТАНЦИИ»

Несмотря на то, что тенденция перехода на цифровые технологии в системах сбора и обработки информации, управления и автоматизации подстанций наметилась ещё более 15 лет назад, первая в мире цифровая подстанция запущена лишь в 2006 году. Сегодня в данном направлении активно работают ведущие компании-производители электроэнергетической отрасли по всему миру. Россия – не исключение.

Развитие электроэнергетики в последние годы обусловлено фактором объединения электросетевой и информационной инфраструктуры. Цифровая подстанция – это элемент активно-адаптивной (интеллектуальной) электросети с системой контроля, защиты и управления, основанной на передаче информации в цифровом формате.

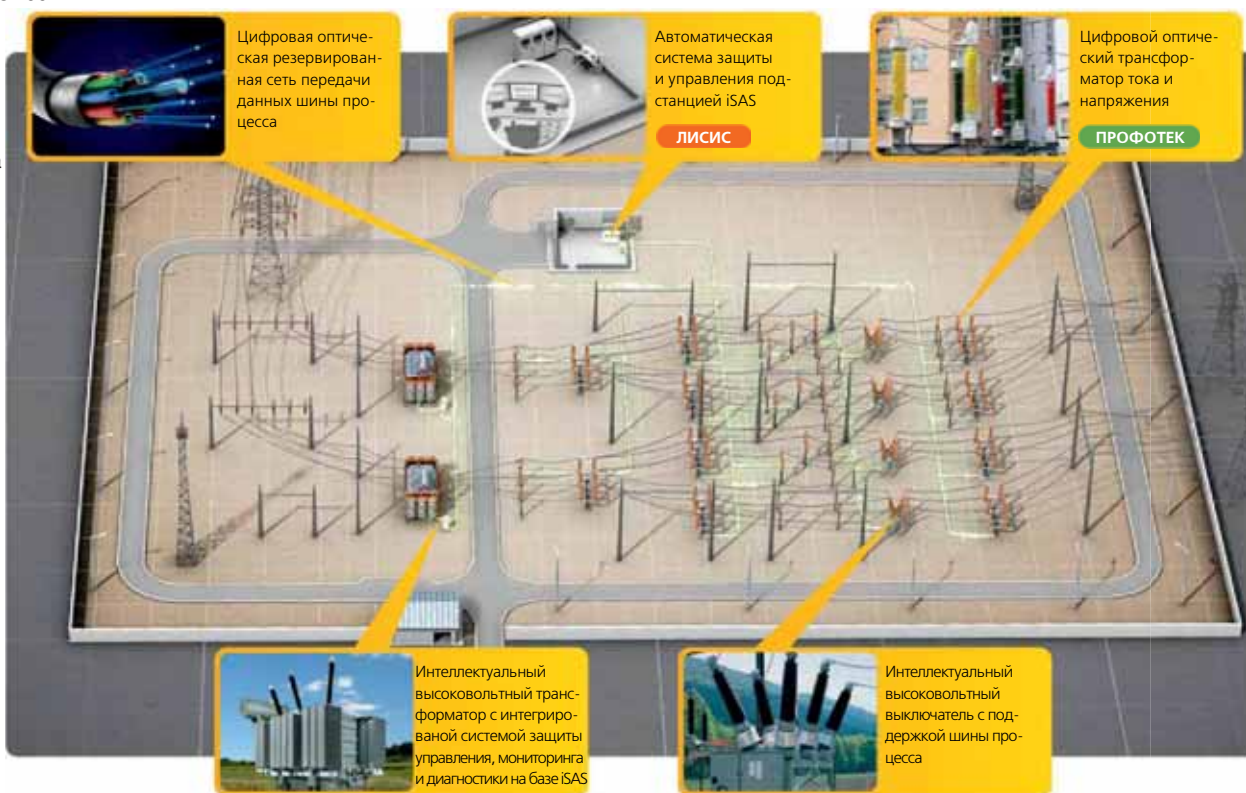
Несмотря на то, что эта тема является относительно новой, в настоящее время на планете насчитывается уже более 100 ЦПС в Китае, США, Канаде и других странах. В частности, при содействии Министерства энергетики России в лице Российского энергетического агентства на прошедшей в Париже международной выставке CIGRE-2014 демонстрировалось совместное техническое решение отечественных компаний, предназначенное для автоматизации подстанций по технологии «Цифровая подстанция».

Предпосылки

Независимо от своего назначения все сети на планете становятся более мощными и более сложными. В том числе в геометрической прогрессии растут объёмы информационных потоков, обеспечивающих управление электросетевыми объектами, мониторинг их технического состояния, контроль качества электроэнергии, а также её коммерческий учёт. Это, в свою очередь, влечёт всё большее применение дорогих интеллектуальных электронных устройств, которых с каждым днем на объекте становится всё больше, а цена их всё выше. Зачастую такие устройства применяют различные стандарты передачи данных, что затрудняет их совместную работу и, более

того, начинает тормозить развитие электроэнергетики, а значит, и промышленности в целом. Это касается не только России, но и любых промышленно развитых стран. В общем, как в своё время и в области ИКТ, в электроэнергетике настал момент, когда необходимо пересмотреть сами принципы построения энергетической инфраструктуры, а не совершенствовать оборудование в старой парадигме.

Новый подход к построению цифровой подстанции компаний ЛИСИС-ПРОФТЕК.



Предпосылкой к появлению отечественного решения стало активное развитие технологии «Цифровая подстанция» – появление стандартов, описывающих информационную модель подстанции и протоколы обмена между её элементами, а также оборудования, поддерживающего эти протоколы. Суть нового подхода – измене-

ние архитектуры построения систем защиты и управления подстанциями, основанное на цифровой обработке данных.

Применение протокола IEC61850, описанного в технологии «Цифровая подстанция», позволяет получить единый цифровой поток данных, характеризующий состояние управляемого объекта. Это позволяет абстрагироваться от существующей парадигмы построения системы защиты и

зованную архитектуру. Кроме того, применение единой программной платформы, обеспечивающей реализацию и взаимодействие функций на основе международного стандарта, позволит в дальнейшем видоизменить рынок аппаратных устройств для построения систем защиты и управления подстанцией и перейти к рынку функциональных алгоритмов. Таким образом, появляется возможность уйти от сложив-

управления подстанцией, при которой каждая функция автоматизации выполняется отдельным устройством, и перейти к программной платформе, размещаемой на универсальных аппаратных устройствах и имеющей свободное распределение функций. Так появляется возможность получать решения, имеющие как полностью распределённую, так и централи-

шихся стереотипов построения инфраструктуры управления энергообъекта и создать по-настоящему инновационное прорывное решение, представляющее из себя программную среду, подобную ОС Apple или Android, для построения систем автоматизации электрических подстанций.

Основные элементы, которые позволили спроектировать подоб-

ное решение, базируются на собственных разработках двух компаний: цифровые оптические измерительные трансформаторы компании «Профотек» и цифровая система защиты и управления компании «ЛИСИС». Это уникальный альянс российских компаний, которые предлагают эффективное решение, не имеющее сегодня аналогов в мире.

Как это работает

По сути, разработанное решение состоит из устройств, выполняющих первичные основные измерения параметров электросети и формирующих цифровой поток информации, передаваемой по оптическим кабелям в систему защиты и управления, которая функционирует на стандартных промышленных серверах. В качестве источника информации для системы используются цифровые оптические измерительные трансформаторы.

Что касается цифровых оптических измерительных трансформаторов, то они являются альтернативой традиционным. Их назначение – высокоточное измерение мгновенных значений тока, напряжения и их фазовых характеристик, а также выдача измеренных значений по цифровому интерфейсу для использования вторичным оборудованием – счётчиками коммерческого учёта, приборами телеметрии, контроля качества электроэнергии, релейной защиты и автоматики.

Разработанные цифровые оптические измерительные трансформаторы являются инновационными и обеспечивают полностью цифровые измерения с минимально достижимым на сегодняшний день уровнем погрешности. При интеграции в структуру подстанции подобные трансформаторы позволяют оптимизировать архитектуру систем измерения, защиты, управления и контроля качества электроэнергии. Собственно, цифровые оптические измерительные трансформаторы – это и есть тот базис, на котором строится «Цифровая подстанция».

В свою очередь, iSAS – программно-технический комплекс автоматизации электрических подстанций на базе унифицированной технологической платформы с унификацией всех функций защиты, управления,

измерений и контроля в пределах подстанции на основе программных модулей, легко переносимых на любые аппаратные платформы, функционирующих под управлением ОС Linux. В целом iSAS обеспечивает полный жизненный цикл создания центра системы управления подстанцией, включая проектирование, испытания, наладку, сопровождение и эксплуатацию.

На сегодня ПТК iSAS реализует полный спектр функций автоматизации подстанций 35-220кВ на единой платформе в соответствии с концепцией «Цифровая подстанция» с полной поддержкой стандарта IEC 61850 («шина процесса»), включая:

- измерения;
- управление;
- релейную защиту и автоматику;
- регистрацию аварийных событий и процессов;
- автоматическое регулирование;
- технический и коммерческий учёт энергоресурсов;
- контроль качества электроэнергии.

Данный ПТК позволяет также реализовать функционал защиты и управления подстанцией с произвольно компонованной архитектурой и функциональной структурой – от набора комплексов уровня присоединений до единого интегрированного комплекса подстанции.

Что это даёт

Предложенное решение является принципиально новым для электроэнергетики. Оно позволяет создать полностью цифровое надёжное комплексное решение для автоматизации, контроля, коммерческого учёта и релейной защиты подстанции. Разумеется, всё это позволяет получить широкий спектр преимуществ. Основным преимуществом является экономический эффект на всех стадиях жизненного цикла электрической подстанции, начиная с проектирования и заканчивая эксплуатацией.

Снижение затрат на этапе строительства происходит за счёт уменьшения количества применяемого оборудования и отказа от большого количества медных проводников (иногда измеряемого тоннами), а также снижения трудоёмкости проектирования, монтажа и наладки оборудования.

При эксплуатации применение цифровых интеллектуальных устройств и необслуживаемых цифровых измерительных трансформаторов на высоковольтной части позволяет значительно сократить количество обслуживающего персонала на подстанции и расходы на самообслуживание.

Дополнительная экономия достигается также снижением расходов на поверку за счёт увеличения межповерочного интервала и упрощения поверки трансформаторов, а также сокращением потерь электроэнергии, увеличения точности измерений и ухода от необходимости нормирования нагрузок в вторичных цепях.

Применение же устройств с высокой степенью резервирования функций и взаимозаменяемостью уменьшает сроки замены оборудования в случае ремонтных работ или регламентного обслуживания, что позволяет эксплуатировать объект практически без остановок.

Не менее важна простота внедрения, потому что сотни шкафов с находящимся в них вторичным оборудованием заменяются всего лишь одним сервером. При этом измерительная часть является полностью цифровой и имеет существенно меньшие массогабаритные характеристики по отношению к традиционным измерительным трансформаторам, что позволяет проводить модернизацию объекта без длительного вывода из работы комплекса электрораспределительного оборудования.

Предложенное решение имеет повышенный уровень безопасности. Во-первых, высоковольтная часть не требует обслуживания, имеет высокую степень пожаробезопасности и обеспечивает взрывобезопасность, так как по сравнению с традиционными трансформаторами не содержит компонентов, способных гореть или создать опасность взрыва. Во-вторых, для соединения первичной высоковольтной части с вторичными устройствами используются только волоконно-оптические кабели, не содержащие токопроводящих материалов и обеспечивающие полную гальваническую развязку и электрическую изоляцию персонала и доро-

гостоящего вторичного оборудования от воздействия высокого напряжения.

За счёт применения полностью цифрового первичного измерительного оборудования и цифровых методов обработки и управления на совершенно новый уровень поднимаются методы самодиагностики всей системы, а применение оптических кабелей для передачи информации полностью исключает искажения и помехи в передаваемых и обрабатываемых данных. При этом цифровые методы передачи и обработки данных позволяют обеспечить надёжное и многоуровневое резервирование всех систем. И даже установка ещё двух серверов для организации двойного резервирования на случай аварии или ЧС не приводит к сколько-нибудь существенному удорожанию ЦПС.

Все компоненты работают в соответствии с требованиями IEC 61850, что ведёт к упрощению технической реализации и позволяет предлагать данное решение на международном рынке.

Используя предложенные решения возможно создать оптимальную структуру «Цифровой подстанции» – надёжную, компактную, с более высокой степенью безопасности, экономически выгодную. Использование цифровых методов формирования, обработки и управления измерительной информацией позволяет централизовать функции управления группами подстанций и обеспечивает возможность создания интегрированных централизованных пунктов дистанционного управления подстанциями. А это позволит перейти к технологии необслуживаемой подстанции и новым электроэнергетическим сетям.

Совместное решение ЗАО «Профотек» и компании «ЛИСИС» позволяет наиболее экономичным и самым передовым техническим методом перейти к созданию «Цифровой подстанции» как составной части единой интеллектуальной электрической сети.

ЗАО «Профотек»
109316, г. Москва,
Волгоградский пр-т, д.42, корп. 5
тел.: +7 (495) 775 8339
e-mail: info@profotech.ru
www.profotech.ru

РАЗНОЦВЕТ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Чтобы защитить или продлить срок службы металлоконструкций и сооружений из бетона и железобетона используются лакокрасочные материалы. Каких марок выбрать материалы? К услугам каких производителей обратиться? Ответы особенно важны, если речь идёт об объектах энергетики ответственного назначения.

Наша статья расскажет о компании «Разноцвет», которая сегодня является одним из ведущих производителей высококачественных полиуретановых и эпоксидных ЛКМ на российском рынке.

– Производство наших материалов осуществляется в Подмоскowie на собственных мощностях с применением высокоэффективного диспергирующего оборудования, специальной системы контроля качества и на базе отечественного и импортного сырья таких фирм как Bayer, Basf, Бин Хильк, – рассказал генеральный директор ООО «Разноцвет» Сергей Владимирович Овсянников. – У нас работают и молодые специалисты, и специалисты с опытом работы с лакокрасочными материалами 10-30 лет, что позволяет постоянно разрабатывать и внедрять в производство новые и самые совершенные материалы для антикоррозионной защиты.

«Разноцвет» предлагает 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.

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

– Долговечность покрытия – техническое понятие, позволяющее владельцу создать программу технического обслуживания объекта, – пояснил Сергей Владимирович. – Продолжительность гарантийного времени обычно меньше долговечности. Она должна быть зафиксирована в контракте между владельцем объекта и поставщиком ЛКМ. Также

между заинтересованными сторонами требуется согласовать уровень разрушения покрытия до первого ремонтного окрашивания. Его необходимо подвергнуть оценке в соответствии с ISO 4628-1,2,3,4,5.

Рассмотрим продукцию компании «Разноцвет» применительно к задачам антикоррозионной защиты в атомной энергетике.

На базе полиуретанов

В ООО «Разноцвет» создано несколько комплексных систем по антикоррозионной защите металла и бетона. Одним из них является комплекс антикоррозионной лакокрасочной защиты металла «Уретан-Антикор».

Если для защиты сложных в радиационном плане объектов, несомненно, эпоксидные ЛКМ находятся вне конкуренции, оптимальным выбором заключительного слоя комплексного покрытия в условиях открытой атмосферы являются двухкомпонентные полиуретановые эмали, в первую очередь за счёт долговременного сохранения декоративных и защитных свойств в условиях воздействия окружающей среды. «Разноцвет» осуществляет промышленную колеровку выпускаемых эмалей согласно европейским каталогам RAL и NCS. Предлагаемая цветовая линейка – около 2000 оттенков.

На базе эпоксидных смол

Ассортимент эпоксидных ЛКМ от «Разноцвета» представлен известными, хорошо зарекомендовавшими себя марками и позволяет решать типичные задачи по защите объектов для различных условий эксплуатации.

Сочетание комплекса ценных свойств: высокой адгезии к различным строительным материалам, химической и радиа-



ционной стойкости, довольно низкой сорбционной способности и хорошей дезактивируемости, которые сохраняются после многократного загрязнения и дезактивации, облучения, старения в воде и атмосферных условиях, – обусловило широкое применение эпоксидных покрытий на объектах атомной промышленности и энергетики.

Особо следует отметить эмаль ЭП-5285, предназначенную для нанесения на металлические, бетонные и железобетонные конструкции помещений зоны строгого режима на объектах атомной энергетики. Этот материал выпускается отечественной лакокрасочной промышленностью с 90-х годов. В результате внесения в технологию производства ряда новаций специалистам «Разноцвета» удалось улучшить защитные свойства и дезактивируемость покрытия эмали.

Большое внимание при производстве эмали ЭП-5285 уделено подбору пигментов и наполнителей, так как оптимальный вид и количество данных компонентов ЛКМ имеет большое влияние на дезактивируемость покрытия. В зонах, где от покрытия требуется высокая стойкость к ионизирующим излучениям, эксплуатируется небольшая часть покрытий, применяемых на предприятиях атомной энергетики. При этом следует

иметь в виду, что повторное нанесение и ремонт повреждённого покрытия в данных условиях – трудная и дорогая операция. Для АЭС типичными являются условия повышенной влажности и температуры.

Эмаль ЭП-5285 полностью удовлетворяет этим жёстким требованиям. В ней – сумма таких качеств, как высокая механическая прочность, противокоррозионная стойкость, высокая адгезия, хорошие технологические характеристики (легко дезактивируется, обладает минимальной сорбцией радионуклидов), стойкость к воздействию загрязняющих и дезактивирующих сред, стойкость к ионизирующим излучениям. Покрытие хорошо дезактивируется, имеет гладкую полуглянцевую поверхность, незначительные водопроницаемость и водопоглощение.

Специалисты ООО «Разноцвет» не привыкли останавливаться на достигнутом. Они активно продолжают развивать технологии производства и осваивать новые виды лакокрасочных материалов.

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

ОРИЕНТИР НА ИННОВАЦИИ И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

В марте 2014 года глава российского кабмина Д.А. Медведев обозначил импортозамещение как один из приоритетов для России. Но тут же со стороны критически настроенных по отношению к действиям российского правительства лиц слышались высказывания, что наши производители ещё долго не смогут выпускать высокотехнологичное оборудование, равное по своим эксплуатационным свойствам тому, что производится на Западе. Если бы кто-то из этих «ораклов» пользовался натяжным и тормозным оборудованием для воздушной и подземной прокладки кабелей и проводов, произведённым ЗАО «СИ», вряд ли бы так уверенно делал такие заявления.

Создавалось ЗАО «СИ» в 1992 году с целью реализации новых технологических решений, развития импортозамещающих технологий и технологий с экспортными возможностями. За свою почти 20-летнюю историю компания, производственная база которой находится на территории НПО «Молния» в Тушино, сотрудничала и с этим объединением, и с ведущими российскими техническими вузами (МГТУ им. Баумана, МАИ, МЭИ и др.), и промышленными предприятиями. В активе компании разработка высокооборотных технологических центрифуг, систем группового электропривода для предприятий производства химических волокон и автомобильного корда; работа по созданию оборудования электронной стерилизации – средства от биологического терроризма и хранения продуктов питания, а также нового поколения рентгенографического оборудования контроля багажа. Компания участвовала в создании сенсорного оптоволоконного оборудования мониторинга паронагнетательных нефтяных скважин и по использованию оптоволоконных сенсорных кабелей контроля разрушений трубопроводов. Занимаются сотрудники ЗАО «СИ» и вопросом создания серии малых, средних и больших экранопланов и скоростных транспортных систем на их базе для регионов Чёрного, Балтийского и Каспийского морей и, возможно, связи между ними.

Но, как признался во время нашей беседы руководитель компании кандидат технических наук Валерий Михайлович Картовенко, наибольшим спросом сейчас пользуется разработанное и созданное сотрудниками ЗАО «СИ» монтажное оборудование для прокладки волоконно-оптических

кабелей ВОК всеми методами: на воздушных линиях электропередач (контактных сетей железных дорог), воздушных кабельных линиях, ЛЭП, ВЛ, ВОЛС высокого, низкого напряжения, подземных кабельных линий с тяговыми усилиями от 5кН и выше, а также оборудование для прокладки кабеля в траншею с тяговым усилием от 30кН и выше, подвески ВОК, задувки и навивки кабеля.

– Мы по заказу компании «ТрансТелеКом» (РЖД) с 1998 года начали производство гидравлического натяжного и тормозного оборудования, – вспоминает Валерий Михайлович. – Как раз началась реализация проекта по строительству магистральной цифровой сети связи для нужд РЖД протяжённостью через 71 российский регион. Изначально предполагалось закупать такое оборудование в Англии, Италии и Швейцарии. Но был кризис, лишних денег не было, поэтому обратились к нам, чтобы мы разработали и сделали оборудование для прокладки и монтажа натяжения оптического кабеля. И мы сделали. Наши лебёдки оказались лучше английских и швейцарских, проще в управлении и, само собой, дешевле при покупке и эксплуатации. Причём мы тогда наделали их так много, что на несколько лет обеспечили ими всех желающих.

Срок эксплуатации этих лебёдок большой, сделаны они на совесть. В результате некоторое время нам практически перестали поступать заказы на их производство, потому что все, кому они были нужны, либо их уже приобрели, либо брали в аренду. Но сейчас в связи с планами новой индустриализации запрашивают уже серии на следующий год. В период спада

поставок для РЖД мы занялись разработкой и производством оборудования для прокладки высоковольтных линий электропередачи. Сейчас выпускаем под заказ гидравлические комплексы для монтажа «под тяжёлым» кабелей и проводов ЛЭП ВЛ, каждый из которых состоит из порядка 20 наименований оборудования.

Из разработок последних лет у нас есть несколько типов навивочного оборудования для ЛЭП 110кВ большой (110-400-800 км) протяжённости с автоматизированным прохождением линейных опор и для ЛЭП «последняя миля» для решения проблем «Цифрового неравенства»; гидравлические натяжные тормозные и реверсивные машины для монтажа «под тяжёлым» ЛЭП ВЛ оптических кабелей, грозотроса и композитных проводов.

– То есть сейчас вы выпускаете в основном оборудование для прокладки воздушных ЛЭП?

– Не только. Нами создан ряд комплексов для прокладки высоковольтных кабелей в траншею. Опять же, из недавних разработок: гидравлические монтажные комплексы, платформы, для монтажа поддерживающих и контактных проводов железной дороги, гидравлическое оборудование для реновации труб.

Большинство таких труб в России было уже давно закопано в землю, многие требуют замены. Мы создали гидравлические разрушители трубопроводов, использование которых позволяет заменить эти старые трубы, любые – стальные, бетонные толщиной стенок 350мм, 500мм, 800мм или большие керамические – на новые полиэтиленовые больших диаметров, не проводя

никаких раскопок. При использовании нашего оборудования гарантированно не будут нарушены кабельные и другие линии, которые чаще всего повреждаются при проведении замены труб, ведя их раскопку открытым способом. Сейчас мы выпускаем эти разрушители с тяговым усилием от 30 до 200 тонн и выше. Кроме нас такие же выпускают американцы, но у их оборудования есть некоторые нюансы, которые не позволяют эффективно использовать его в условиях российского климата. Мы же сейчас работаем над созданием гидравлических разрушителей с усилием до 300 и 400 тонн, таких пока ещё никто не выпускает.

На сегодняшний день «мыслительный» потенциал нашего коллектива позволяет нам разрабатывать самое высокотехнологичное оборудование не только для энергетиков, но и для других отраслей промышленности. У нас сейчас «в столе» лежат замороженные проекты по ультравысокооборотным электроверетёнам, центрифугам и шпинделям для производства искусственных и химических волокон, а также переработки льна и хлопка. Производственный же наш потенциал позволяет нам производить любое высокотехнологичное оборудование. Вопрос только в спросе и финансировании, потому что чаще те, кому такое оборудование необходимо, почему-то предпочитают покупать его за рубежом, порой переплачивая втридорога за то, что менее надёжно и более сложно в управлении.

ЗАО «СИ»
125363, г. Москва,
ул. Новопоселковая, д. 6
тел./факс: +7 (499) 235 9878
e-mail: zaosi@zaosi.com
www.zaosi.com

НЕ ПРОСТО ОБОРУДОВАНИЕ, А ГОТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Основным направлением деятельности компании ЗАО ПИК «Энерготраст» на протяжении 20 лет являются внедрение передовых технологий и оборудования на промышленных объектах энергетики и нефтегазового комплекса, а также поставки узлов и запасных частей на тепловые и атомные электростанции, нефтегазовые перерабатывающие заводы и химические комбинаты.

За этот период установлены партнёрские и деловые отношения на договорной основе более чем с 35 машиностроительными заводами России и стран СНГ, а также с зарубежными фирмами.

Специалисты компании совместно с заказчиками, проектными организациями, конструкторскими бюро машиностроительных заводов и фирм, а также с отраслевыми научно-исследовательскими институтами выполняют системную работу в специальных проектах и программах для энергетических и нефтехимических предприятий по следующим направлениям:

- насосы, компрессоры и электродвигатели;
- арматура, теплообменники и компенсаторы;
- торцовые механические уплотнения и соединительные муфты валов насосов;
- газодинамические, так называемые «сухие», механические торцовые уплотнения компрессоров;
- трубопроводы и металлоконструкции тепловых электростанций и химкомбинатов;
- реконструкция и строительство электростанций;
- ремонт энергетического оборудования и технических систем.

Основной тенденцией в развитии теплоэнергетики является повышение эффективности работы энергоблоков за счёт перехода на критические и сверхкритические параметры, что требует применения новых сверхстойких, жаропрочных и долговечных материалов.

Одним из них является сталь класса Т/Р91 (X10CrMoVNb9-1), чьи свойства и качества позволяют применять её для изготовления труб пароперегревателей котла, трубопроводов коллекторов, трубопроводов острого

пара и горячего промперегрева, трубчатых печей на нефтехимических предприятиях, рассчитанных на работу в диапазонах температур 600-620°C и давлений 250-340 атм. Кроме того, улучшенные характеристики стали класса Т/Р91 (X10CrMoVNb9-1) дают возможность уменьшить толщину стенки труб, соответственно и их массу.

Объекты, для которых ЗАО ПИК «Энерготраст» осуществляло инжиниринг и поставку

оборудования (трубопроводы и арматура) из стали класса Т/Р91 (X10CrMoVNb9-1) – энергоблок №8 с ПГУ-420 ТЭЦ-26 ОАО «Мосэнерго» и 9-й блок Новочеркасская ГРЭС мощностью 330 МВт.

ЗАО «Промышленно-инвестиционная компания «Энерготраст» совместно с ООО «Центральный научно-исследовательский проектный институт «СТАРК» приступили к производству предохранительной армату-

ры для тепловых и атомных электростанций. Этот проект является началом реализации программы импортозамещения трубопроводной арматуры для отечественной энергетики.

Спроектировано импульсно-предохранительное устройство для тепловой энергетики, состоящее из главного предохранительного клапана и пилотного клапана (DN125/250 на рабочие параметры до 25,0МПа, 570°C), удовлетворяющих

Наиболее крупные программы и проекты, выполненные компанией ЗАО ПИК «ЭНЕРГОТРАСТ»:

Объект	Виды работ и оборудования	Компании-партнёры / изготовители оборудования
ТЭЦ-27 ОАО «Мосэнерго» энергоблок №3 с ПГУ-450	Выбор и поставка оборудования для оснащения «парового острова» – насосного оборудования, теплообменников и арматура высокого и низкого давления, БРОУ, РОУ и прочего	Пролетарский завод, KSB, «Уралгидромаш», «ЭНА» и «Гидрогаз», «Ливгидромаш», «Нефтемаш-Сапкон», ARMATUTY Group, Mostro, ALFA LAVAL, Bopp & Reuther, Hora
ТЭЦ-26 ОАО «Мосэнерго» энергоблок №8 с ПГУ-420	Выбор и поставка оборудования для комплектации блока ПГУ-420 – трубопроводов циркуляции, насосов циркуляции, паропроводов высокого давления, арматуры высокого и низкого давления, паропроводов обвязки котла, насосов системы водоподготовки и насосов промывки котла, шумоглушителей, предохранительных клапанов, неметаллических (гибких) компенсаторов и прочего	Sigma, Mostro, ARMATUTY Group, Hora, Bopp & Reuther, Тулаэлектропривод, ZPA Реску, AUMA, JCARUS, MODRANSKA POTRUBNI, Frenzelit Werke
ОАО «СтройТрансГаз» для Юго-Западной ТЭЦ, Санкт-Петербург	Выбор и поставка насосного, теплообменного и фильтровального оборудования	KSB, WILO, GRUDNFOS, «ЭНА», «Ливгидромаш», Китайский насосный завод, Бобруйский насосный завод, ALFA LAVAL
Красноярская ГРЭС-2	Поставка деталей трубопроводов высокого давления	ОАО «Завод котельного оборудования»
Сургутская ГРЭС-1	Поставка деталей трубопроводов высокого давления	ОАО «Завод котельного оборудования»
Филиал ОАО ОГК-2 Новочеркасская ГРЭС энергоблок №9	Проектирование и поставка паропроводов острого пара и горячего промперегрева, опорно-подвесной системы, арматуры, насосного оборудования	MODRANY Power a.s., Mostro, KSB, LISEGA, Flygt, GRUDNFOS, ООО «ИНТЕР РАО-Инжиниринг», НПО ЦКТИ, ЦНИИМаш, Vallorec Mannesmann
ОАО «ТЭК МОСЭНЕРГО» для блока ПГУ-420 ТЭЦ-20 филиала ОАО «Мосэнерго»	Инжиниринг и поставка элементов опорно-подвесной системы производства LISEGA SE	LISEGA, STAUFF, ОАО «САЛАВАТНЕФТЕМАШ»



современным нормативным и проектным требованиям. Разработанное импульсно-предохранительное устройство может быть применено как в существующих, так и в строящихся проектах ТЭС и ПГУ.

Для данного проекта были использованы инновационные технологии, такие как технология поверхностного упрочнения, численное моделирование

для профилирования проточной части, технологии защитных покрытий, наплавки. В качестве материалов используется сталь с повышенными механическими и коррозионными свойствами, а также современные уплотнительные материалы. Отличительными особенностями нового импульсно-предохранительного устройства являются повышенная точность настрой-

ки на давление срабатывания и стабильность в настройке при эксплуатации.

Учитывая общий тренд по импортозамещению, программа носит комплексный характер: во-первых, создаются новые конструкции, во-вторых, для изготовления будут использованы отечественные стали, и в-третьих, производство высокотехнологичной

арматуры организовано в России. Весьма отраднo, что отечественные предприятия выделяют средства на инвестиционную деятельность, нацеленную на получение новой высокотехнологичной продукции, которая может быть использована в самых современных проектах.

www.energotrust.ru



«МЕГОММЕТР»
завод измерительных приборов

«Регион ДП»

Московская область, г. Королёв

ООО «Регион ДП» является официальным представителем
ПАО «Уманский завод «МЕГОММЕТР», г. Умань, на территории РФ.



Завод «МЕГОММЕТР» более 50 ЛЕТ задаёт тон в разработке, качестве и реализации СРЕДСТВ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ.

Продукция, производимая заводом, выделяется отдельной строкой на рынке электроизмерительных приборов, применяется для измерений электрических величин (сопротивления, напряжения, тока) и диагностики электрических сетей и оборудования, используется в энергетике, на железнодорожном транспорте, в нефте- и газодобывающей отрасли.

Вся номенклатура приборов внесена в Реестр средств измерений, имеет Свидетельство об утверждении типа средств измерений, декларацию о соответствии и первичную поверку завода.



Ждём всех наших настоящих и будущих партнёров на выставке «Электрические сети России-2014», ВВЦ, павильон 75, стенд А 83

Россия, г. Королёв, Московская область,
141090, мкр. Болшево, ул. Маяковского, д. 10А, пом. XIII

тел.:
+7 (498) 500 1313

e-mail: omm@omm.ru
www.omm.ru

ПРИНОСИТЬ ТЕПЛО – НАША ПРОФЕССИЯ

В России, где климатические условия трудно назвать мягкими, особую важность имеют объекты, снабжающие теплом. На протяжении более чем десяти лет ООО «Завод котельного оборудования» успешно занимается изготовлением блочно-модульных котельных и дымовых труб. Результат плодотворной деятельности предприятия – более ста реализованных объектов, включая жилищно-коммунальный сектор и объекты производственной инфраструктуры.

В качестве основного источника теплоснабжения «Завод котельного оборудования» предлагает блочно-модульную котельную. Это оптимальный вариант как с точки зрения экономии и скорости реализации проекта, так и с позиций безопасной, надёжной эксплуатации.

Многолетний опыт работы и наличие собственных производственных площадей с современным высокотехнологичным оборудованием и аттестованным квалифицированным персоналом позволяют в кратчайшие сроки с высоким качеством выполнять полный комплекс строительно-монтажных работ, а налаженные связи с ведущими мировыми производителями котельного, горелочного и теплообменного оборудования

дают возможность предложить Заказчикам наиболее качественное оборудование по оптимальным ценам.

Производственная программа предприятия позволяет изготавливать блочно-модульные котельные номинальной мощностью от 0,2 до 50,0МВт полной заводской готовности на условиях «под ключ». Выпускаемая продукция полностью соответствует требованиям действующей нормативно-технической документации, что подтверждается разрешениями и сертификатами надзорных органов, и требованиям технического задания потребителя.

Блочно-модульные котельные состоят из одного или нескольких блок-модулей полной заводской готовности, внутри которых смонтировано

основное и вспомогательное оборудование. Размеры модулей соответствуют стандартам транспортных габаритов для перевозки по территории России любыми видами транспорта.

Сегодня российский рынок промышленной теплоэнергетики требует от нас особой гибкости производственных процессов.

Понимая это, коллектив ООО «Завод котельного оборудования» постоянно расширяет номенклатуру изделий, снижает себестоимость за счёт применения современных технологий и оригинальных конструкторских решений.



ООО «Завод котельного оборудования»
141900, МО, г. Талдом,
ул. Загородная, д. 1а
тел.: +7 (495) 924 8494
+7 (496) 206 1247
e-mail: info@zketel.ru
www.zketel.ru



Группа компаний НТТ

Новые Трансформаторные Технологии – Инжиниринговая Компания
Новые Технологии и Системы

- ТРАНСФОРМАТОРЫ
- ТОКОПРОВОДЫ
- ШИНОПРОВОДЫ
- ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ВВОДЫ
- ОБОРУДОВАНИЕ для работы с элегазом
- ПРОИЗВОДСТВО, ПОСТАВКА, СОПУТСТВУЮЩИЕ УСЛУГИ, СЕРВИС





197342, г. Санкт-Петербург,
ул. Торжковская, д. 5, лит. А, оф. 316
тел./факс: +7 (812) 324 9973, 441 3229
e-mail: info@ntt-trafo.ru
www.ntt-trafo.ru



ТРАНСФОРМАТОРЫ и ПОДСТАНЦИИ

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ТЭСИ, НТС, ОСМ1
ТОКА Т-0, ТПОЛ, ТОЛ, ТЛК, ЗНОЛ
СИЛОВЫЕ ТМГ, ОМП, СВАРОЧНЫЕ ТДМ
АВТОТРАНСФОРМАТОРЫ, КАМЕРЫ ТСО
РАЗРЯДНИКИ РВО, РАЗЪЕДИНИТЕЛИ РЛНД



ООО «ИТСАР-ТАСС»
+7 (495) 730 2161, 441 8238
500 6918, 796 3951
e-mail: itsar@yandex.ru
www.itcar.selec.ru



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



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

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, RELIKS
- Устройство дуговой защиты Lx200
- Устройство автоматического ввода резервного питания (АВР) Сх200
- Устройство индикации мнемосхем Сх210
- Устройство центральной сигнализации Сх105
- Регистраторы процессов LX160, 161

Шкафная продукция 35-220 кВ

- Релейные шкафы серии РШ
- Шкафы защиты и автоматики РЗА серии ШЗА
- Шкафы питания оперативным током серии SOT-01
- Щит постоянного тока ЩПТ серии SOT
- Щит собственных нужд РЗА серии ПСН

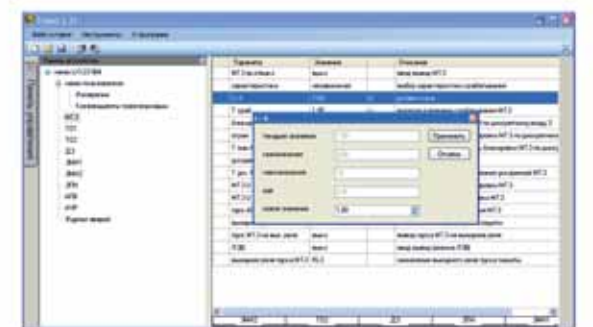
Программное обеспечение

- ПО Traket

Вся продукция, выпускаемая компанией ПРЭМКО, соответствует нормативным документам РФ и стран СНГ, что подтверждается сертификатами.

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

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



ООО «ПРЭМКО ТЕХЭНЕРГО»
119454, г. Москва, ул. Коштоянца, 2

тел./факс: 8 (495) 540 5331
моб. 8 (926) 115 4397

e-mail: sale@premko.pro

www.premko.pro

PREMKO™

СВЕРХЭФФЕКТИВНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ CHEM-ROD®

Каждый специалист в области энергетики прекрасно знает, что любая точка электросети, все электроустановки и электрооборудование должны быть надёжно заземлены. Заземление – это защита не только оборудования, но и людей от воздействия опасных напряжений и токов, которые могут возникнуть при поломках, неправильной эксплуатации техники и при молниевых разрядах. Поэтому перед специалистами нередко встаёт вопрос – как обеспечить требуемое сопротивление заземляющих устройств в случае высокоомных или вечномёрзлых грунтов. Ответственность проектировщика многократно возрастает, если оборудование должно работать в критических условиях опасных или безостановочных производств. Компания «АСК Контур» предлагает на этот случай своё решение.

Компания «АСК Контур» специализируется в области обеспечения электромагнитной совместимости оборудования промышленных объектов, предлагая полный комплекс услуг от анализа проблемы до обеспечения ЭМС под ключ. Благодаря тому, что в компании работают высококвалифицированные специалисты, имеющие многолетний опыт экспертизы ЭМС на объектах РАО ЕЭС и ОАО «Газпром», предлагаемые ими решения идут в ногу со временем.

Проведённые маркетинговые исследования и опыт подсказали специалистам компании, что решить проблему неэффективного использования в высокоомных грунтах традиционных методов и систем заземления (например, в условиях вечной мерзлоты) можно при помощи низкоомных систем заземления Chem-Rod®, разработанных компанией Lightning Eliminators & Consultants.

Что такое Chem-Rod®? Это заземляющий электрод, имеющий самый низкий импеданс среди всех известных заземляющих электродов. Ground Augmentation Fill (GAF) – один из ключевых компонентов, обеспечивающих высокую эффективность Chem-Rod®. Он имеет специальный состав для обеспечения наилучшего контакта заземлителя с грунтом, устраняет проблемы, встречающиеся при применении обычных стержней, позволяя использовать меньшее количество электродов для достижения необходимого сопротивления заземления и тем самым уменьшая требуемую для организации заземления площадь. Chem-Rod® может применяться как для «усиления» общих систем заземления, так и в качестве самостоятельного контура защитного и функционального заземления, а также

заземляющего устройства системы молниезащиты.

Повреждения, вызванные прямым ударом молнии или перегрузками, наведёнными токами молнии или токами короткого замыкания, могут привести к миллионным убыткам, выраженным в потерях оборудования, простоях и вреде здоровью людей, работающих с этим оборудованием. Химические заземлители Chem-Rod® снижают эти риски до минимума. При разработке данных систем применялись передовые инженерные технологии для достижения постоянного низкоимпедансного электрического соединения с землёй даже в неблагоприятных и изменяющихся состояниях грунта. Каждый Chem-Rod® создаёт оптимальную связь с грунтом с большой площадью проводимости. Контакт электрода с землёй улучшается с помощью проводящей засыпки и электролитических солей, локально повышающих электропроводность грунта и уменьшающих его промерзание. Под воздействием влажности электролитические соли, находящиеся внутри электрода, растворяются и вытекают наружу через отверстия на поверхности электрода равномерно даже при сезонном увеличении или снижении влажности.

Chem-Rod® имеет примерно в четыре раза большую поверхность, чем обычный электрод заземления. Увеличенный до 2 5/8" (66мм) диаметр обеспечивает большую площадь контакта для лучшего соединения с землёй. Большая площадь контакта с грунтом обеспечивает низкоимпедансное заземление, необходимое для безопасного растекания высокочастотных молниевых токов в землю. Chem-Rod® сконструирован с учётом простоты контроля и заправки, а период его

эксплуатации – более 30 лет без увеличения сопротивления при правильном обслуживании.

Chem-Rod® достигает превосходных результатов, где бы он ни был закопан в землю: внутри или снаружи здания, в песчаный грунт, в вечную мерзлоту или даже под бетонную плиту. Стандартный вертикальный Chem-Rod® устанавливается в подготовленную скважину глубиной 3 метра. Если бурение скважин затруднено, устанавливается горизонтальная модификация заземлителя в неглубокую траншею. Оба варианта поставляются с электролитическим наполнителем и на последнем этапе скважина вокруг электрода засыпается смесью GAF для достижения максимального электрического контакта с грунтом. Для объектов, применяющих катодную защиту, выпускаются лужёные Chem-Rod.

- нефтехимические, газовые и атомные предприятия;
- дата-центры, связь и радиовещание;
- системы управления и автоматизации;
- медицинские учреждения и службы быстрого реагирования;
- государственные и военные объекты;
- генерирующие и сетевые энергетические компании, подстанции и ветровые электростанции.

Современные стандарты на системы заземления устанавливают все более жёсткие требования к сопротивлению заземления, поэтому применяемые электроды должны иметь большую эффективность. Один Chem-Rod® может быть использован вместо 10 обычных стержней диаметром 20 мм, обеспечивая при этом меньшее сопротивление, что



Рис. 1

Особенностью Chem-Rod® является стабильность сопротивления независимо от сезонных колебаний температуры грунта и окружающей среды (на рис. 1 показаны результаты сравнительных испытаний химического и обычного заземлителя, проведённых на Аляске).

Если говорить о том, где может применяться низкоомный химический электрод заземления Chem-Rod®, то получится довольно обширный список. Достаточно сказать, что в область применения входят:

даёт не только сверхэффективность, но и снижение стоимости использования при повышенной защите. Это особенно ценно при ограниченной площади для организации заземления.

ООО «АСК Контур»
111033, г. Москва,
ул. Самокатная, д. 4А, стр. 1
тел.: +7 (495) 978 21 57
+7 (495) 362 45 91
tyurenkov@askkontur.ru
www.askkontur.ru



АВТОМАТ.

МОНТАЖ.

КОМПЛЕКТ

АВР 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 АВР комплектуются оборудованием концерна АВВ (Германия)

Номинальный рабочий ток AC-1	16...4000А
Номинальное рабочее напряжение Ue	220/380В
Номинальное рабочее напряжение Ue цепей управления	220В
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp	6 кВ
Рабочая температура	от -5°С до +40°С
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 АВВ, что позволяет снизить производственные затраты и успешно конкурировать на рынке с аналогичными изделиями других фирм.



АМК

ЭЛЕКТРО

ООО «АМК-Электро»
111250, г. Москва, пр-т Завода Серп и Молот, д. 3А, стр. 2

тел.: +7 (495) 979 6716
+7 (495) 979 6990

amk-electro@mail.ru
www.amk-electro.ru

ПРОФЕССИОНАЛЫ СВЕТА

Холдинг БЛ ГРУПП является одним из признанных лидеров российского светотехнического рынка. Это группа компаний различной направленности, объединённых единой целью – обеспечить возможность реализации соответствующих самым высоким мировым стандартам осветительных систем любой сложности. Как по техническому уровню исполнения, так и по художественному замыслу. Растущий сегодня уровень рыночной конкуренции предполагает единственную реакцию – делать ставку на качество и профессионализм. «Стремление в наибольшей степени соответствовать ожиданиям потребителей, а также необходимость в улучшении отдельных аспектов управляемости группы компаний, потребовали решения задачи по созданию комплексной системы менеджмента качества на уровне Холдинга», – рассказал нашему изданию руководитель департамента организационного развития и управления проектами ООО УК «БЛ ГРУПП» Владимир Александрович ЗАДОРЖНЫЙ.

Следствием формирования и развития БЛ ГРУПП как группы компаний стало повышение результативности и эффективности работы за счёт перераспределения полномочий и обязанностей по нескольким уровням управления, специализации отдельных производственных направлений. К ним относятся:

- проектирование и производство осветительных приборов, систем управления освещением;
- сбыт осветительных приборов и металлоконструкций;
- проектно-исследовательские работы по освещению различного рода объектов;
- производство строительно-монтажных и пуско-наладочных работ по установке осветительных систем и систем управления освещением;
- эксплуатационное обслуживание осветительных систем различного типа.

Одной из ключевых составляющих системы менеджмента качества является способ организации процессов, обеспечивающий достижение запланированных результатов. В Холдинге сформирована двухуровневая система управления процессами. На уровне Управляющей компании осуществляется стратегическое планирование, координация, мониторинг, контроль и повышение результативности «сквозных» процессов.

Помимо классической роли «владельца», которая является ключевой для системы менеджмента качества каждой компании, в комплексную систему менеджмента качества Холдинга введена роль «куратора», который обеспечивает общую координацию процессов, реализуемых в компаниях Холдинга, на уровне Управляющей компании.

Обобщение опыта функционирования холдинговой модели системы менеджмента качества позволяет выделить следующие положительные аспекты, повышающие конкурентоспособность Холдинга:

- единые стандарты управления;
- общие бизнес-процессы;
- единая система контроля;
- опережение ожиданий потребителей;
- обмен лучшими практиками.

Единые стандарты управления обеспечивают реализацию общих стратегических целей, в том числе в области качества. Они способствуют снижению общих издержек управления. Они включают в себя общую информационно-методическую базу управления и способствуют снижению издержек управления. В Холдинге введено общее Руководство по качеству, являющееся документом, описывающим всю систему менеджмента качества Группы компаний, введены единые стандарты планирования бизнеса и бюджетного процесса, разработаны и поддерживаются единые стандарты профессиональной деятельности, существует единая система отчётности и контроля.

Общие «бизнес-процессы» – ключевые процессы, в которых участвуют подразделения различных компаний Холдинга. К ним следует отнести такие бизнес-процессы, как разработка новых изделий и их продвижение на рынке, материально-техническое обеспечение, управление персоналом и другие. Общие бизнес-процессы описывают последовательность действий в соответствии с требованиями и ограничениями системы менеджмента качества Холдинга и устанавливают функции подразделений каждой компании. Они направлены на достижение определённого

результата в соответствии со стратегическими целями Холдинга, в том числе целями в области качества. Организация таких процессов требует особого внимания к формированию межорганизационных регламентов взаимодействия и механизмов коммуникаций. Ключевыми факторами, обеспечивающими результативность «бизнес-процессов», являются определение «входов» и «выходов» процессов, сроков и ответственных исполнителей и последующее их поддержание на требуемом стандартами уровне.

Единая система контроля выражается в форме реализуемых Управляющей компанией аудитов, в том числе, аудита системы менеджмента качества компаний Холдинга. Внутренний аудит системы менеджмента качества даёт оценку соответствия процессам установленным требованиям и оценку соответствия деятельности компании документации, подтверждение ознакомления сотрудников с этой документацией, подтверждение соблюдения соответствующих правил и их приемлемости. Результаты внутренних аудитов позволяют разработать мероприятия по улучшению системы менеджмента качества Холдинга. Внутренний аудит со стороны Управляющей компании смещён на сквозные и наиболее важные для всей системы менеджмента качества Холдинга процессы.

Опережение ожиданий потребителя является результатом объединения в рамках Холдинга всех отраслевых направлений деятельности, позволяющее максимально использовать возможности каждого из направлений. Это способствует получению лучшего результата в части удовлетворения требований потребителей. Современный осветительный прибор должен соответствовать опре-

делённому набору характеристик. К ним относятся эстетическая привлекательность, современный дизайн, оптимальные фотометрические характеристики, безопасность, долговечность, удобство в эксплуатации, низкие эксплуатационные расходы, в том числе на электроэнергию, и в целом оптимальное соотношение «цена-качество». При проектировании светильника необходимо учесть все эти составляющие и решить задачу поиска оптимального решения по всем задаваемым параметрам конкретного потребителя или целевого сегмента. Особое значение для решения данной задачи имеет обеспечение надлежащего взаимодействия и обмена информацией между компаниями Холдинга различных направлений – проектирование, НИОКР, производство, эксплуатация. При должной организации «бизнес-процессов» возможно получение эффекта предвосхищения ожиданий и предложения потребителю «прорывного» продукта.

Обмен лучшими практиками предполагает реализацию инноваций (разработки чего-то нового) и проведение улучшений (качества выполняемых работ, процессов, организационной структуры, инфраструктуры, производственной среды и технологий, отношений с заинтересованными сторонами) в целях достижения устойчивого успеха Холдинга. Мониторинг и анализ результатов деятельности являются основой оценки эффективности и результативности процессов и постоянного улучшения этих процессов.

ООО УК «БЛ ГРУПП»
129626, г. Москва,
1-й Рижский пер., д. 6
тел.: +7 (495) 785 2095
e-mail: info@bl-g.ru
www.bl-g.ru

ООО «ПКФ «ЭКОТОН»

**20 лет лидерства в области производства профессиональных фонарей
производственного и военного назначения!**

Предлагает:

ПРОЖЕКТОР ручной светодиодный «Экотон-8П»

преимущества: малый вес, габаритные размеры, возможность работы в условиях сильного дождя и даже под водой, литий-ионная аккумуляторная батарея, зарядное устройство 220 В или 12 В, высокая надёжность и ресурс работы.

Технические характеристики:

Освещённость, 1м, лк, не менее	20000
Ресурс светодиодной лампы, час	50000
Масса, кг	0,38
Время непрерывной работы без подзарядки аккумулятора, час	3
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Гарантийный срок эксплуатации	.....2 года

СВЕТИЛЬНИК головной светодиодный «Экотон-7»

предназначен для работы в качестве индивидуального осветительного прибора на промышленных предприятиях и в быту, то есть везде, где нужны свободные руки, минимальные габариты и удобство в эксплуатации.

Технические характеристики:

Освещённость на расстоянии 1м, люкс	2000
Ресурс светодиодной лампы, час	50000
Время непрерывной работы, час	5
Масса, кг	0,21
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Гарантийный срок эксплуатации	.....2 года

105064, г. Москва, Басманный тупик, д. 6а, оф. 202
тел./факс: +7 (499) 262 6621 / 2097 / 5596

e-mail: mail@ecoton.ru
www.ecoton.ru



Группа компаний ООО «Экоэл-групп» – отечественный производитель широкой линейки качественных светодиодных светильников.

Офисное освещение

Экономичное и экологичное освещение инновационными светильниками компании способствует созданию комфортного микроклимата в помещениях с уменьшением энергопотребления более, чем в 2,5 раза.

Уличное освещение

Светильники для освещения улиц, подсветки зданий, мостов, тоннелей, освещения бензоколонок с использованием «антисоулечных» конструкций светильников компании.

Промышленное освещение

Использование светодиодных светильников «много освещения» с датчиками движения, шума позволит снизить затраты на электроэнергию до десяти раз.

Освещение ЖКХ

Светильники для освещения подъездов жилых домов, подвалов, лифтов, служебных и подсобных помещений, в том числе с использованием конструкций светильников в «антивандалном» исполнении.



IP65

СПО ФОТОН-ПРОМ-96

IP20

Технические характеристики:

КСС, тип	..... Д	Габаритные размеры, мм	.....
Мощность, Вт	..... 43	.....	1132x159x45
Световой поток, лм	..... 4248	Масса, кг	..... 2,2
Напряжение питания, В	.....	Кол-во светодиодов	..... 80
.....160..285		Исполнение	..... IP20, IP65

ООО «ЭКОЭЛ-ПРО»

248021, г. Калуга,
ул. Московская, дом 250

+7 (495) 668 1235

e-mail: sale@svet-grp.ru
www.svet-grp.ru

КРАСИВОЕ РЕШЕНИЕ НЕГАБАРИТНЫХ ЗАДАЧ

Любые грузоперевозки – это цепь задач и их решений. Оформление разрешений, множество согласований, разработка маршрута, подбор правильного транспортного средства, водителя и прочее, прочее, прочее. Причём, чем больше габариты груза, тем проблем больше. Поэтому не удивительно, что непрофессионалы в этом бизнесе не задерживаются. Зато у профессионалов – компаний, подтвердивших свою надёжность, компетентность своих сотрудников, честность и добросовестность, – как правило, складываются долгие, партнёрские отношения с заказчиками. Именно в такие компании обращаются тогда, когда реализуются важные, ответственные проекты. На счету ООО «ИнСпецКом» таких проектов не один и не два, а, пожалуй, более сотни за 20 лет существования самой компании наберётся. Это не считая менее ответственных и сложных. Хотя, как уверяет генеральный директор компании Виктор Анатольевич Петрущенко, к каждому проекту здесь относятся с максимальной ответственностью.



Виктор Анатольевич ПЕТРУЩЕНКО,
генеральный директор

ООО «ИнСпецКом» создавалось как раз в те годы, когда заниматься грузоперевозками вообще было небезопасно. А тут компания приобретает грузовик, нанимает водителя и занимается перевозкой негабаритных грузов. Дело рискованное, с какой стороны ни посмотри.

Сегодня, когда собственный парк специализированной техники ООО «ИнСпецКом» насчитывает более 90 единиц транспортных средств грузоподъемностью до 1000 тонн; когда за плечами такие серьёзные проекты, как транспортировка негабаритного реактора из Франции в Ярославль, ёмкостного оборудования для Московской пивоваренной компании, перевозка тоннелепроходческих щитов для строительства новой линии Московского метрополитена, доставка 45-метровой фермы для реконструкции Большого театра; а также принимая во внимание, что с 2007 года именно эта компания доставляет в Кремль главную новогоднюю ёлку России, можно с уверенностью сказать, что тот риск был оправдан. Сейчас компания осуществляет перевозки строительной, сельскохозяйственной и даже военной техники, мостовых балок и трансформаторов, выполняет проектные перевозки, работает не только по всей России, но и в международном направлении по организации перевозок из Америки, Японии и Европы.

– Виктор Анатольевич, что вы делаете, чтобы для таких ответственных перевозок негабаритных грузов выбирали именно вашу компанию, а не ваших конкурентов?

– Вопрос, наверное, больше к нашим клиентам. Мы не вчера появились на рынке услуг по перевозкам негабаритных, тяжеловесных и специальных грузов и свою репутацию надёжного партнёра и профессионалов зарабатывали делами, а не словами. Изначально, когда ещё только шло становление нашей компании, мы решили, что миссией должно стать высококачественное оказание услуг по перевозке, надёжное партнёрство и оказание содействия клиентам в их развитии. Все работы, за которые берётся наша компания, выполняются ответственно и в срок. Мы отвечаем за сохранность груза и его своевременную доставку.

– Вы отметили, что миссия вашей компании – быть хорошими партнёром для клиентов и содействовать их развитию. В чём выражается это содействие?

– Само понятие «перевозка негабаритных грузов» раскрывает суть услуги: транспортировка грузов с увеличенным весом, смещённым центром тяжести, габаритами, превышающими стандартные. Всё перечисленное усложняет процесс перевозки и решить эту задачу могут только квалифицированные специалисты, обладающие профессиональной подготовкой. Мы для каждого отдельного случая разрабатываем индивидуальный план перевозки и проводим ряд подготовительных мероприятий. Нередко выполнение задачи, поставленной перед нами заказчиком, требует



применения очень сложных логистических решений, с которыми под силу справиться только профессионалам с большим опытом работы в данной отрасли. И мы всегда предлагаем такие решения, которые выгодны нашим клиентам, дают возможность сократить затраты на перевозках грузов, предлагаем услуги в комплексе с монтажом и возлагаем на себя ответственность за логистику.

Также не секрет, что большинство заказчиков услуг по доставке крупногабаритных грузов особое внимание уделяют этапам погрузки и разгрузки, справедливо опасаясь, чтобы груз не был повреждён как раз во время проведения этих операций. Наша компания оказывает услуги по подъёму и перемещению негабаритного тяжеловесного оборудования в различных условиях. «ИнСпецКом» имеет всё необходимое для выполнения комплекса соответствующих технологических операций: команду аттестованных профессионалов, такелажное оборудование, специальную технику, аппаратуру и приборы. Наши специалисты блестяще справляются с такими задачами, как такелаж промышленных

станков и энергетического оборудования, в том числе трансформаторов, перемещение и такелаж крупногабаритных конструкций. У нас имеется опыт успешного проведения такелажных работ и установки на фундамент турбин и генераторов, прессов и иного тяжёлого оборудования. И всегда все стадии рабочего процесса по загрузке и разгрузке, а также по монтажу оборудования нашими специалистами осуществляются качественно и оперативно.

– А как часто обновляется автопарк компании?

– Регулярно. Но текущий 2014 год, стал для «ИнСпецКом» стратегическим и знаковым. В январе компания обновила парк техники, купив 6 новых тягачей марки VOLVO, способных перевозить более тяжёлые позиции грузов. Также было куплено дополнительное такелажное оборудование для перемещения грузов весом более 400 тонн. И конечно, очень важным событием для нашей компании стало приобретение новой портальной системы SBL 1100 грузоподъемностью до 1000 тонн. Это оборудование даёт нам новые возможности в работе, о чём говорят

заклучённый договор с Хэйлуэньской компанией «Энерго Строй» и уже выполненный проект на Ярославской ТЭЦ, в рамках программы модернизации энергетики Российской Федерации.

– Расскажите об этом проекте подробнее, пожалуйста.

– В июле этого года наша компания заключила договор на выполнение комплексных услуг по доставке энергетического оборудования с площадки хранения в городе Кострома ТЭЦ-2 и с площадки хранения в Ярославле ТЭЦ-2 до строительной площадки «ПГУ-ТЭЦ 450МВт» в Ярославле. По условиям договора мы взяли на себя обязательства по строительству двух временных причалов в Костроме под загрузку грузов, в Ярославле под выгрузку оборудования методом РО-РО и укладки временной автодороги от причала до магистрали.



Энергетическое оборудование, полученное в Ярославле, аналогично оборудованию, полученному в Костроме общим количеством. Нам нужно было транспортировать 24 единицы груза общим весом около 700 тонн. Самые тяжёлые позиции в транспортировке – турбогруппа габаритными размерами 1044x405x395 и массой 192, 133 тонн, генераторы массой 226,7 тонн и трансформаторы – 157,5 тонн.

Чтобы сократить затраты на перевозку мы приняли решение выполнить мультимодальную транспортировку данных грузов из Костромы в Ярославль, используя собственные транспортные средства, которыми доставили оборудование на временный при-

чал, построенный силами «ИнСпецКом». Грузы переместили на баржу методом закатывания, после чего баржа отправилась по Волге в Ярославль. Остальные позиции грузов, которые не являлись сверхгабаритными, перевезли с площадки временного хранения до строительной площадки «ПГУ-ТЭЦ 450МВт» в Ярославле автопоездами нашей компании.

Данный проект для «ИнСпецКом» являлся не только проектом на транспортировку грузов, но и на монтаж новой порталной системой SBL 1100 грузоподъёмностью 1000 тонн. Мы выполнили все работы по обустройству подъездных путей, строительству дороги для вывоза негабаритного и крупнотоннажного оборудования с площадки хранения в Ярославле ТЭЦ-2, произвели демонтаж и монтаж ворот и забора на Костромской ТЭЦ для вывоза грузов с территории предприятия.

Перед началом всех работ инженеры компании выполнили обследование маршрута транспортировки негабаритных грузов, составили проект на перевозку крупногабаритного оборудования. Наши специалисты провели согласование и проектирование причалов, а также выполнили их строительство в Костроме и Ярославле.

После того как энергетическое оборудование было доставлено на строительную площадку «ПГУ-ТЭЦ 450МВт» в Ярославле, бригада такелажников приступила к монтажу (установке на фундамент) двух турбогрупп и генераторов. Для выполнения этих работ на монтажную площадку была доставлена наша портал-



ная система SBL1100. С её помощью бригады такелажников «ИнСпецКом» выполнили сборку портала на месте с укладкой плит под его основание.

Далее энергетическое оборудование было смонтировано на фундамент согласно плану ППР в соответствии с генеральным планом строительства «ПГУ-ТЭЦ 450МВт».

Работы по данному проекту заняли в общей сложности 4 месяца, выполнялся проект исключительно силами нашей компании, без привлечения сторонних компаний, кроме описанных выше работ мы оказывали и стандартные для транспортной компании услуги, такие как:

- разработка спецпроекта транспортировки негабаритного груза по автодорогам;
- согласование спецпроекта с дорожными службами и балансодержателями;
- использование автовышек для подъёма троллейбусных и иных линий и электропроводов;
- согласование транспортировки с органами ГИБДД;
- получение разрешений на транспортировку КТГ;
- сопровождение автомобилем прикрытия;
- сопровождение автомобилем ГИБДД и многие другие стандартные мероприятия.

– То есть, работая по этому проекту, вы проводили не только стандартные для транспортных компаний мероприятия, но и те, которые транспортники на себя не берут?

– Совершенно верно. Дополнительная сложность реализации этого проекта заключалась в том, что почти одновременно пришлось выполнять строительство двух причалов. К тому же работы новой порталной системой выполнялись нашими сотрудниками впервые после прохождения обучения в Голландии

у компании-производителя оборудования «Енергас» и получения нами сертификата на работы гидравлическим порталом.

– Виктор Анатольевич, каким Вы видите будущее «ИнСпецКом»?

– Будущее нашей компании я вижу в развитии и устойчивом увеличении клиентской базы. На сегодняшний день технические возможности «ИнСпецКом» позволяют перевозить негабаритный груз без географических ограничений. Сейчас мы имеем собственную базу в Люберецком районе Московской области, а также офисы в Москве, Перми и Санкт-Петербурге, можем доставить негабаритный груз в любой российский регион, от Калининграда до Владивостока и от Певека до Сочи. Кроме того, мы осуществляем международные перевозки негабаритного груза, нередко мультимодальным способом, то есть с помощью комбинирования различных видов транспорта: автомобильного, морского, железнодорожного. Это позволяет нашим клиентам значительно снизить затраты на перевозку. Благодаря отработанным международным контактам в странах СНГ, Европы, а также Японии и США компания обеспечивает беспрепятственное прохождение груза через таможенные зоны и границы. Мы берём на себя оформление всей необходимой документации в соответствии с международными правилами транспортировки грузов, а также таможенным законодательством страны и гарантируем своевременную доставку груза в полной целостности и сохранности.

ООО «ИнСпецКом»
140060, МО, Люберецкий р-н,
пос. Октябрьский,
ул. Ленина, владение №3, оф. 11
тел.: +7 (495) 966 1300
+7(495) 510 4661
e-mail: office@isk-msk.ru
www.isk-msk.ru

«ОВОД» – ЭТО БЕЗОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ЛЮДЕЙ

Самое неприятное, что может случиться в комплексных распределительных устройствах, – короткое замыкание, сопровождаемое электрической дугой. Последствия такой аварии – это не только материальные потери из-за выхода оборудования из строя, но и возможный пожар, а также травматизм персонала. Избежать всего этого поможет установка УДЗ семейства «ОВОД» – современного устройства релейной защиты и автоматики, сочетающего в себе последние достижения волоконной оптики и микропроцессорной техники. Разрабатываются и выпускаются эти устройства Научно-производственным предприятием «ПРОЭЛ».

Основу коллектива НПП «ПРО-ЭЛ», созданного в 1992 г., составили специалисты объединения «Дальняя связь». Первое устройство дуговой защиты на основе волоконной оптики и микропроцессорной техники они разработали по заданию «Ленэнерго» в конце 90-х годов. Волоконно-оптические датчики (ВОД), входящие в состав УДЗ, представляют собой широкоапертурную линзу, размещённую на торце двухжильного волоконно-оптического кабеля (ВОК). С другой стороны ВОК имеет оптические коннекторы для подключения к блоку оптоэлектронной обработки. Максимальное количество ВОД варьировалось от 22 до 34 («ОВОД-СН»). Кроме приёма и обработки оптического сигнала от дугового разряда в УДЗ «ОВОД» организована постоянная диагностика оптоэлектронного тракта устройства и сигнализация об обнаружении неисправности этого тракта. Таким образом, «ОВОД» представляет собой единственное, отечественное волоконно-оптическое УДЗ радиального типа, обеспечивающее мониторинг состояния оптоэлектронного тракта вплоть до обмоток выходных реле.

В 2000г. на выставке «Релейная защита и автоматика энергосистем» УДЗ «ОВОД» отмечено дипломом и золотой медалью оргкомитета.

Следующая разработка – УДЗ «ОВОД-М» – открыла новое поколение дуговых защит на основе волоконной оптики и микропроцессорной техники. Сейчас этим устройством оснащены тысячи ячеек КРУ и КСО.

Третье поколение УДЗ – «ОВОД-МД», отличающееся наличием цифрового дисплея на основе ВФИ, а также расширенным спектром функциональных

возможностей, были установлены на высоковольтных подстанциях, ТЭЦ и ГРЭС различных регионов РФ и стран СНГ.

В наши дни современный уровень технической НПО «ПРОЭЛ» предприятия, большой опыт работы в оборонном комплексе и высокая квалификация специалистов определяют высокое качество и надёжность выпускаемой продукции. Наряду с испытаниями опытных образцов и периодическими испытаниями серийной продукции каждое устройство, выпускаемое предприятием, проходит приёмочные испытания, включающие климатические испытания и испытания на устойчивость к механическим воздействиям. Предназначение всех этих устройств – защита от повреждения оборудования и обслуживания персонала от травм при возникновении открытой электрической дуги. Самой востребованной продукцией НПП «ПРОЭЛ» являются: УДЗ «ОВОД-МД» (исполнение 04), ПРОЭЛ-МИНИ, УДЗ «ОВОД-МД», УДЗ «ОВОД-Л».

УДЗ «ОВОД-МД» (исполнение 04)

Устройство дуговой защиты радиального типа на основе волоконно-оптических датчиков.

Устройство представляет собой стальной шкаф с передней дверцей. Внутри шкафа в верхней его части смонтирован блочный каркас, выполненный на основе конструкции серии eигорас PRO. В БПМ вставляются блоки, входящие в состав устройства.

Блоки устройства располагаются слева направо в следующем порядке:

– десять блоков детектирования света и тестирования (БДСТ);

– блок микроконтроллера (БМК);
– блок дискретных выходов (БДВх);
– блок дискретных входов (БДВв);
– блок питания (БП).

Блок управления (БУП) установлен на передней дверце и соединён с БМК с помощью кабеля, оконцованного разъёмами типа D-SUB. Органы управления и индикации находятся с внешней стороны передней дверцы. На нижней стенке шкафа установлены кабельные вводы.

Оптические кабели ВОД подводятся через кабельные вводы и подключаются к соответствующим оптическим

женным в нижней части шкафа. В нижней части шкафа расположены также шины заземления экранов кабелей, подходящих от цепей РЗА.

В качестве опции, в шкаф может быть установлено устройство антиконденсатного обогрева. При выборе этой опции в опросном листе в шкаф добавляются:

- резистор С5-35В-160 360 Ом;
- автоматический выключатель переменного или постоянного тока (в зависимости от типа оперативного тока);
- термоконтроллер STEGO KTO 011;
- монтажные части.

Также опционально может быть установлен автоматический

выключатель питания устройства переменного тока (в зависимости от типа оперативного тока).

В шкафу предусмотрено место для установки шунтирующих резисторов, которые включаются параллельно дискретным входам с целью повышения помехозащищённости.

Область применения: ячейки КРУ (КРУН) электрических подстанций 0,4 -35 кВ.

Особенности:

- блочный каркас, в котором смонтированы электронные блоки устройства;
- клеммный блок для подключения внешних цепей;
- автоматический выключатель питания;
- шунтирующие резисторы для дискретных входов;



УДЗ «ОВОД-МД» (исполнение 04)

розеткам, расположенным на передних панелях БДСТ.

Подключение внешних электрических цепей в устройстве от схем РЗА осуществляется с помощью электрических проводов сечением до 1,5 мм² к наборным клеммам, располо-

– резистор и терморегулятор для обогрева внутреннего пространства шкафа;
– автоматический выключатель питания обогрева.

ПРОЭЛ-МИНИ

Предназначено для защиты шкафов комплектных распределительных устройств электрических подстанций 0,4 – 35кВ при возникновении в них коротких замыканий, сопровождаемых открытой электрической дугой. С помощью ВОД радиального типа фиксирует в инфракрасном диапазоне световую вспышку от электрической дуги и формирует сигнал (или сигналы)



ПРОЭЛ-МИНИ

отключения питающего напряжения от распределительного устройства и сигналы запрета АПВ или АВР (в случае необходимости). К устройству можно подключить до 3-х ВОД, например, ВОД из отсека выключателя, ВОД из отсека сборных шин и ВОД из отсека ввода/вывода.

Областью его применения являются электрические подстанции энергетических компаний, объектов энергоснабжения газовой и нефтяной промышленности, промышленных предприятий, метрополитена, тяговых подстанций электрифицированных железных дорог. Предназначено для непрерывной работы в неотапливаемых помещениях. Как правило, устройство применяется для защиты одной ячейки КРУ.

УДЗ «ОВОД-МД»

Устройство дуговой защиты радиального типа на основе волоконно-оптических датчиков предназначено для защиты ячеек КРУ электрических подстанций 0,4 – 35 кВ от дуговых замыканий, сопровождающихся открытой электрической дугой. Для обнаружения дугового разряда в устройстве используются волоконно-оптические датчики (ВОД). Световой поток дугового разряда, собранный ВОД, поступает в блоки оптоэлектронного преобразования и в конечном итоге трансформируется в замыкание/размыкание сухих контактов выходных

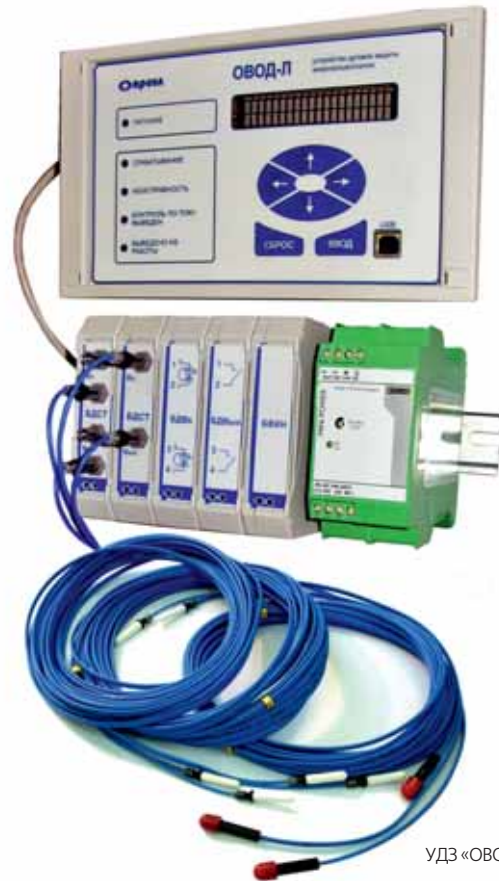
реле УДЗ в соответствии с логикой работы устройства. Конструкция ВОД позволяет также реализовать непрерывную автоматическую проверку целостности волоконно-оптического кабеля датчика.

Особенности:

- максимальное количество датчиков – 40 шт.;
- высокое быстродействие;
- встроенный контроль работоспособности устройства в процессе монтажных и пусконаладочных работ;
- непрерывный мониторинг состояния оптоэлектронного тракта вплоть до

цепей, формирующих сигнал отключения;

- защита вводного выключателя;
- формирование сигналов «Запрет АВР» и «Запрет АПВ»;
- возможность отключения линейного выключателя;
- только линзы ВОД находятся в зоне действия дугового разряда, а само устройство (оптоэлектронный блок) располагается в релейном отсеке КРУ или в любом другом месте релейного зала;
- длина ВОД устройства зависит от расстояния между линзой ВОД и местом установки оптоэлектронного блока;
- простой и экономичный монтаж дуговой защиты;
- формирование логики работы в соответствии с требованиями заказчика или проектной организации.



УДЗ «ОВОД-Л»

УДЗ «ОВОД-Л»

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

Область применения: ячейки КРУ (КРУН) электрических подстанций 0,4 – 35 кВ. Конструкция устройства обеспечивает возможность оснащать КРУ устройствами защиты непосредственно на заводе-производителе КРУ. Устройство

- к которым относится:
- блочная структура построения, при которой отказ любого из блоков не влияет на работоспособность других;
- возможность подключения до 126 основных блоков УДЗ (БДСТ, БДВх, БДВых) на одну шину данных без повторителей;
- установка УДЗ на DIN-рейку;
- возможность простого наращивания числа блоков при расширении секции без изменения конструкции УДЗ;
- высокая помехозащищенность за счёт применения промышленной шины передачи данных CAN;
- передача журнала событий на ПК пользователя через встроенный порт USB;
- уменьшение длины ВОД, соединительных кабелей от исполнительных органов (МТЗ, ЗМН) и соединительных кабелей к приводам выключателей.



имеет основные технические характеристики, аналогичные УДЗ «ОВОД-МД», отличаясь при этом принципом построения и эксплуатационными возможно-

О КОМПАНИИ

ЗАО «КОМПАНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» – это надежные средства охраны объектов любой сложности.

Каждый реализованный для заказчика проект является эталоном защиты, функциональности, долговечности и дизайна.

Сотрудничая с «КОМПАНИЕЙ БЕЗОПАСНОСТЬ», вы работаете с лидером:

- ▶ опыт работы (в области проектирования и построения интегрированных комплексов инженерно-технических средств охраны) – более 20 лет. Мы одни из тех, кто стоял у истоков российского рынка систем безопасности.
- ▶ сотни проектов, в том числе на особо важных и крупных объектах по всей территории РФ.
- ▶ клиенты компании: Министерство обороны РФ, Федеральная служба охраны РФ, администрации различных субъектов РФ, крупнейшие государственные и коммерческие организации и др.

Отличительная черта нашей компании в том, что мы сами производим оборудование, разрабатываем программное обеспечение.

Какие бы задачи в области защиты и безопасности перед вами не стояли – мы предложим оптимальное решение.

«КОМПАНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» – ваше спокойствие и уверенность!

СИСТЕМЫ ОХРАННОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ

СИСТЕМЫ
ЗАЩИТЫ
ПЕРИМЕТРА



СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ
И ЗАЩИТЫ ОТ
ПРОНИКНОВЕНИЯ



СИСТЕМЫ
ПОЖАРНОЙ
СИГНАЛИЗАЦИИ



СИСТЕМЫ
ОХРАННОЙ
СИГНАЛИЗАЦИИ



КОНГРЕСС-СИСТЕМЫ



СИСТЕМЫ ОПЕРАТИВНОЙ
СВЯЗИ И ОПОВЕЩЕНИЯ



ДОСМОТРОВОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ
И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ



СИСТЕМЫ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ТЕЛЕВИДЕНИЯ



 КОМПАНИЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ

ЗАО «КОМПАНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

115191 Москва, 3-я Рощинская ул., д. 6

e-mail: office@bezopasnost.ru

тел.: +7 (495) 234 33 11 | факс: +7 (495) 737 92 68

www.bezopasnost.ru

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА «ШКОЛА-ВУЗ-ПРЕДПРИЯТИЕ» В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ И МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОМ КОМПЛЕКСЕ

В девяностые годы прошлого века топливно – энергетический комплекс (ТЭК) России столкнулся с рядом серьёзных проблем. Не последнее место среди них занимали отток высокопрофессиональных кадров, снижение престижа профессии и интереса выпускников вузов к работе по выбранным специальностям. Результатом этих и других негативных тенденций стал дефицит молодых квалифицированных инженерно-технических и рабочих специалистов.

Приоритетность решения этой проблемы обозначена Президентом России В.В. Путиным на заседании Совета при Президенте по науке и образованию, которое состоялось 23 июня 2014 г. в Москве: «Качество инженерных кадров становится одним из ключевых факторов конкурентоспособности государства и основой для его технологической, экономической независимости».

Именно такой подход заложен в основу комплексной системы подготовки молодёжи «Школа – вуз – предприятие» (ШВП), которую реализует Фонд «Надёжная смена». В 2014 году к работе Фонда по этой программе присоединились некоммерческое партнёрство «Молодёжный форум лидеров горного дела» и Молодёжная секция Российского национального комитета СИГРЭ – крупнейшей международной неправительственной и некоммерческой организации в области электроэнергетики. Система была разработана в интересах ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы» в 2007 году и в настоящее время тиражируется на другие предприятия ТЭК и минерально-сырьевого комплекса.

В рамках системы ежегодно проводится около тридцати мероприятий для школьников, студентов, молодых специалистов отраслей ТЭК практически в половине субъектов РФ.

Система «Школа – вуз – предприятие» объединяет около 7000 молодых специалистов и будущих работников ТЭК и минерально-сырьевого комплекса России из более чем 30 ведущих профильных вузов со всей страны.

Недостаточный уровень профессиональных знаний сегодняшних выпускников, а также отсутствие базовых менеджерских компетенций требует дополнительных затрат на адаптацию в первые годы работы. Поскольку задача системы ШВП – устранить эти недостатки, в основе её проектов лежит изучение конкрет-

ных производственных и инженерных задач и проблем развития предприятий ТЭК, знакомство с современной техникой и технологиями, практиками организации экологичного, безопасного и ресурсосберегающего производства, развитие практических знаний, навыков и компетенций, востребованных на рынке труда.

Методологическую основу цепочки **школа – вуз – предприятие** составляет изучение инженерных кейсов (case study) – техника практического обучения, позволяющая оценить навыки, которые не поддаются стандартной оценке и могут быть выявлены только при решении реальных задач в конкретной ситуации.



Параллельно с решением инженерных кейсов используются традиционные академические методы обучения, такие как научные конференции, конкурсы рефератов, семинары, а также новые образовательные форматы, например, бизнес-

моделирование или дебаты. Традиционные и новые формы обучения гармонично сочетаются в рамках принятой концепции деятельности Фонда и дополняют друг друга.

В связи с возрастающим вниманием к вопросам привлечения молодёжи отраслевые компании начинают всё более активно сотрудничать с профильными вузами, запускают проекты и программы, направленные на формирование кадрового резерва.

Организация таких проектов, тем не менее, даёт эффект только на локальном уровне и отвечает интересам отдельной компании-заказчика. Комплексно подойти к решению кадровой проблемы позволит

создание крупных отраслевых проектов, реализуемых по всей цепочке системы **«Школа – вуз – предприятие»** в формате государственно-частного партнёрства, которые будут прозрачны и выгодны с точки зрения инвестирования.

Этапы системы ШВП

Этап I. «Школа»

Цель Фонда на этапе школы – профориентационная деятельность в школах, направленная на углубление знаний учащихся 9-11-х классов по профильным дисциплинам, мотивация и создание благоприятных условий к поступлению в профильные вузы.

Задачи этапа:

- выявление наиболее одарённых старшеклассников для дальнейшего «сопровождения» в профессиональном поле энергетики;
- популяризация инженерно-технического образования и профессии работника ТЭК;
- повышение уровня базовых знаний учащихся 9-11-х классов;
- стимулирование заинтересованности в поступлении в вуз на технические специальности абитуриентов, обладающих наиболее высоким уровнем базовых знаний;
- развитие взаимодействия вузов и предприятий ТЭК с наиболее перспективными школами.

Направления работы:

- создание специализированных классов для углубленного изучения профильных школьных дисциплин;
- организация кейс-чемпионатов для школьников с участием профессорско-преподавательского состава и учащихся вуза при поддержке заинтересованных отраслевых компаний;
- ежегодный Межрегиональный конкурс инженерных решений.

Этап II. «ВУЗ»

Цель на этапе вуза – выявление и поддержка самых перспективных студентов, развитие практических знаний, навыков и ком-

петенций, востребованных на реальном производстве, стимулирование к выстраиванию профессиональных траекторий в энергетическом секторе.

Задачи этапа:

- развитие профессионального диалога молодых специалистов с профессионалами ТЭК, представителями научно-образовательных центров, органов власти;
- профориентация, развитие современных компетенций и навыков, вовлечение студентов в рассмотрение конкретных проблем и задач функционирования ТЭК;
- популяризация передовых российских и зарубежных решений и технологий для работы ТЭК;
- мотивация студентов к трудоустройству на предприятия и в организации ТЭК, популяризация инженерного и технического образования;
- содействие компаниям в под-

«МФЛГД», Молодёжной секции РНК СИГРЭ;

- организация специализированных кейс-мероприятий и молодёжных секций (дней) в рамках отраслевых конференций;
- международные практики и стажировки.

Этап III. «Предприятие»

Цель Фонда на этапе работы с предприятием – развитие компетенций молодых перспективных работников, расширение их профессионального кругозора, формирование активной профессиональной и жизненной позиции.

Задачи этапа:

- выявление и поддержка наиболее перспективных и мотивированных молодых специалистов (молодые работники и специалисты, включённые в кадровый резерв);
- развитие профессионально важных компетенций и навыков, расширение профессионального кру-

гов, молодёжных дней, в том числе в рамках крупных отраслевых мероприятий, и пр.;

- международные практики и стажировки, направленные на овладение новой техникой и технологиями.

Опыт, накопленный Фондом в рамках системы «Школа – вуз – предприятие», может быть применён в интересах всего топливно-энергетического комплекса России.

ШВП: возможности для партнёров

Возможности для потенциальных партнёров Фонда – компаний ТЭК и минерально-сырьевого комплекса России:

- привлечение в отрасль наиболее перспективных и адаптированных к работе на производстве молодых специалистов (предоставление практик и стажировок, трудоустройство на стартовые позиции и т.п.);

Долгосрочная система подготовки молодёжи ШВП позволяет предложить предприятиям ТЭК и минерально-сырьевого комплекса как отдельные проекты и программы, так и комплексные долгосрочные решения, которые позволят им получить реальный практический результат в виде грамотных и мотивированных молодых специалистов.

Новые горизонты развития

В начале 2015 года стартует новый масштабный проект системы «Школа – вуз – предприятие» – Всероссийский чемпионат по решению топливно-энергетических кейсов, который пройдёт на базе более чем тридцати крупнейших российских профильных вузов.

Суть чемпионата – решить инженерный кейс, посвящённый производственным проблемам конкретного предприятия ТЭК.

В ходе чемпионата самые активные студенты будут соревноваться по одному из выбранных направлений: «горное дело», «электроэнергетика», «нефтегазовое дело», «геолого-разведка». Решения участников оценит экспертное жюри, в состав которого войдут представители отраслевых предприятий, научно-образовательных центров и органов власти. Отборочные этапы чемпионата пройдут на площадках вузов-партнёров. Победители отборочных туров встретятся в финале, который пройдёт в Москве в мае 2015 года.

Проект реализуется при поддержке Минэнерго Российской Федерации, Минприроды Российской Федерации, Федерального агентства по делам молодёжи (Росмолодёжь), региональных органов власти, Агентства стратегических инициатив, РНК СИГРЭ, ОАО «СО ЕЭС» и других крупнейших работодателей ТЭК и минерально-сырьевого комплекса.

Артём Королёв, директор

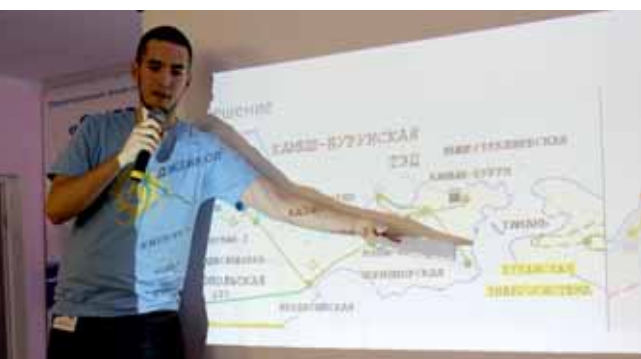
Фонд «Надёжная смена»

г. Москва

тел.: +7 (495) 627 9436

e-mail: korolev.artem@yahoo.com

www.fondsmena.ru



боре перспективных кадров и формировании кадрового резерва, продвижении своего бренда в молодёжной и профессиональной среде.

Направления работы:

- система мониторинга для организаций, практикующих целевое обучение студентов, на базе инженерных кейсов;
- проведение Всероссийского чемпионата по топливно-энергетическим кейсам («горное дело», «нефтегазовое дело», «электроэнергетика», «геолого-разведка»);
- организация и проведение мероприятий Молодёжной секции РНК СИГРЭ;
- разработка специализированных программ обучения студентов бакалавриата и магистратуры;
- подбор молодых специалистов через базу участников Фонда, НП

гозора молодых специалистов;

- развитие взаимодействия между ключевыми и молодыми сотрудниками организации для передачи профессионального опыта;
- знакомство молодых специалистов с лучшими практиками организации производства, техническими средствами и технологиями производства;
- популяризация корпоративных ценностей и укрепление корпоративной культуры.

Направления работы:

- проведение корпоративных чемпионатов или отдельных мероприятий по решению инженерных кейсов;
- организация и проведение корпоративного или отраслевого молодёжного летнего образовательного форума;
- организация и проведение специализированных молодёжных конференций, конкурсов, семина-

- реальная оценка компетенций молодых работников, студентов и школьников в интерактивном формате с непосредственным участием сотрудников технических и кадровых служб организации;
- подготовка аналитической информации для принятия качественных кадровых решений;
- повышение лояльности молодых специалистов к организации, развитие эффективных внутренних коммуникаций, стимулирование стремления молодых специалистов к дальнейшему профессиональному и личностному развитию;
- повышение эффективности расходования средств на оценку, обучение и развитие персонала;
- снижение издержек на реализацию профориентационных и образовательных проектов за счёт формирования консорциумов с отраслевыми партнёрами.

КАК РУКОВОДИТЕЛЮ НАУЧИТЬСЯ МОТИВИРОВАТЬ ПЕРСОНАЛ?

Современное образование в сфере бизнеса пестрит предложениями всевозможных семинаров, практикумов, лекций, предлагая как результат стопроцентное решение тех или иных трудностей в работе руководителей. Имеет место следующее: руководители ходят на семинар и получают знания, затем приходят к себе и пытаются применить услышанное, но в итоге обнаруживают, что не могут этого сделать. «Это не работает, пробовал – не получается». Почему?

«Я занимался и потел по три часа каждый день не для того, чтобы просто узнать, каково это, чувствовать себя вспотевшим».

«Я промазал более 9000 раз за свою карьеру. Я проиграл почти 300 игр. 26 раз мне было доверено совершить решающий бросок, и я промазал. Я терпел поражения снова и снова в своей жизни. И это именно то, благодаря чему я преуспел».

Майкл Джордан, известный баскетболист, шестикратный чемпион НБА

Общеизвестно, что для успешного участия в соревнованиях спортсмен должен быть подготовленным. Для этого, собственно, и необходима тренировка, практика. Ему нужно участвовать и побеждать. Не помогут в этом видео или книги о том, как надо что-то делать. Так же и в продажах. Особенно важна подготовка продавца на современном этапе. Сейчас так много всего, что на рынке наступила эпоха под названием «Тирания выбора». Всё очень похоже. «Если так, зачем платить больше?» – думает клиент, сам не понимая, что и как выбирать. Роль продавца очень велика. И для компании, и для клиента. Не продашь ты – продаст другой. Даже если твой товар или услуга высокого качества. Поэтому, собственно, упражнения на отработку навыков общения с клиентами на разных этапах продажи – это и есть основа успеха в подготовке продавца.

Так же, по аналогии, можно сравнить подготовку руководителя с подготовкой к спортивным соревнованиям и занятиям спортом вообще. Большинство руководителей имеют представление об управлении, мотивации, командообразовании... именно на уровне знаний, данных, информации. Это хорошо, знания сами по себе очень важны. Однако, в момент, когда человеку необходимо действовать, он будет поступать исходя из уровня своей натренированности, уровня устойчиво сидящих внутри навыков и образцов поведения. Особенно остро это про-

является в неожиданных, внезапных ситуациях, моментах стресса, или тогда, когда срочно необходимо принимать решение.

Именно поэтому, обнаружив данную закономерность, Андрей Игоревич Сизов (известный бизнес-консультант, автор множества статей и книг по продажам и моти-

чтобы сотрудники решали проблемы самостоятельно»... Да, это всё он «знает».

Но что мы видим в результате? Когда подходит сотрудник с вопросом, руководитель не использует данные из семинара, он их не применяет! Они, эти данные, не его. Это лишь данные, которые он как бы «знает». Руководитель использует свой старый образец поведения, нарабатанный, «накатанный» способ действия. В итоге происходит следующее: руководитель мгновенно выдаёт решение и сотрудник идет его воплощать в жизнь. Подобное происходит и в случае, когда на

таким образом, что он, сам того не замечая, всё же берёт и решает её. Способов масса. «Вы лучше всех знаете», «Без вашего участия никак», «Тут на вашем уровне надо решить», «Мы не знали, что так выйдет, а так внезапно вышло, и срочно нужно реагировать, мы сами не знаем, помогите», «Куда нам до вас?!», «Ну как же, вы хотите, чтобы мы вообще без денег остались? На кону успех и доход компании, а компания, между прочим, ваша!»... И на сцену выходит он – руководитель-супермен, главный заместитель своих подчинённых.



вазии персонала) разработал систему мотивации и обучения продажам «Продавай.ру», построенную исключительно на тренировках и практике.

Начнём с примера. В момент, когда руководитель занят своими делами, сотрудник просит принять решение по определённой срочной ситуации, мол, «поставщик не соглашается в этот раз дать товар на реализацию», «клиент срывает», «контракт отменяют», «партнёры не успевают вовремя» и так далее. Идея «Шеф, быстрее скажите, что делать?» А руководитель совсем недавно был на семинаре, например, и прекрасно для себя уснул, что «необходимо делегировать полномочия», «нужно

свой вопрос: «Почему не сделано?» – он получает ответ от сотрудника: «Сделал всё, что мог, не получается». Руководитель начинает давать советы, как что-либо сделать. Поучать, предлагать решения. Результат: руководитель снова и снова выполняет исполнительские функции, является «пунктом приёма проблем», главным решателем и советчиком для своих сотрудников. И это продолжает быть способом работы в компании. Есть проблема – иди к шефу. Рутинка. Бег по кругу. Из раза в раз – одно и то же.

Когда же руководитель пытается не брать проблему (задачу сотрудника), подчинённые подают ему проблему

Почему? Да всё потому, что нет навыков того, как действовать в данной ситуации. Не научился он этому, не оттренировал.

Руководитель знает, образно говоря, как нужно бросать мяч, он знает, как нужно давать пас, он знает, как необходимо координировать действия команды. Всё это он «знает». Он много раз об этом читал. Он это смотрел и видел с экрана, и не раз. И много это для себя помечал в умных книгах делал закладки. А воз и ныне там, как говорится.

Отсутствие этого навыка превращает работу руководителя в тяжкий труд, рутину и, собственно, стагнацию бизнеса, сопряжённую атрофированием

способностей сотрудников. Они, сотрудники, не развиваются, да и не хотят. А зачем им это? Есть руководитель, он поможет, он на месте, он исправно несёт вахту, к нему и пойдём... А если заартачится, то придумаем новые отговорки, почему без него никак. Печально, но это факт. Сколько на этом теряется времени руководителя? А сколько денег недополучено вследствие этого? Сколько можно было бы полезного и нужного придумать, разработать, открыть?

И это лишь один, маленький фрагмент работы руководителя, в котором можно увидеть отсутствие у него навыка в области управления и мотивации. А если таких жизненно необходимых навыков не один, а минимум два десятка? На каждую область деятельности на уровне «руководитель-сотрудник» должны быть определённые навыки. Навыки, позволяющие иметь в компании исключительно желающих производить сотрудников, горящих идеей развиваться и обучаться, готовых применять необходимые административные инструменты, про-

являть самостоятельность и вносить вклад в развитие компании.

Наличие лишь отрывочных «знаний», но отсутствие навыков эффективного взаимодействия в персоналом приводит к тем негативным проявлениям в бизнесе, которые показывают наблюдения и опросы руководителей (независимо от специфики бизнеса или размера компании). Так, проведённые нами в августе 2014 года опросы руководителей из 18 городов России, Беларуси, Украины, Молдовы, Казахстана и Кыргызстана показали, что, в основном, самый ответственный человек в компании – это руководитель. «Работаю и на работе, работаю и вне работы, ни на что другое времени практически нет». Большинство владельцев и руководителей отметили факт, что собственной инициативности у сотрудников либо нет вообще, либо её не хватает, либо со временем она, почему-то, исчезает. При этом 90% опрошенных высказали примерно следующее: «Проблемы компании лучше всего решаю я, квалификации у персонала явно недостаточно, а учиться не хотят».

Руководители знают, как играет в баскетбол Майкл Джордан. Они видели его по телевизору, в интернете. Они «знают», как надо играть... Но сами в спортзале так и не были, в настоящем спортзале, в спортивной форме, с настоящим, жёстким, настаивающим на результатах тренером. Не были и не потели, не бросали тысячи раз и не мазали. Были лишь на трибуне. А возможно, даже и там не были. Смотри, какой был семинар (или семинары) и что делал, и как себя вёл лектор на сцене. И именно поэтому, говоря о руководителях и их желании что-то изучать, обучаться, можно заметить – они практически уже разочаровались в любом обучении, касающемся бизнеса. И их можно понять.

Тем, кто стремится достичь целей компании, не затеряться в изобилии конкурентов и иметь для этого сильную сплочённую команду, которая самостоятельно решала бы проблемы клиентов, принося больше денег в компанию, следует обратить внимание именно на то, насколько практично обуче-

ние, насколько оно решает ваши потребности, есть ли там отработка навыков. Есть ли разработанные и проверенные на практике упражнения, тренируемые до появления устойчивых навыков мотивации персонала. Именно они позволяют стать «спортсменом-профессионалом», то есть эффективным руководителем, который может применять изученное, даже не задумываясь.

Искренне желаем вам быть успешными и процветающими, имеющими стабильность, развитие компании и получающими удовольствие от работы. Такими вы нужны себе, семье, сотрудникам и нашей стране.

Рашит Каримов,
кандидат педагогических наук,
ведущий бизнес-тренер
компании «Продавай.ру»

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



ГЛАВНЫЙ ТЕЛЕКАНАЛ РЕАЛЬНОГО БИЗНЕСА



ИРИНА БАХТИНА,

член Совета директоров компании Unilever в России, Украине и Беларуси

ИРИНА ПАРФЕНТЬЕВА

директор по развитию DNA Communications

ТЕЛЕКАНАЛ
бизнес
про

Смотрите телеканал
в сетях кабельных
операторов
России

Также все программы телеканала
доступны на официальном сайте

www.probusinessstv.ru

Темы телеканала:

- экономика и финансы
- маркетинг и реклама
- бизнес в Интернете
- управление продажами
- современные технологии
- управление компанией
- секреты успеха от первых лиц
- бизнес и общество
- PR и Digital
- банковское дело
- телекоммуникации
- медиабизнес
- электронная коммерция
- клиентский сервис
- и многие другие

Сайт – это фундамент вашего бизнеса



Увеличение
продаж



Оптимизация
бизнес-процессов



Интеграция с
системами
складского учёта
и CRM

+7 (495) 641 6155

г. Москва, Волгоградский пр-т., д. 47, Бизнес-центр «КУБ», оф. 417
e-mail: info@netlab.pro



NetLab

*мы делаем сайты и делаем это красиво

WWW.NETLAB.PRO

amocrm.

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 каналами связи, что значительно ускоряет работу с клиентами, автоматизирует рутинные операции, снижает среднюю стоимость контакта с клиентом и многое другое».

www.amocrm.ru

Просто. Мобильно. Полезно.



Контроль

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



Аналитика

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



Дополнения

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

Более 5000 предприятий используют amocrm по всему миру



Система оперативного наблюдения

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



Ежедневный видео- и фотоотчёт

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



Качественные фото в авторежиме

Особенности:

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



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

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



WHITE BOX

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

Связь с сервисом: Мобильная: +7.917.500.16.61

Почтовая: AK@wi-box.ru wi-box.ru

РОССИЙСКИЙ БИЗНЕС В ЗЕРКАЛЕ АЗИАТСКОЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

С 2 по 5 декабря в Сингапуре пройдёт самая большая в восточном полушарии и одна из крупнейших в мире нефтегазовая выставка и конференция OSEA (International Oil & Gas Industry Exhibition and Conference). Министерство энергетики Российской Федерации откроет в рамках OSEA российскую экспозицию, компанией-устроителем которой является ОАО «Выставочный павильон «Электрификация».

На вопросы о мероприятии ответил генеральный директор ОАО «Выставочный павильон «Электрификация» Владимир ЗАТЫНАЙКО.



Владимир ЗАТЫНАЙКО,
генеральный директор

– Владимир Владимирович, расскажите, пожалуйста, о выставке и конференции OSEA. Что это за мероприятие?

– Тематика грядущих мероприятий охватывает практически все отрасли нефтегазовой промышленности, объединяет ведущих производителей добывающего и перерабатывающего нефтегазового оборудования. Компании со всего мира демонстрируют на OSEA технологии в области геологоразведки, нефте- и газодобычи, транспортировки и переработки сырья.

Кроме того, постоянными участниками выставки являются различные научные и исследовательские организации, представляющие свои разработки в соответствующей области.

Таким образом, OSEA предоставляет хорошую возможность познакомиться с последними мировыми тенденциями в нефтегазовой промышленности, упрочить свои позиции на мировом рынке, обменяться опытом, найти новых партнёров.

– В чём главные задачи, стоящие перед российской делегацией на OSEA?

– Глобальная цель, которая стоит перед российской делегацией – это подтверждение диверсификации нефтегазового производства и поиск новых партнёров в Азии. Сейчас необходимо не только укреплять и развивать имеющиеся экономические отношения, но и искать новых инвесторов. Разнонаправленность экспорта уберегает от экономических рисков. Можно сказать, что участие в конгрессно-выставочных мероприятиях такого уровня позволяет ещё более упрочить позиции российского бизнеса.

Кроме того, для наших компаний представляют интерес азиатские разработки. К примеру, шельфовые технологии.

– Какие мероприятия деловой программы предполагаются у нашей делегации?

– Российская сессия пройдёт во второй день работы OSEA и начнётся с представительского мероприятия под названием: «Новые пути поиска запасов углеводородного сырья».

Газета «Ведомости» проведёт круглый стол «Нефтяной комплекс России».

Ещё один круглый стол, касающийся состояния и перспектив развития сырьевого рынка, участникам будет предложен Санкт-Петербургской Международной Товарно-сырьевой Биржей и агентством Argus Media.

В завершение состоится презентация интерактивного 3D-макета проекта ООО «Газпром добыча шельф Южно-Сахалинск» по освоению Кириного месторождения.

– Уже известен состав российской делегации?

– В настоящее время состав активно формируется. Россий-

ская делегация представит в Сингапуре не только стенды отдельных предприятий, но и коллективную экспозицию. Такая форма участия позволяет объединить компании на едином стенде и снизить экономические затраты на участие в выставке для экспонентов.

мальным решением. Это позволит выступить на крупном и заметном стенде под флагом своей страны плечом к плечу с ведущими предприятиями и бизнесменами, представляющими Россию. Несомненно, это может обеспечить и коммерческую выгоду.



Российские компании были экспонентами OSEA и раньше, однако в этом году мы ожидаем увеличения количества участников.

– Какое значение имеет участие в OSEA для российских компаний, какую выгоду это может принести?

– Многие компании боятся рисковать, ведь Сингапур по выставочным услугам – страна недешёвая. С маленьким стендом можно затеряться на огромной площади выставки, а большой стенд – большие затраты с неопределённым результатом от них. В такой ситуации стать участником коллективной российской экспозиции видится самым опти-

Внимание участников и посетителей мероприятия к российскому коллективному стенду будет превышать среднестатистическое, поскольку предприятия нашего нефтегазового комплекса вызывают большой интерес в этом регионе. Велика вероятность заключения предварительных соглашений.

– Что вы пожелаете участникам российской делегации?

– Очень важно быть инициативными. Желательно ярко и эффектно представить себя на коллективном российском стенде, привезти с собой образцы продукции, макеты, объясняющие принцип работы технологий и, конечно, активно участвовать в деловой программе.

УФА-2015

19-22 мая

НЕФТЕГАЗОВЫЙ ФОРУМ

XXIII международная выставка

**ГАЗ. НЕФТЬ.
ТЕХНОЛОГИИ-2015**

Место проведения:
ВДНХ ЭКСПО
ул. Менделеева, 158



БВК БАШКИРСКАЯ
ВЫСТАВОЧНАЯ
КОМПАНИЯ

(347) 253 38 00, 253 11 01
e-mail: gasoil@bvkepo.ru

www.gntexpo.ru

УФА-2015

20-23 октября

**Российский
Энергетический
Форум**

Уфа 2015

Международная выставка
Энергетика Урала
XXI международная выставка

Энергосбережение. Электротехника. Кабель

БВК
БАШКИРСКАЯ
ВЫСТАВОЧНАЯ
КОМПАНИЯ

Тел.: (347) 248-12-74, 253-11-01, 253-24-03
E-mail: energo@bvkepo.ru, www.energovvk.ru
www.bvkepo.ru

Место проведения:
ВДНХ ЭКСПО
ул. Менделеева, 158



MI OGE

13-я МОСКОВСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА **НЕФТЬ И ГАЗ**



23-26
ИЮНЯ 2015
МОСКВА
ЭКСПОЦЕНТР



RPGC

12-й РОССИЙСКИЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОНГРЕСС

23-25
ИЮНЯ 2015
МОСКВА
ЭКСПОЦЕНТР

**ГЛАВНЫЕ
МЕРОПРИЯТИЯ ГОДА
ДЛЯ ГЛАВНОЙ
ОТРАСЛИ РОССИИ**



www.mioge.ru
www.mioge.com



ITE MOSCOW
+7 (495) 935 7350
oil-gas@ite-expo.ru

ITE GROUP PLC
+44 (0) 207 596 5000
og@ite-events.com



РЕФОРМИРОВАНИЕ ЖКХ КРЫМСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

В связи с вхождением Республики Крым и Севастополя в состав Российской Федерации группой компаний «Экспертно-информационная служба Содружества» принято решение о создании «Единого экспертно-информационного центра Крыма и города Севастополя», одной из главных задач которого является организация форумов и конференций в Крымском федеральном округе.

С учётом необходимости реформирования жилищно-коммунального хозяйства Крымского федерального округа и приведения его в соответствие с требованиями законодательства РФ 27 – 28 января 2015 года «Единый экспертно-информационный центр Крыма и города Севастополя» проведёт в Алуште общероссийский форум «Реформирование ЖКХ Крымского федерального округа: на пути от государственного управления к частному управляющим компаниям».

Цели форума:

- предоставление наиболее полной информации о реформировании системы управления жилищно-коммунальной сферой Крымского федерального округа, связанной с

ликвидацией жилищно-эксплуатационных контор и внедрением системы управляющих компаний;

- содействие дальнейшему расширению открытости, общедоступности и достоверности информации об услугах ЖКХ, а также привлечение широкой аудитории специалистов к выработке эффективных путей решения актуальных задач развития отрасли ЖКХ Крымского федерального округа.

Задачи форума:

- обсудить основные проблемы и задачи управления жилищно-коммунальной сферой Крымского федерального округа, потребности в обеспечении её новыми технологиями, позволяющими расширять и совершенствовать услуги и продукты

рынка, делать более доступной информацию для его участников, привлекая к управлению собственников жилья;

- проанализировать перспективы формирования и развития цивилизованного рынка в ЖКХ Крымского федерального округа на основе применения современных информационных систем и новейших строительных технологий, внедрения энергоаудита и энергосервисных контрактов;
- продемонстрировать возможности и существующие технологические и IT-продукты для ЖКХ;
- рассмотреть проблемы по совершенствованию законодательной и нормативной базы, регулирующей деятельность жилищно-коммунальной сферы;

- содействовать комплексному решению проблем городского хозяйства, продвижению современного оборудования, технологий и услуг ЖКХ.

Заседания пройдут в формате панельной дискуссии (27 января) и круглых столов (28 января). В рамках каждого из указанных круглых столов прозвучат 2-3 ключевых выступления по указанным темам, ведущие предложат высказать мнение приглашённым экспертам. Большое внимание будет уделено ответам на вопросы слушателей. Такая форма проведения позволит создать атмосферу конструктивного диалога представителей власти, бизнеса и общественности.

www.investcrimea.org



11-й МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ФОРУМ
ТОЧНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ – ОСНОВА КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ

проводится в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 апреля 2014 г. № 541-р

19-21 мая '2015
Москва Павильон ВДНХ №69

20 мая - Всемирный день метрологии

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЫСТАВКИ

- MetrolExpo
- Control&Diagnostic
- ResMetering
- LabTest
- PromAutomatic

СИМПОЗИУМ
«ТОЧНОСТЬ. КАЧЕСТВО. БЕЗОПАСНОСТЬ»

ДИРЕКЦИЯ ФОРУМА
129223, Москва, а/я 35, ул. Сельскохозяйственная, д. 35, стр. 182
Тел./Факс: +7 (495) 937-40-23 (многоканальный)
E-mail: metrol@expoprom.ru • www.metrol.expoprom.ru

ОРГАНИЗАТОР
Министерство промышленности и торговли Российской Федерации (Минпромторг России) и Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

СОДЕЙСТВИЕ
Аппарат Правительства Российской Федерации

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПАРТНЕРЫ
The International Bureau of Weight and Measures (BIPM) • International Organization of Legal Metrology (OIML)
The International Committee for Non-Destructive Testing (ICNDT) • Euro-Asian Cooperation of National Metrology Institutions (COOMET)

С ЭКСПОЗИЦИОННЫМ УЧАСТИЕМ
Минпромторг России, Минэнерго России, Минобрнауки России, МВД России, Росстандарт, Ростехнадзор, Роскосмос, ГК «Росатом», ГК «Ростехнологии», ОАО «РОСНАНО», ОАО «РЖД», Фонд «Сколково»

КОНКУРСНАЯ КОМИССИЯ
ФБУ «Ростест-Москва»

УСТРОИТЕЛЬ И ВЫСТАВОЧНЫЙ ОПЕРАТОР
Компания «Вэстстрой Экспо»

ПРОГРАММА ФОРУМА

- 11-я выставка средств измерений и метрологического обеспечения «**METROLEXPO-2015**»
- 4-я выставка промышленного оборудования и приборов для технической диагностики и экспертизы «**CONTROL&DIAGNOSTIC-2015**»
- 4-я выставка технологического и коммерческого учета энергоресурсов «**RESMETERING-2015**»
- 3-я выставка лабораторного, испытательного и тестового оборудования «**LABTEST-2015**»
- 3-я выставка КИПиА и компонентов для промышленной автоматизации «**PROMAUTOMATIC-2015**»
- 7-й Всероссийский симпозиум метрологов «**ТОЧНОСТЬ. КАЧЕСТВО. БЕЗОПАСНОСТЬ**»
- Всероссийская выставочно-конкурсная программа «**ЗА ЕДИНСТВО ИЗМЕРЕНИЙ**»

РОССИЙСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОЛИМП ГОТОВИТСЯ К ЮБИЛЕЮ

По инициативе Российского союза промышленников и предпринимателей, Торгово-промышленной палаты Российской Федерации, Российского научно-технического общества строителей и ряда других профессиональных организаций с 1996 года проводится Программа «Российский Строительный Олимп», призванная отметить лучшие предприятия строительного комплекса Российской Федерации. В 2015 году Программе исполняется 20 лет.

Лауреатами «Российского Строительного Олимпа» становятся предприятия, рекомендованные областными и городскими администрациями, отобранные по итогам специальных отраслевых конкурсов и получившие положительное решение Общественного и Экспертного советов. Имеется раздел программы «Галерея строительной славы», направленный на повышение престижа рабочих и специалистов строительной отрасли.

Юбилейная церемония награждения лауреатов программы состоится 26 марта 2015 года в Красном зале московского «Президент-отеля».

Лауреатам премии обеспечивается:

- награждение именной дипломом;
- награждение Почётным призом;
- награждение нагрудным знаком лауреата;
- приглашение на церемонию награждения с дальнейшим VIP-банкетом;
- мощная PR-кампания в специализированных и деловых СМИ, на лентах информационных агентств и в интернете;
- публикации информации о лауреатах премии в специальном каталоге «Российский Строительный Олимп»;
- предоставление логотипа «Российского Строительного Олимпа» для собственных рекламных и PR-акций.

Церемонии «Российский Олимп» широко освещаются в СМИ, на центральных каналах телевидения, а также в более, чем в 100 печатных и электронных изданиях (полный список на www.olimpstars.ru). Кроме того, выпускается ежегодный каталог лауреатов программы, который бесплатно распространяется среди администраций субъектов Российской Федерации, на профессиональных выставках и других значимых мероприятиях.

Оргкомитет программ «Российский Олимп»
 тел.: +7 (495) 789 8286
 +7 (499) 707 7693
 e-mail: info@stroyolimp.ru
www.stroyolimp.ru



Реклама

BATIMAT® RUSSIA

Архитектура. Строительство. Дизайн. Интерьер

2015

31 марта - 3 апреля
 МВЦ «Крокус Экспо»
 г. Москва

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТРОИТЕЛЬНО-ИНТЕРЬЕРНАЯ ВЫСТАВКА

- Крупнейший выставочный центр в Восточной Европе*
- Вся строительная индустрия в единые сроки
- Участники – лидеры строительно-интерьерной отрасли России и мира
- Более 70000 профессиональных посетителей
- насыщенная и актуальная деловая программа
- Мастер-классы известных дизайнеров и архитекторов

* по данным AUMA/KME Consulting Group

+7 (495) 961 22 62
www.batimat-rus.com

ОРГАНИЗАТОРЫ:



XI МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
Москва, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО» 26-29 марта 2015

ДЕРЕВЯННЫЙ ДОМ

АРХИТЕКТУРА

СТРОИТЕЛЬСТВО

ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА

КРОВЛЯ И ИЗОЛЯЦИЯ

ЛАКИ И КРАСКИ

ОКНА И ДВЕРИ

КОНФЕРЕНЦИЯ
«Современные
технологии в деревянном
строительстве. Защита,
восстановление, уход»

АРХИТЕКТУРНЫЙ
САЛОН



ОРГАНИЗАТОР

WEG
XPO

World Expo Group

т/ф. +7 (495) 730-55-91
weg@weg.ru

www.weg.ru

ПРИ СОДЕЙСТВИИ

Крокус Экспо
Международный выставочный центр

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР



ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА



МЕДИА-ПАРТНЕРЫ



МЕЖДУНАРОДНЫЙ
АРХИТЕКТУРНЫЙ
КОНКУРС



INTERNATIONAL
**ДЕРЕВЯННЫЙ
ДОМ**
WOODEN HOUSE
EXHIBITION

12+

реклама



С В Я З Ь
Э К С П О
К О М М
2 0 1 5

12–15 мая

 ЭКСПОЦЕНТР

Организаторы:

- ЗАО «Экспоцентр»
- Фирма «И.Джей.Краузе энд Ассоузиэйтс, Инк.» (США)

При поддержке:

- Министерства связи и массовых коммуникаций РФ
- Министерства промышленности и торговли РФ
- Федерального агентства связи (Россвязь)
- Правительства Москвы

Под патронатом

Торгово-промышленной палаты РФ

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

Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр»

www.sviaz-expocomm.ru



14-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

**НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ
И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
В ПРОМЫШЛЕННОСТИ**



Забронируйте
стенд на сайте:
www.ndt-russia.ru

0+



**17-19
ФЕВРАЛЯ 2015**

Место проведения:

**МОСКВА
КРОКУС ЭКСПО**

Организаторы:  primexpo  ITE

Тел. +7 (812) 380 6002/00, факс +7 (812) 380 6001
ndt@primexpo.ru



6-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
И КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЕ ТРУДА В ЭНЕРГЕТИКЕ

SAPE 2015

22-24 апреля, Сочи, «Главный медиацентр»



Электронная почта: contact@sape-expo.ru
Тел.: +7 (499) 181-52-02 (доб. 134)
Факс.: +7 (499) 181-52-02 (доб. 184)
WWW.SAPE-EXPO.RU

**Protect yourself!
Приди на SAPE!**

МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОН № 75
20-23 ОКТЯБРЯ 2015



БИЗОН

ХІХ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

WWW.INTERPOLITEX.RU

INTERPOLITEX



СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА



ВЫСТАВКА
ПОЛИЦЕЙСКОЙ ТЕХНИКИ



ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ САЛОН



ВЫСТАВКА
«ГРАНИЦА»



ВЫСТАВКА «БЕСПИЛОТНЫЕ
МНОГОЦЕЛЕВЫЕ
КОМПЛЕКСЫ»



МВД России

ОРГАНИЗАТОРЫ



ФСБ России



ФСВТС России



ПС ФСБ России

ОРГАНИЗАТОР
ВЫСТАВКИ «ГРАНИЦА»

ЭКСПОНЕНТ-КООРДИНАТОР
ОТ МВД РОССИИ



ФНУ «НПО «СТИС»
МВД России

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
УСТРОИТЕЛЬ



УСТРОИТЕЛЬ ВЫСТАВКИ
«БЕСПИЛОТНЫЕ МНОГОЦЕЛЕВЫЕ
КОМПЛЕКСЫ»



ООО «Экспо-Энос»



Одобрена
Всемирной ассоциацией
выставочной индустрии



Выставка прошла аудит
Российского Союза
выставок и ярмарок



Одобрена
Российским Союзом
выставок и ярмарок

Дирекция выставки:
129223, Москва, а/я 10 ЗАО «ОВК «БИЗОН»
Телефон/факс: +7 (495) 937 40 81
E-mail: info@interpolitex.ru
www.b95.ru www.interpolitex.ru

ISSE
INTEGRATED SAFETY & SECURITY EXHIBITION

КРУПНЕЙШАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВЫСТАВКА ПО БЕЗОПАСНОСТИ

международный салон

КОМПЛЕКСНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ 2015

Москва, ВДНХ, павильон № 75

19 - 22 мая

WWW.ISSE-RUSSIA.RU

Тематические разделы

- | | |
|----------------------------------|---|
| Пожарная безопасность | Комплексная безопасность на транспорте |
| Средства спасения | Ядерная и радиационная безопасность |
| Техника охраны | Информационные технологии |
| Безопасность границ | Экологическая безопасность |
| Защита в обороне | Медицина катастроф |
| Промышленная безопасность | Материально-техническое обеспечение силовых структур |

ПОДПИСКА



Специальная цена на редакционную подписку

Специальная цена на редакционную подписку (16 выпусков в год) для юридических лиц:
7 552 руб. (в т.ч. НДС 18%)

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

Направьте, пожалуйста, реквизиты Вашей компании на электронный адрес редакции: **2312114@mail.ru**, а в теме письма просто укажите слово «подписка».

ТОЧКА ОПОРЫ

www.to-inform.ru

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



БЕЗУМСТВО ИМЕННЫХ КНИГ



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

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

Готовящееся к выпуску новое дополненное переиздание **БОЛЬШОГО ТОЛКОВОГО СЛОВАРЯ** (250 000 статей и иллюстраций) имеет gross-формат А3, почти 2 000 страниц, содержит как древнейшие, так и современные слова по самым разным отраслям экономики, науки, культуры. Необычная книга красиво

оформлена, весит 10кг и удобна для использования. Каждый день наращивается объём знаний. **БОЛЬШОЙ ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ** награждён Золотым и Платиновым Знаками Качества «Всероссийская марка (III тысячелетие). Знак качества XXI века». Отзывы с 2001г. великолепны. Губернатор Московской области Б.В.Громов так и сказал: «Такого чуда я не видел!»

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

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

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



ОПТОВО-РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ

AVANCOMPANY

КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА И КЕРАМОГРАНИТ

Сухие СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ · САНТЕХНИКА
подвесные ПОТОЛКИ · СВЕТИЛЬНИКИ · СТЕКЛО-
ОБОИ под покраску · ЛАМИНАТ · противоскольз-
ящий ПРОФИЛЬ · пластиковые ОКНА · ПЛИТКА
для бассейнов · МЕБЕЛЬ для ванных комнат
· высококачественный РЕМОНТ квартир
· ОТДЕЛКА коттеджей и частных домов

Выгодные предложения. Только у нас!

+7 (495) 943 9580 info@avancompany.ru
www.avancompany.ru

РЕМОНТ
ВАННЫХ
КОМНАТ И
ТУАЛЕТОВ

TuVan

Профессиональный ремонт санузлов
и ванных комнат в вашей квартире
от компании «ТуВан»

+7 (499) 391 1746 www.tuvan.ru

ECOTECHNIKA
Инженерно-техническая фирма

+7 (495) 920 6110
www.ecotechnica.ru

Электронасосные агрегаты перистальтические типа
НП · Пульт управления для работы насоса в прямом
и реверсивном режимах · Система аварийного от-
ключения насосного агрегата при разрыве шланга
· Запчасти.

ПСТ Производственно-торговая компания
«ПРОМСТРОЙТЕХНИКА»

ВИНТОВЫЕ И ПОРШНЕВЫЕ КОМПРЕССОРЫ · ДИЗЕЛЬ-
ГЕНЕРАТОРЫ И БЕНЗИНОВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
ВОЗДУХОДУВКИ · АСФАЛЬТОБЕТОННАЯ ТЕХНИКА
КАМНЕРАЗНЫЕ СТАНКИ · СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОСЕРВИСОВ · ПНЕВМО-
ИНСТРУМЕНТЫ И МНОГОЕ ДРУГОЕ.

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

TERZA
инжиниринговая компания

ПРОЕКТИРОВАНИЕ / ПРОМЫШЛЕННАЯ
ЭЛЕКТРИКА / АРХИТЕКТУРНОЕ ОСВЕЩЕ-
НИЕ / ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

Инжиниринговая компания Terza +7 (495) 989 8309
Москва, Лужнецкая наб., 2/4, стр.18 www.terza.ru

СТРОИТЕЛЬСТВО КОТТЕДЖЕЙ

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

+7 (495) 873 2462
+7 (800) 785 6802 www.ooostoik.ru

Строительство **СК US**

www.skus.ru
+7 (962) 952 4669

и ремонт «под ключ» **УСАДЬБА**

Строительные Технологии **ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:**

продажа ремонт аренда

+7 (495) 773 7837 info@geo-teh.ru
8 (800) 333 8820 www.geo-teh.ru

ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ:
инженерные сети (внутренние, наружные),
конструкции, архитектура, дизайн.
Проект в желаемом виде и объеме.
Помощь при проектировании
и строительстве, консультации

8 (499) 409 4613, 8 (964) 644 4613
grandcity@bk.ru www.grandcity.ru **ГрандСити**

Союз Строительных Бригад
Иван Сергеевич КОРЗУНИН

Профессионально оказываем услуги:
заливка фундамента / возведение стен
монтаж крыши / внешняя и внутренняя отделка / установка
окон и дверей «под ключ» – и всё это для вашего дома.

тел.: +7 (909) 717 7832 e-mail: stroydoma@yandex.ru

НАЙСХАУС +7 (985) 440 9111
Трубицын Александр

Строительство коттеджей под ключ.
Монтаж инженерных коммуникаций.
Автономное энергоснабжение.

nicehouse@yandex.ru www.nicehouse.me

ООО «СТРОЙКАБ»

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА
- Щиты управления с элементами автоматики
- Блочно-модульные подстанции
- Дизельные электростанции до 300 кВт

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ

+7 (499) 272 8782 e-mail: stroykab@mail.ru

СБР
СЕРВИС · БИЗНЕС · ИНВЕСТИЦИИ

Здесь работают ваши деньги!

- Надёжные инвестиционные проекты и программы.
- Принимаем займы от физических и юридических лиц – 18% годовых.
- Выплаты: ежемесячно, ежеквартально, ежегодно или в конце срока действия договора.
- Возможность пополнения, а также досрочного истребования всей суммы займа.

+7 (499) 769 5091 e-mail: 1114407@mail.ru
www.sbr-info.ru

АНО «ЦНИЭС» (многоканальный)

+7 (495) 601 4402

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ЦЕНТР НЕЗАВИСИМЫХ ИСПЫТАНИЙ И
ЭКСПЕРТИЗЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

e-mail: vm_stepanov@list.ru www.stroycnil.ru

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТЕХНИКА
ОРГТЕХНИКА ДЛЯ ОФИСА

+7 (495) 514 4553
S.Fedorov@indit.ru
www.indit.ru

ВЫСТАВКИ:

26.11 – 28.11.2014

RUSSIAN TRADE EXPO, международная выставка услуг и оборудования для торговли, г.Москва, ВВЦ, ОРГАНИЗАТОР: ВВЦ. www.russiantradeexpo.com

09.12 – 12.12.2014

16-я МОСКОВСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ ВЫСТАВКА (MIOF), международная специализированная выставка, г.Москва, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», ОРГАНИЗАТОР: Крокус Экспо, МВЦ. www.optica-expo.ru

27.01 – 29.01.2015

CSTB, 17-я международная выставка и форум, г.Москва, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», ОРГАНИЗАТОР: МИДЭКСПО. www.cstb.ru

03.02 – 06.02.2015

AQUA-THERM MOSCOW, 19-я международная выставка бытового и промышленного оборудования для отопления, водоснабжения, сантехники, кондиционирования, вентиляции, бассейнов, саун и СПА, г.Москва, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», ОРГАНИЗАТОР: ITE / Reed Exhibitions. www.aquatherm-moscow.ru

17.02 – 19.02.2015

НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ, 14-я международная выставка, г.Москва, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», ОРГАНИЗАТОР: Примэкспо / ITE. www.ndt-russia.primexpo.ru

26.05 – 28.05.2015

ДНИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА РОССИИ-2015, федеральная выставка-ярмарка, г.Москва, ВВЦ, ОРГАНИЗАТОР: ВВЦ. www.smb-expo.ru

ЭКСПОЦЕНТР ПРИГЛАШАЕТ

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

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

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

24.11 – 28.11.2014

МЕБЕЛЬ-2014, 26-я международная выставка «Мебель, фурнитура и обивочные материалы», павильоны 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, «Форум»

02.12 – 04.12.2014

ЦЕМЕНТ, БЕТОН, СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ-2014, международная научная специализированная выставка, павильон 7 (зал 1, 2)

19.01 – 22.01.2015

КОНСУМЭКСПО-2015. ЗИМА, 31-я международная выставка товаров народного потребления, павильоны 2, 8, «Форум»

27.01 – 30.01.2015

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ-2015, 16-я специализированная выставка строительных материалов, павильон 7 (залы 3, 4, 5, 6)

«ASPmedia24» – ваш навигатор в бизнесе.

ASPmedia24.ru
АГЕНТСТВО СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРОГРАММ



Реальная информация для реального дела.

РОССИЙСКИЙ ДЕЛОВОЙ ЖУРНАЛ
ТОЧКА ОПОРЫ

Главный редактор – В.Чернышёв
Отв. секретарь – С.Копачинская
Зам. гл. редактора – И.Алгаев
Арт-директор – Ю.Белая
Дизайн и вёрстка – Ю.Белая, С.Фомина

Корреспонденты:

Л.Золотарёва, В.Карелина, П.Кукушкин, Д.Кумалатова, А.Мак, У.Осипова, Г.Педан, С.Самойлов, А.Суховерхова, А.Сушина, О.Щербанова, О.Эвоян

График выпусков:

№191	25 ноября	нефть и газ
№192	27 января	строительство
№193	17 февраля	неразрушающий контроль
№194	18 марта	загородный дом
№195	31 марта	строительство
№196	13 апреля	безопасность
№197	12 июня	связь

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

Адрес редакции:

119034, г. Москва, Сеченовский пер., д. 6, стр. 2
Телефоны для справок: 8 (495) 231 2014/2114,
8 (925) 800 4832, 8 (926) 111 4407
e-mail: 2312114@mail.ru | www.to-inform.ru

Редакция не несёт ответственности за достоверность информации, размещённой в рекламных объявлениях. Перепечатка материалов журнала **ТОЧКА ОПОРЫ** и использование их в любой форме и любым способом возможны только с письменного разрешения редакции. Порядковый номер журнала: №190 2014 год. Номер подписан в печать: 17.11.2014. Отпечатано в типографии «Юнион Принт», г. Н.Новгород. Тираж 1000 экз. (1-й завод)

«СПАСМИГ» - НА ВСЕ СЛУЧАИ ЖИЗНИ

Система «СПАСМИГ» предназначена для быстрой индивидуальной эвакуации людей с высотных зданий и сооружений во время пожара. Это механическое канатно-спускное устройство с ручной либо (по желанию заказчика) автоматической регулировкой скорости спуска может пригодиться не только в чрезвычайной ситуации, а, например, при проведении монтажных работ по энергообеспечению снаружи здания или ремонтных работах на линиях электропередач. Несмотря на свой малый вес, простоту и лёгкость в применении, «СПАСМИГ» абсолютно надёжен и гарантирует полную безопасность использующего его человека.



WWW.ZAOMIGRF.RU

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ «СПАСМИГ»:

- диаметр страховочно-спасательного каната в полиамидной оплётке с металлическим сердечником – 0,8мм –15мм;
- длина-30м-300мм;
- допуск спускаемого веса – до 500кг;
- регулируемая скорость спуска – не более 2м/с;
- диапазон рабочих температур – от -40°С до +60°С;
- масса самого устройства – 4-6кг, в зависимости от длины спасательного каната;
- атмосферостойчиво и работоспособно в сложных метеорологических условиях (дождь, снег, повышенная ветровая нагрузка);
- количество спускаемых одновременно при использовании одного тормозного механизма – не более 2 человек;
- гарантийный срок службы – не ограничен при соблюдении обязательных условий хранения.



Устройство «СПАСМИГ» запатентовано в Федеральной службе по интеллектуальной собственности, патентом и товарным знаком Российской Федерации RU № 2304449 С1 и в Европе (Австрия), соответствует требованиям нормативных документов ГОСТ Р 53272-2009 «Техника пожарная. Устройства канатно-спускные пожарные». ТУ изделия: 4854-001-63052392-2009, а также сертификат соответствия на серийный выпуск – сертификат соответствия № 0663113 от 27.12.2009г. Соответствует требованиям технического регламента о требованиях пожарной безопасности ФЗ №123 от 22.07.2008.

«СПАСМИГ» - СПАСИ СЕБЯ И СВОЮ ЖИЗНЬ



ЗАО «Международный институт геоинформатики»
105064, г. Москва, ул. Казакова, д. 13, оф. 27.
info@zaomig.ru www.zaomigrf.ru

+7 (495) 230 7720
+7 (967) 037 9877
+7 (966) 042 7642

СВЕТОВАЯ МАРКИРОВКА ВЫСОТНЫХ ОБЪЕКТОВ

ООО Аксисвязь в течении 9 лет работает исключительно в области светового ограждения высотных и протяжённых объектов на территории Российской Федерации и стран СНГ. Изготовленные нашим предприятием «Системы светового ограждения» эксплуатируются и в регионах Крайнего Севера, и в южных областях нашей страны. Мы оперативно реагируем на все современные требования, предъявляемые к высотным объектам. В связи с реальной необходимостью осуществлять световую маркировку не только опор ЛЭП, но и **высоковольтных проводов** нашим предприятием освоено производство сигнальных маркировочных шаров. Начиная с сентября 2013 года при получении заявок на производство «Светового ограждения опор ЛЭП» мы предлагаем также и комплект маркировочных шаров.

В отличие от весьма дорогих европейских изделий, мы предлагаем нашу продукцию по исключительно невысоким ценам, но с более высоким качеством. Учитывая, что ООО Аксисвязь – компания российская, и находится непосредственно в Москве, любой заказчик может быть уверен в высоком уровне нашей ответственности за безукоризненное качество поставляемого оборудования.

ООО АКСИСВЯЗЬ – МЫ ЗДЕСЬ И НАДОЛГО!



Мировые производители:
• OBSTA (Франция) • Тапа (США) • ЭЛЕГИЯ (Россия) • Турция

ООО АКСИСВЯЗЬ 115419, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 11, стр. 1А
тел.: +7 (495) 648 6156, +7 (495) 648 5496 моб.: +7 (910) 002 0693
e-mail: aksisvyaz@ya.ru

www.aksisvyaz.ru

