

ЭНЕРГЕТИКА – ОСНОВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ



БЛ ГРУПП: СВЕТОДИОДНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ – БУДУЩЕЕ
СВЕТОТЕХНИКИ

РЕАЛИЗАЦИЯ
КОМПЛЕКСНЫХ ПРОГРАММ
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

ЗАЩИТА ОТ
ФАЛЬСИФИКАЦИЙ
КАБЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

KOSMOS LIGHTING GROUP:
СВЕТОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ
МОДЕРНИЗАЦИИ ЖКХ



ЗАЩИТА БЕЗ КОМПРОМИССОВ!

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

ОБОРУДОВАНИЕ СИСТЕМ ПЕННОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ:

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

СИСТЕМЫ ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ:

Автоматические установки газового пожаротушения на основе:

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

СИСТЕМЫ ВОДЯНОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ:

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

ПЛАМЯ 

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

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

WWW.PLAMYA-EI.RU

В НОМЕРЕ:

ЕСТЬ ПРОБЛЕМА

- 4 НАША ЦЕЛЬ – ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО РЫНКА КАБЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ**
Ассоциация «Электрокабель» провела в рамках выставки САВEX конференцию по защите от фальсификаций кабельной продукции.
- 5 «НАЧАЛСЯ ЭТАП ХИРУРГИЧЕСКОЙ ЛИКВИДАЦИИ НАУЧНЫХ ШКОЛ!»**

ИНЖИНИРИНГ | ОБОРУДОВАНИЕ

- 6 ООО «ЭНЕРГИЯ»: ВСЕГДА НА ВЫСОТЕ ПОЛОЖЕНИЯ**
- 10 В БОЛЬШОМ ДЕЛЕ НЕТ МЕЛОЧЕЙ**
Промышленно-инвестиционная компания «ЭНЕРГОТРАСТ» предлагает надёжное оборудование для сфер энергетики, нефтегаза и ЖКХ.

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

- 17 ТЕПЛО ЗА ТРЕТЬ ЦЕНЫ!**
- 19 SMART-GRID В РОССИИ**



с.19

- 20 БУДУЩЕЕ ЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ КОМПАНИЯМИ ПОЛНОГО ЦИКЛА**
- 23 ЭКОНОМИТЬ ДЕНЬГИ РОССИЯН ПОМОГУТ СВЕТОДИОДЫ**
Компания Космос Лайтинг делает инновации доступными.
- 24 «ВЫ ЗАЖИГАЕТЕ СВЕТ В НАШИХ ДУШАХ!»**
Об особенностях светодиодных светильников рассказали специалисты компании «БЛ ГРУПП».
- 26 БУДУЩЕЕ ЗА СВЕТОДИОДНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ**

БЕЗОПАСНОСТЬ

- 31 СНИЖАЕМ РИСКИ ЗАКАЗЧИКА!**
Генеральный директор ОАО «Энергостройснабкомплект ЕЭС» Юрий Казбекович ЗАФЕСОВ рассматривает способы защиты от неисполнения подрядчиками обязательств по договору путем демпфирования рисков заказчика

- 32 НОВЫЕ ПРИНЦИПЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОЛНИЕЗАЩИТЫ В СИСТЕМЕ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ УДАРОВ МОЛНИЙ DAS® ОТ КОМПАНИИ LEC**
- 36 «ОВОД» ОБЕСПЕЧИТ БЕЗОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ЛЮДЕЙ**

УПРАВЛЕНИЕ

- 41 ЭНЕРГЕТИКА РОССИИ: ОТ ПРОБЛЕМ – К РОСТУ!**
Интервью с Председателем Комитета Государственной Думы по энергетике Иваном Дмитриевичем ГРАЧЁВЫМ.
- 42 ЗАКУПочНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО КОМПЛЕКСА**
- 43 КАК БЫСТРО И БЕЗБОЛЕЗНЕННО УВЕЛИЧИТЬ ПРОДАЖИ КОМПАНИИ?**
- 44 ГРАМОТНЫЙ ВЫБОР ТИПА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ**
- 46 ФОРМУЛА ИНТЕГРАЦИИ: НА ВХОДЕ – МИЛЛИОН, НА ВЫХОДЕ – ЧЕТЫРЕ**

МЕРОПРИЯТИЯ

- 50 РОССИЙСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОЛИМП: НАГРАДЫ ПОЛУЧАЮТ ЛИШЬ САМЫЕ ЛУЧШИЕ И НАДЁЖНЫЕ КОМПАНИИ**
- 52 «СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ-2013» – ГЛАВНЫЙ СМОТР ОТРАСЛЕВЫХ ДОСТИЖЕНИЙ**
- 54 БЕЗОПАСНОСТЬ В ЭНЕРГЕТИКЕ – ОСНОВА РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ!**
- 58 ОБЪЯВЛЕНИЯ
- 60 КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК



с.31



ВСЕРОССИЙСКИЙ ДЕЛОВОЙ ФОРУМ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА БИЗНЕС-СТРАТЕГИЯ 2013

19 июня 2013

Москва, ЦВК «Экспоцентр»

в рамках выставки «Электро-2013»

Главное о Форуме:

- Более 100 делегатов из более 30 городов России и СНГ;
- Стратегическая информация от руководителей известных предприятий, экономистов, исследовательских компаний;
- Знания и практический опыт авторитетных отраслевых экспертов;
- Неформальное общение между топ-менеджерами компаний-производителей и потребителями электротехнического оборудования.
- Форум проходит параллельно с 22-й Международной Выставкой «Электро-2013».

Ключевые темы Форума:

- Рынок электротехнического оборудования, конструкций и материалов. Российские и мировые тенденции. Анализ рынков сбыта.
- Продвижение электротехнической продукции на высоко-конкурентном рынке.
- Задача №1: преодоление «кадрового голода» на предприятиях электротехнической промышленности.
- Проблемные зоны в цепочке «производитель - поставщик - заказчик».

В программе:

- 20 докладов;
- 4 специализированных фокус-сессии и мастер-класса.



Организатор:

 **forum
imperia**

КАК ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ:

Генеральный партнёр:

 **ЭКСПОЦЕНТР**
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ. М.
МОСКВА

Тел./факс: (495) 730 79 06, (812) 327 49 18

E-mail: imperia@imperiaforum.ru

www.elektro-forum.ru

РАЦИОНАЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Группой предприятий АТТ разработан новый механизм финансирования проектов газозамещения в промышленной энергетике – реконструкции энергообъектов предприятий с переводом котельного оборудования с природного газа на все виды твёрдого топлива. С начала года действие программы «Рациональная энергетика» расширено и включает теперь обязательство группы АТТ осуществлять финансирование проекта реконструкции за счёт собственных средств группы. Предусматривается, что расчёты за выполненные группой работы производятся в течение 10 лет за счёт средств, сэкономленных заказчиком при закупке топлива.

ЗАТРАТ – МИНИМУМ, ЭФФЕКТА – МАКСИМУМ!

Многоотраслевая промышленная компания Eaton объявила о выпуске новой серии источников бесперебойного питания Eaton 5P для стран Европы, Ближнего Востока и Африки. Высокоэффективное линейно-интерактивное устройство идеально подходит для питания серверов, коммутаторов, маршрутизаторов и устройств хранения данных в коммутационных шкафах мощностью до 1550 ВА. Модель 5P поддерживает виртуализованные среды начального уровня за счёт интеграции с ПО Eaton Intelligent Power®, оснащёна встроенным графическим дисплеем с функцией учёта электроэнергии и формирует на выходе чистый синусоидальный сигнал. Исключительно высокий КПД (до 98 %) сводит к минимуму затраты на энергию и требования к охлаждению, а встроенная функция измерения мощности позволяет точно определить нагрузку.

ВЕЗДЕХОДЫ ДЛЯ «НОРНИКЕЛЯ»

«Норильско-Таймырская энергетическая компания», дочернее предприятие «Норникеля»,



что обеспечивает электроэнергией, теплом и водой пять городов, два посёлка, и все предприятия Норильского промышленного района, приобрела новейшие вездеходы ЧЕТРА ТМ-140. Отечественные снегоболотоходы производства «Курганмашзавод» предназначены для обслуживания высоковольтных сетей и водоводов. Новые вездеходы – универсальны. Те, что оборудованы жилым модулем, позволят бригаде выезжать на 10 дней и дольше, легко добираться до места, а также полноценно отдыхать и питаться в пути.

В ПРИОРИТЕТЕ – КАДРОВЫЙ ВОПРОС!

В Москве состоялось открытие Учебно-производственного комплекса № 1 НОУ «Учебного центра подготовки рабочих строительно-монтажного комплекса



атомной отрасли». Его главной задачей станет обеспечение объектов строительства и использования атомной энергии квалифицированными рабочими кадрами. В производственных мастерских находится 24 учебных сварочных поста для обучения ручной дуговой, ручной аргодуговой и полуавтоматической сварке в среде защитных газов. В комплексе создано отделение электромонтажного направления, подготовки специалистов в области электромонтажных и пусконаладочных работ. Создание центра – результат совместных усилий коллектива СПО НП «СОЮЗАТОМСТРОЙ», сотрудников корпорации «Росатом» и НОУ «УЦПР».

ЭНЕРГИЧНАЯ РАБОТА «СИЛОВЫХ МАШИН»

ОАО «Калужский турбинный завод», входящее в холдинг «Силовые машины», изготовило и успешно испытало первую паровую турбину мощностью 36 МВт для строящихся парогазовых установок на Казанской ТЭЦ-2. Контракт на поставку энергооборудования подписан с казанской Управляющей компанией «КЭР-Холдинг». Изготовленная модель Т-26/36 представляет собой конденсационную турбину с промежуточным вводом пара контура низкого давления и регулируемым теплофикационным отбором пара. В производственных цехах ОАО «КТЗ» приступили к изготовлению узлов второй машины.

АЛЬТЕРНАТИВА ГАЛОГЕННУМУ ОСВЕЩЕНИЮ

Компания «Космос Лайтинг» представила на рынок светодиодный аналог галогенного прожектора – «Космос PR LED». Новинка призвана максимально подкрепить достоинства светодиодных технологий. Уникальный показатель КПД LED-драйвера 98%, светодиодные чипы последнего поколения EPISTAR и безупречная сборка, обеспечивающая полную защиту от пагубного воздействия

окружающей среды IP65 – вот далеко не все преимущества новой разработки. Широкий ассортимент доступных размеров и цветностей делает выбор «Космос PR LED» оптимальным из числа светодиодных прожекторов для любых осветительных нужд.

ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

Специалисты ОАО «Энергострой-М.Н.» завершили монтаж основного оборудования комплектного распределительного устройства с элегазовой изоляцией напряжением 220 кВ на подстанции «Ногинск». Энергообъект оснащён микропроцессорными устройствами релейной защиты и противоаварийной автоматики, требующими минимального обслуживания, современными системами связи, автоматизированной системой управления технологическими процессами и новейшими устройствами коммерческого учёта электроэнергии. Подстанция 500 кВ «Ногинск» станет самым современным, надёжным, высокотехнологичным, экологически безопасным энергообъектом закрытого типа.

600 КЕДРОВ ОТ «ГАЗПРОМА»

Работники филиала Завода по стабилизации газового конденсата имени В.С.Черномырдина (филиал ООО «Газпром переработка», Сургут) приняли участие в XI международной экологической акции «Спасти и сохранить». В сельском поселении «Солнечный» и деревне Сайгатиной высажено около 600 саженцев кедра. Накануне молодые



деревца кедровых пород для будущего «Кедросада» выкопаны и доставлены участниками молодёжного объединения завода из соснового бора деревни Тундрино. В этом году к работникам Сургутского ЗСК присоединились представители детской общественной организации «Школьное лесничество» и студенты СурГПУ – участники школы «Промышленной журналистики», организованной ООО «Газпром переработка» и Сургутской журналистской организацией.



Леонид
Арсентьевич
ФЕДОРЕНКО,
генеральный
директор
НП Ассоциация
«Электрокабель»

НАША ЦЕЛЬ – ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО РЫНКА КАБЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

НП «Ассоциация «Электрокабель» является одним из организаторов выставки SABEX 2013, прошедшей весной текущего года в КВЦ «Сокольники». Данная выставка стала уникальной площадкой, объединяющей участников энергетического и электротехнического рынков, где формируются основные тренды в кабельной индустрии и даётся мощный импульс для развития отрасли. Однако весьма тревожной проблемой отрасли на нынешнем этапе её развития является рост на рынке объёмов фальсифицированной и контрафактной кабельной продукции недобросовестных производителей. Ассоциация «Электрокабель» уделяет большое внимание борьбе с этим явлением и в рамках выставки SABEX провела конференцию «Пути повышения конкурентоспособности отечественного рынка кабельной продукции. Защита от фальсификаций и контрафакта».

Актуальный проект «Против фальсификаций на рынке кабельной продукции. Кабели и провода по стандартам – качество, надёжность и безопасность».

Актуальный проект, предложенный в 2012 году Ассоциацией «Электрокабель» и «Росэлектромонтаж», вызвал интерес участников рынка кабельной продукции, так как впервые открыто обрисовал ситуацию на рынке кабельной продукции, когда недобросовестные изготовители, поставщики, подрядные организации, органы по сертификации, испытательные лаборатории и потребители организовали цепочки незаконной поставки и применения некачественной и опасной кабельной продукции. Это очень неблагоприятная тенденция. Такая продукция массового спроса угрожает жизни и здоровью граждан и их имуществу, увеличивает число пожаров от некачественной электропроводки, снижает конкурентоспособность отечественной кабельной продукции, открывает поток некачественной продукции из-за рубежа. И это в условиях, когда в России создана современная кабельная промышленность, обеспечивающая выпуск продукции мирового уровня.

Реализация Актуального проекта

В 2012 году продолжена разработка стандартов на кабельную продукцию и методы испытаний

по Программе национальной стандартизации и по инициативе Ассоциации «Электрокабель».

Национальные стандарты: ГОСТ Р 53769-2010 на силовые кабели и ГОСТ Р 53768-2010 на провода и кабели для электрических установок включены в Перечни стандартов для подтверждения соответствия продукции требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» ТР ТС 004/2011. А в конце 2012 года они переведены в межгосударственные стандарты для применения по всем странам СНГ.

Проведена экспертиза продукции, сопроводительной документации и сертификатов по заявкам конкретных потребителей, выданы заключения, помогающие потребителям возратить несоответствующую техническим требованиям продукцию поставщикам и компенсировать издержки.

Также продолжены работы с надзорными организациями. Информация об Актуальном проекте размещена в СМИ, озвучена на профильных конференциях, прошли съёмки на телевидении.

Актуальный проект – 2013

На конференции в рамках выставки «Sabex-2013» проведена презентация Актуального проекта – 2013.

Для того, чтобы подтвердить свои возможности и затем продемонстрировать свое чёткое и стабильное соблюдение обяза-

тельных требований в рамках Актуального проекта, заводу необходимо пройти процедуру экспертизы документации и информации, существующей на рынке, о его деятельности. При положительных результатах участнику присваивается право использования Знака Актуального проекта. На фоне массовых нарушений на рынок

должна быть представлена профессионально изготовленная и идентифицированная продукция для обеспечения её безопасности и конкурентоспособности и, в конечном счёте, для обеспечения последовательного и позитивного развития отечественного кабельного производства. Предусмотрен мониторинг деятельности участников Актуального проекта.

Основные признаки безопасности кабеля в сложившейся сего-

ЛИДЕРЫ АКТУАЛЬНОГО ПРОЕКТА



- ОАО «ЭЛЕКТРОКАБЕЛЬ» КОЛЬЧУГИНСКИЙ ЗАВОД
- ОАО НП «ЛЮДОЛЬСККАБЕЛЬ»
- ЗАО «ЗАВОД «ЭНЕРГОКАБЕЛЬ»
- ОАО «СЕВКАБЕЛЬ»
- ЗАО «ЗАВОД «ЛЮДИНОВОКАБЕЛЬ»
- ОАО «ТВЕРЬЭНЕРГОКАБЕЛЬ»



получили разрешительные документы на применение Знака участника Актуального проекта «Против фальсификации на рынке кабельной продукции. Провода и кабели по стандартам – качество, надёжность и безопасность» по состоянию на 01.02.2013г.

Информация об этом событии размещена на сайте Ассоциации «Электрокабель», на сайтах заводов и ОАО «ВНИИКТ».

дня ситуации:

- Соответствие ГОСТ.
- Обязательная сертификация по требованиям электробезопасности и пожарной безопасности (два сертификата).
- Маркировка по оболочке.

НП «Ассоциация
«Электрокабель»
111024, г. Москва,
шоссе Энтузиастов, д. 5
тел./факс: +7 (495) 678 0457
e-mail: elektrokabel@rosmail.ru
www.elektrokabel.ru



Валерий
Сергеевич
СОКОЛОВ,
генеральный
директор

В.С. СОКОЛОВ: «НАЧАЛСЯ ЭТАП ХИРУРГИЧЕСКОЙ ЛИКВИДАЦИИ НАУЧНЫХ ШКОЛ»

Состояние отечественной электроэнергетики сейчас не самое лучшее. Эта отрасль в России значительно отстает от зарубежных стран. Учитывая новую политику ликвидации вузов, проводимую новым руководством Министерства науки и образования, перспективы отрасли вырисовываются незавидные. О причинах проблем в этой отрасли и о том, что же всё-таки надо делать, рассказал корреспонденту журнала ТОЧКА ОПОРЫ Валерий Сергеевич СОКОЛОВ, директор научно-производственной фирмы «Солис-С», профессор, бывший заведующий кафедрой ТОЭ Московского государственного открытого университета.

– Валерий Сергеевич, каковы причины не самого лучшего положения отрасли электроэнергетики?

– К сожалению, должен заметить, что упадок продолжается последние 20 лет. За это время ликвидированы центры прикладной энергетической науки, которые концентрировались в научно-исследовательских институтах. Там проводилась большая научная работа, проходили ежегодные встречи учёных-прикладников, на которых обсуждались практические вопросы, например, по сбору технологической информации по оплате за электроэнергию, а также конференции по поводу потерь электричества, состоянию автоматизации в электроэнергетических комплексах. В результате этой ликвидации произошла деформация всего электроэнергетического комплекса.

– В каких конкретных фактах и показателях выражается упадок электроэнергетической отрасли в России?

– В правильном ли русле идёт развитие можно оценить путём сравнения отечественной электроэнергетики и зарубежной по таким параметрам, как процессы транспортировки, купли и продажи электроэнергии. Вообще же, по существу дела, речь идёт о тарифах на электричество. Сравнение здесь таково: в стоимости товаров, произведённых в России, существенно завышена энергетическая составляющая. При производстве одного киловатта электроэнергии до покупателя доходит 500 Ватт, т.е. 50 процентов. В то же время за рубежом эти потери составляют 5-7 процентов, в частности, в

Германии и Японии эти цифры таковы.

– Может быть, за рубежом более развита законодательная база в области электроэнергетики?

– Около 10 лет назад, чтобы повысить качество электроэнергии, чиновники от энергетики придумали процесс сертификации электроэнергии, а качество осталось по-прежнему низким. Это единственный в мире прецедент. Даже в странах СНГ такого нет, а в дальнем зарубежье – тем более. Стоимость всего указанного вошла в стоимость тарифов. За плохую транспортировку, за сертификацию в конечном итоге платит крайний – покупатель. Как результат, в России тарифы в два раза выше, чем за рубежом.

– И что, никакой модернизации отрасли за указанное вами время не было?

– По программе «Умные сети» идёт процесс модернизации отечественной энергетики. Однако все, кто этим занимается, в т.ч. зарубежные специалисты, имеют интерес только в плане получения прибыли. Проблемы потерь их не интересуют. Отечественных специалистов, которые раньше бескорыстно этим занимались, теперь нет. Всё исчезло. По существу, те деньги, которые заложены в тарифах, расходятся по многочисленным ООО, имеющим прямое отношение к Министерству энергетики, к его чиновникам, уходят в Федеральное агентство по регулированию и метрологии и Рос-технадзор. Всё это оформляется через «свои» ООО.

Таким образом, мы имеем дело с монополизмом трёх структур и соответствующими результатами их деятельности.

Счётная палата, проверяя энергетику, написала, что законодательная база в принципе отстает. Неудивительно, что она на это указала: законодательная база и законодательные акты уже являются анахронизмом и их недостаточно для того, чтобы активизировать энергетику.

– И что делать, чтобы реанимировать отрасль? Что бы вы и ваша фирма могли предложить?

– Надо неукоснительно ввести новый ГОСТ европейский. Он формально введён с 1 января 2013 года, но на самом деле есть приказ о задержке его действия. Следует ввести в России во все договора энергоснабжения дополнение: нужно включить условия по качеству купленной электроэнергии с ответственностью за порчу по этой причине оборудования покупателя и появление брака в выпускаемом товаре. В условия договора целесообразно включить штрафы за потребление ненормированной мощности по реактивной составляющей. Следует целенаправленно изменить подготовку кадров электроэнергетики в соответствии с изменившимися условиями. Следует ускоренно внедрять, например, разработанную автором новую технологию транспортировки, продажи и покупки электроэнергии.

– Сейчас много говорится о деятельности в области науки нового министра Дмитрия Ливанова. Как бы вы могли охарактеризовать общее состояние обучения в области электроэнергетики, каковы его перспективы при текущей политике Министерства науки и образования?

– Процесс уничтожения высшего образования продолжается. 20-летний период сжатия прессы на профессорско-преподавательский контингент вузов закончился, и сегодня наступил следующий этап: хирургической ликвидации нужных и полезных научных школ в России. Главный критерий нового министра Ливанова при проведении «модернизации» высшего образования – возраст, который определяет ликвидацию должностей независимо от уровня и состояния науки и уровня образования этих сотрудников. Сегодня на примере моего бывшего вуза и моей бывшей кафедры я могу сказать, что все «освободившиеся» места занимают преподаватели ликвидированных военных академий, генералы и полковники, которые принципиально не могут и не умеют выполнять новые научно-методические разработки, в частности, в области электроэнергетики. Моё место заведующего кафедрой занял полковник, кандидат наук по бомбометанию, который, видимо, и будет успешно руководить подготовкой студентов в области электроэнергетики. При этом очень важно отметить, что сегодня благодаря стараниям Ливанова ликвидированы даже такие демократические элементы высшего образования, как открытые конкурсы на замещение вакантных мест.

Беседовал
Роман Мамчиц

ООО НПФ «СОЛИС-С»
107996, г. Москва,
ул. П. Корчагина, д. 22, кор. 2
тел.: +7 (916) 526 9515
e-mail: solis-asaan@mail.ru
www.ppke.ru

ООО «ЭНЕРГИЯ»: ВСЕГДА НА ВЫСОТЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Сервисное обслуживание энергетического оборудования – задача высокой сложности и ответственности. Её успешное решение предлагает ООО «Энергия» – динамично развивающаяся компания с развитой материально-технической базой и квалифицированными специалистами. Созданная почти двадцать лет назад, сегодня она состоит из двух организаций – ООО «Энергия» и ООО «Энергия и Ко». И уже получила признание на рынке за впечатляющие результаты, богатый опыт работы и нацеленность на максимальное качество услуг.

Квалифицированное обслуживание котельных является залогом стабильности и надёж-

ном состоянии, оптимальных параметров технологического процесса просто невозможно без обязательной процедуры планового ремонта. Здесь услуги специалистов ООО «Энергия» просто незаменимы.

Первоначальным этапом ремонта является комплексная диагностика котлоагрегатов. Состояние труб тестируется с применением зондов и приборов. Практический опыт показывает, что в большинстве случаев не требуется полная замена установок, достаточно провести комплекс мероприятий по восстановлению работоспособности или замену отдельных узлов и агрегата. Своевременный ремонт котлов и

ванию энергетического оборудования отечественных и зарубежных фирм.

Что предполагает техническое обслуживание сотрудниками ООО «Энергия», скажем, газовых котельных? Это надзор и проверка работоспособности оборудования (котельные установки, теплообменники, насосное оборудование, запорная арматура, газовое оборудование, ГРУ). Выполнение теплотехнических измерений, контроль состава уходящих газов. При необходимости специалисты проводят режимно-наладочные испытания, составляют режимные карты и рассчитывают КПД энергетических установок

лением актов. Установка и наладка системы диспетчеризации, в том числе функционирующих на базе модемной, сотовой и радиосвязи. При аварийных ситуациях специалисты ООО «Энергия» незамедлительно совершат выезд на объект.

Кроме того, важно обозначить услуги компании по ремонту и сервисному обслуживанию бытовых котлов. ООО «Энергия» предлагает своим заказчикам профилактические работы на оборудовании, которые включают технический осмотр, проверку и регулирование автоматики и горелочных устройств, проверку насосов, консультации по правильной эксплуатации обслужи-



ти работы производственного комплекса в целом. На сегодняшний день организация ООО «Энергия» обеспечивает функционирование котельных и технологических цехов более чем на 130 объектах. Важность подобных работ для производства трудно переоценить. Следует заострить внимание на активной деятельности ООО «Энергия» в регионах.

Не теряет своей остроты внеплановое восстановление работоспособности оборудования на производстве. Как правило, такая необходимость возникает при неправильной эксплуатации. Поддержание котельных агрегатов, теплообменников, насосов и другого оборудования в исправ-

вспомогательного оборудования обеспечивает более экономичную и безаварийную работу теплоэнергетического оборудования котельной предприятия. При необходимости после ремонта котлов отопления составляются технические отчёты для государственных контролирующих инспекций.

Специалисты ООО «Энергия» проводят работы по модернизации и реконструкции котельного оборудования с целью приведения их в соответствие изменяющимся техническим требованиям. Компания предлагает услуги по обследованию и ремонту котельного оборудования на буровых установках, техническому обслужи-

с составлением технического отчёта и согласуют его в органах государственного надзора. Также производится отбор и экспресс-анализ проб исходной и очищенной воды на жёсткость и содержание железа, наладка режимов регенерации, настройка установок системы дозации реагентов, выдача рекомендаций по безопасной и эффективной эксплуатации систем химводоподготовки, проверка работоспособности автоматики безопасности и регулирования, исполнительных механизмов, электрооборудования. В обслуживание газовых котельных входит ежемесячная проверка датчиков поверочными газовыми смесями с состав-

ваемого оборудования. По желанию клиента котельные частного дома оборудуются комплектом сигнализации утечки газа.

Система контроля загазованности – обязательный компонент при введении в строй котельной. Одна из самых важных задач при эксплуатации газоиспользующего оборудования – безопасность объекта, на котором оно установлено. В воздухе помещения может образоваться предельная концентрация оксида углерода СО и углеводородов, преимущественно метана СН₄. Это может привести к отравлению и удушью обслуживающего персонала, воспламенению газовой смеси и возникновению пожара, взрыву газа в помещении котельной.

Основные причины создания данных условий – это неисправность горелочного оборудования, нарушения работы или неправильная настройка регулировки газа и воздуха, рассогласованность работы дымососа и вентилятора, образование течи в стенках котла или дымохода, разрушение уплотнений или других элементов запорно-регулирующей арматуры.

Согласно нормативной документации системами контроля загазованности должны быть оснащены все помещения, где размещены газоиспользующие установки. Это оборудование должно обеспечить постоянное измерение концентрации газов в воздухе, в случае её превышения – выдачу световой и звуковой сигнализации, отправку сигнала тревоги на диспетчерский пульт, управление перекрытием газового трубопровода, включением системы вентиляции. При этом, система контроля загазованности может применяться для контролирования внешних аварийных датчиков и управления исполнительными механизмами. Функциональные возможности, надёжность и качество – важнейшие факторы при выборе системы.

В этом направлении ООО «Энергия» предлагает оптимальный комплекс работ – обследование объекта, проектирование, комплектация, производство монтажных и пусконаладочных работ, диспетчеризация с использованием сотовой и современной связи, составление технического отчёта и утверждение его в инспектирующей организации, сдача систем контроля загазованности в постоянную эксплуатацию.

Специалисты компании выполняют большой объём работ по монтажу внутренних и наружных технологических трубопроводов, включая отопление и водоснабжение. Речь идёт о монтаже систем отопления и водоснабжения – проектировании, составлении сметного расчёта, комплектации объекта оборудованием, монтаже систем отопления, пусконаладочных работ и ремонте существующих систем.

Одним из направлений деятельности компании является химическая и механическая про-

мывка котлов и промывка теплообменников различных типов и тепловых сетей.

В процессе эксплуатации водогрейных котлов, даже при условии соблюдения рекомендуемого водного режима, внутри водяного тракта могут появляться отложения. В их составе – оксид железа.

Нарушения водно-химического режима, заполнение контуров сырой водой, неправильная организация продувок котлов – это итоги отсутствия предварительной водоподготовки или непрофессионального обслуживания установки. В отложениях на поверхностях возможно присутствие 5-20% нерастворимых в воде солей: сульфатов, фосфатов, карбонатов.

При эксплуатации котлов необходимо периодически производить удаление загрязнений с поверхностей газовоздушного тракта котла. Критерием необходимости



чистки могут служить изменения температуры уходящих газов и сопротивления газовоздушного контура котла, в этом случае требуются химическая промывка котла либо его механическая чистка.

При повышении температуры уходящих дымовых газов на 30-40°C по сравнению с данной температурой чистого котла (при одной и той же нагрузке) необходимо провести очистку. Это же касается и той ситуации, когда сопротивление в тракте возрастает настолько, что мощность нагнетателя воздуха (вентилятора горелки) становится недостаточной.

Высококвалифицированные специалисты сервисной службы ООО «Энергия» имеют многолетний опыт в проведении работ



по химической и механической промывке котлов, теплообменников, магистральных трубопроводов и систем отопления, оснащены современными установками, контрольными приборами и необходимыми материалами для их проведения.

При выполнении химической очистки они используют только сертифицированные реагенты, безопасные для промываемого оборудования, надёжно раство-

рещ возведения объекта, и работы будут выполнены с высоким качеством в запланированные сроки.

Монтаж котельных установок осуществляется на собственной производственно-технической базе (основное оборудование, модули блочно-модульных котельных) и на постоянном месте (установка отдельных сооружений, дымовых труб, подключение к инженерным сетям и т.д.). При большой мощности или высокой сложности объекта монтаж котельных разворачивается непосредственно на площадке заказчика силами ООО «Энергия и Ко».

Высококвалифицированный инженерный персонал нашей компании не только осуществляет общее руководство строительно-монтажными работами, но и оформляет надлежащую техническую документацию для передачи в Ростехнадзор, проводит обучение сотрудников эксплуатирующего предприятия правильному и безопасному обслуживанию котельного оборудования. Все работы по монтажу котельных производятся в строгом соответствии с утверждённым проектом, действующими стандартами, строительными нормами и правилами, а также с учётом рекомендаций заводовизготовителей.

После сборки и монтажа котельных установок нового или реконструированного объекта, производится полный цикл пусконаладочных работ и производится сдача объекта газового хозяйства в эксплуатацию.

ряющие накипь и отложения.

ООО «Энергия и Ко» выполняет полный комплекс строительно-монтажных работ объектов теплоэнергетики. Наличие собственных высокотехнологичных производственных мощностей, квалифицированного инженерно-технического персонала, профессиональных монтажных бригад, в состав которых входят высококвалифицированные рабочие разных специальностей, в том числе сварщики высших разрядов – основа, позволяющая организации осуществлять строительство котельных разной степени сложности. Отличная теоретическая база знаний, большой практический опыт и профессионализм специалистов – залог того, что будут учтены все факторы, способные осложнить про-

ООО «ЭНЕРГИЯ»

115035, г. Москва,

Космодамианская наб., д. 40-42,

стр. 3, пом. ТАРП ЦАО

тел.: 8 (499) 755 99 25

8 (499) 744 2511, 8 (495) 711 1845

e-mail: info@kip-energy.ru

www.kip-energy.ru

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «ДАРВЕЙ»:

- прокладка линий электропередачи и силовых кабелей, прокладка воздушных линий электропередачи, монтаж и пусконаладка электротехнического и силового оборудования;
- прокладка линий волоконно-оптической связи, монтаж и пусконаладка мультиплексорного оборудования;
- прокладка линий связи, устройство кабельной канализации, монтаж и пусконаладка технологического оборудования связи;
- производство общестроительных работ, монтаж и пусконаладка инженерных систем зданий и промышленных объектов;
- установка (монтаж), ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- установка и монтаж электрического оборудования на промышленных, транспортных, коммерческих и жилых объектах, монтаж электрических генераторных установок, электрических распределительных систем;
- монтаж, пусконаладка низковольтных электрических систем, систем охранно-пожарной сигнализации, локальных сетей, систем пожаротушения, систем видеонаблюдения.

СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ СВЯЗИ: ПРОКЛАДКА ОПТИЧЕСКОГО КАБЕЛЯ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

Компания выполняет весь комплекс работ (проектирование, монтаж и пусконаладка оборудования волоконно-оптических сетей):

- монтаж, измерение и паспортизация волоконно-оптических линий связи;
- структурированные кабельные системы (СКС);
- прокладка оптического кабеля связи, в том числе внутризоновых электрических и волоконно-оптических линий;
- бестраншейная прокладка кабелей связи с помощью установок ГНБ;
- все необходимые строительно-монтажные работы (в т.ч. строительство и ремонт телефонной канализации с выполнением земляных работ).

Быстрое и высококачественное соединение оптических волокон достигается путём применения автоматического сварочного аппарата Fujikura, прекрасно зарекомендовавшего себя при многолетней эксплуатации в российских условиях, что обуславливает идеальный монтаж магистральных линий связи и оптических сетей кабельного телевидения.

Все работы выполняются техническими специалистами, прошедшими обучение и сертифицированными в ведущих специализированных отечественных учебных центрах.

Компания имеет аттестованную лабораторию, осуществляющую регламентируемые электрические испытания.

ГОРИЗОНТАЛЬНО-НАПРАВЛЕННОЕ БУРЕНИЕ

Компания предоставляет ряд услуг с использованием машины горизонтально-направленного бурения МНБ-50, что позволяет:

- произвести управляемый по траектории и полностью контролируемый в плане и профиле прокол;
- заменить старые изношенные трубы (чугун, керамика, сталь, асбест, ПНД) газопровода, водопровода, канализации на новые, сохранив или увеличив их диаметр без производства раскопок;
- проложить в старом изношенном коллекторе новый трубопровод, используя машину МНБ-50 в качестве натяжного устройства с тяговым усилием до 50 тонн;
- заменить или проложить новые канализационные выпуски из зданий в технологические колодцы.



ООО «ДАРВЕЙ» – ВАШ НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЁР



ПРОЕКТ «МОБИЛЬНЫЙ ДОСМОТРОВЫЙ КОМПЛЕКС»

Компания выполняет эксклюзивные в России заказы на проектирование, монтаж, комплектацию индивидуальных мобильных досмотровых комплексов.

Назначение: выявление и предотвращение проникновения на объекты водного транспорта (речные суда, речные вокзалы и пристани) террористов-смертников, а также людей, вооружённых холодным и огнестрельным оружием или с взрывоопасными предметами и радиоактивными материалами.

Мобильный Досмотровый Комплекс возможно укомплектовать **Мобильным комплексом дистанционного радиационного контроля «Малахит-РК»**, предназначенным для проведения оперативного радиационного обследования точечных, протяжённых и площадных объектов, осуществления поиска радиоактивных веществ и делящихся материалов (опция), определения их местоположения, проведения мониторинга территорий с различной подстилающей поверхностью, составления карт радиационной обстановки местности с двухмерным графическим представлением полученной информации, а также указанием координат обнаруженных источников и их параметров.



ООО «ДарВей» имеет все необходимые допуски, свидетельства и лицензии для выполнения работ:

- проектное подразделение допущено к подготовке проектной документации объектов капитального строительства (Свидетельство № П-01-0191-7723733034-2010 СРО НП «МОПО «ОборонСтрой Проект» от 21.07.2010 г.);
- ООО «ДарВей» допущено к выполнению 12 (двенадцати) видов работ (свидетельство № С.055.77.2168.08.2010 СРО НП «Объединение инженеров строителей» от 03.08.2010 г.), оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства;
- электроизмерительная лаборатория ООО «ДарВей» (свидетельство о регистрации электролаборатории № 3709 Московского управления федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.02.2010 г.) выполняет пусконаладочные работы, более 20 видов профилактических испытаний и измерений электрооборудования и электроустановок напряжением до 10 кВ.
- в целях подтверждения квалификации персонала, технологической оснащённости и организационной готовности организации к выполнению работ и услуг в сфере электроэнергетики, ООО «ДарВей» получило в региональной общественной организации «Товарищество электротехников» аттестат компетентности (регистрационный № 000958-Э от 19.01.2010 г.), перечень оказываемых услуг и составляющих их работы в сфере энергетики содержит 38 (тридцать восемь) позиций.
- лицензия МЧС на проведение работы по монтажу, ремонту и обслуживанию средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений;
- лицензия ФСБ на допуск для проведения работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну.

В БОЛЬШОМ ДЕЛЕ НЕТ МЕЛОЧЕЙ

В профессиональном сообществе российских энергетиков давно уже идут разговоры о необходимости глобальной модернизации отрасли. В этих условиях услуги компаний, занимающихся поиском и внедрением передовых технологий и оборудования на промышленных объектах, становятся как никогда востребованными. Одной из таких компаний является Акционерное общество Промышленно-инвестиционная компания «ЭНЕРГОТРАСТ». Сегодня именно эта компания предлагает энергетикам, нефтяникам, а также сфере ЖКХ современное надёжное оборудование.



Поиском и внедрением передовых технологий и оборудования на промышленных объектах энергетиков и нефтегазового комплекса специалисты «Энерготраста» занимаются уже 20 лет, с тех самых пор, как в 1993 году само Акционерное общество было учреждено компанией «ЦЕНТРЭНЕРГО».

Основным направлением деятельности стали поставки на тепловые и атомные электростанции, нефтегазовые перерабатывающие заводы и химические комбинаты тепломеханического оборудования, узлов и запасных частей.

За этот период установлены партнёрские и деловые отношения на договорной основе более чем с 35-ю 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 позициям:

- 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 рабо-

ты энергоблоков за счёт перехода на критические и сверхкритические параметры, что требует применения новых сверхстойких, жаропрочных и долговечных материалов. Одним из таких материалов является сталь класса Т/Р91 (X10CrMoVNb9-1). Свойства и качества данной стали 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 и соответственно 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 Новочеркасской ГРЭС мощностью 330 МВт (реализуется в настоящее время).

Пока ЗАО ПИК «Энерготраст» – единственная организация, имеющая опыт оформления необходимой разрешительной документации (сертификаты ГОСТ Р, заключение экспертизы промышленной безопасности, разрешение на применение ФС ЭТАН (Ростехнадзора)) на трубопроводы из сталей класса Т/Р91.

Прекрасно понимая, что любое большое дело состоит из множества важных мелочей, компания «Энерготраст» начала сотрудничать с лучшим зарубежным производителем опорно-подвесных систем трубопровода (ОПС) –

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

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» – насосное оборудование, теплообменники и арматура высокого и низкого давления, БРОУ, РОУ и пр.	Пролетарский завод, KSB, «Уралгидромаш», «ЭНА» и «Гидрогаз», «Ливгидромаш», «Нефтемаш-Сапкон», ARMATURY Group, Mostro, ALFA LAVAL, Bopp & Ruther, Hora.
ТЭЦ-26 ОАО «Мосэнерго» энергоблок №8 с ПГУ-420	Выбор и поставка оборудования для комплектации блока ПГУ-420 – трубопроводы циркуляционные насосы циркуляционные, паропроводы высокого давления, арматура высокого и низкого давления, паропроводы обвязки котла, насосы системы водоподготовки и насосов промывки котла, шумоглушители, предохранительные клапаны, неметаллические (гибкие) компенсаторы, и др.	Sigma, Mostro, ARMATURY Group, Hora, Bopp & Ruther, «Тулаэлектропривод» (Россия), ZPA Pecky, AUMA, JCARUS, MODRANSKA POTRUBNI, Frenzelit Werke.
ОАО «СтройТрансГаз» для Юго-Западной ТЭЦ, Санкт-Петербург	Выбор и поставка насосного, теплообменного и фильтровального оборудования.	KSB, WILO, GRUNDFOS, «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, GRUNDFOS.



фирмой LISEGA. Конечно, ОПС может показаться не такой уж масштабной составляющей по сравнению с котлами или со всем трубопроводом в целом, но именно от качества, прочности и надёжности ОПС (опор, подвесок, компенсаторов) зависит очень многое. Понимая это, «Энерготраст», став партнёром LISEGA, способствует

продвижению продукции этой фирмы на российском рынке. Специалистами LISEGA разработана целостная концепция



оптимального применения ОПС. Фирма предлагает широкий спектр услуг, охватывающий все потребности заказчика: – производственная программа, состоящая более чем из 8000 стандартных компонентов, охватывает все возможные условия работы (нагрузки, температуры, перемещения) трубопроводов

для промышленных установок; – разработка специальных конструкций для особого применения; – дополнительные металлокон-

струкции, – предмонтажная сборка нагрузочных цепей и особая маркировка; – сервис на площадке; – специальное программное обеспечение LICAD для выбора типа и размера опор, EASYSTEEL для проектирования вспомогательных конструкций,

позволяющее создавать чертежи опор, ведомости материалов и трёхмерные модели.

При наличии собственной производственно-конструкторской базы фирма с лёгкостью решает любые вопросы, касающиеся отклонений от европейских либо американских стандартных размеров. На сегодня в производственной программе LISEGA присутствуют конструкции под наружные диаметры труб российских стандартов.

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

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

«ПромЭнергоКомплект»: ОПЕРАТИВНОСТЬ.

НАДЁЖНОСТЬ. ГИБКОСТЬ.

ООО «ПромЭнергоКомплект» предлагает широкий ассортимент кабельно-проводниковой и электротехнической продукции.

Провода – силовые и контрольные, автотракторные и монтажные, бытового назначения и для воздушных ЛЭП. **Кабели** – судовые, радиочастотные, гибкие силовые, для электрощётки, сигнализации и блокировки. Электроизоляционные трубки и ленты.

В работе с покупателями специалисты «ПромЭнергоКомплект» большое значение уделяют пожеланием заказчиков, таким как подбор необходимой длины кабеля, индивидуальная ценовая политика, полная комплектация заказа. Оперативная доставка продукции в любой регион РФ на объект заказчика осуществляется как своим транспортом, так и через транспортную фирму.

Обширная номенклатура и склад (рядом с офисом) позволяют полностью удовлетворить потребность клиента в кабельно-проводниковой и электротехнической продукции. Работа с большинством заводов-изготовителей обеспечивает полный спектр марок кабельной продукции, предлагаемый рынком. В номенклатуре присутствуют: АВВГ, КВВГ, ВВГнг, ВББШв, КГ, АПвБшп, ПвББШв, АПвПуг, ПвПуг, СИП (арматура к СИП), ПЭТ-200 (155), ПЭТВ-2 (1), ПЩ, ПВС, МГШВ, ПВ (ПугВ), РК, РПШ, СБВГ, ТПЭп, многие другие провода и кабели. Также в ассортименте большой выбор низковольтной и высоковольтной электротехники.



ООО «ПромЭнергоКомплект»
117216, Москва, ул. Феодосийская, д. 1

e-mail: pr-com@mail.ru
8 (495) 225 2549

www.prcable.ru



НПФ «АТЭК»

20 лет в Энергетике!

ЗАО НПФ „АТЭК” ведет работы по созданию нового поколения энергетической арматуры с 1992 г.

Арматура АТЭК - в эксплуатации с 1995 года.

СЕРИЙНО ВЫПУСКАЮТСЯ (для природного газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред) краны и клапаны:

БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ЗАПОРНЫЕ (ОТСЕЧНЫЕ, ПЗК) И ЗАПОРНЫЕ (ЗК) КРАНЫ АТЭК

стальные шаровые (в том числе из нержавеющей стали):

DN 10-100 (PN 16, 25, 40, 63, 160 кгс/см²);

DN 125-200 (PN 16, 25, 40 кгс/см²);

DN 250 (PN 16, 25 кгс/см²).

Герметичность в затворе - класс А по ГОСТ Р 54808-2011.

Время закрытия ПЗК типа „НЗ” (открытия ПЗК типа „НО”) до 1 секунды при питании от сети 220 В постоянного или переменного тока, а также при прекращении подачи электроэнергии от внешнего источника (ПБ 12-529-03).

РЕГУЛИРУЮЩИЕ (РК) КЛАПАНЫ АТЭК стальные

(в том числе из нержавеющей стали) оригинальной конструкции, прямооточные (соосные), плунжерные, разгруженные обеспечивают реализацию задаваемой расходной характеристики (линейной, равнопроцентной и др.):

DN 10-150 (PN 16, 25, 40, 63, 160 кгс/см²) Kv max 0,5-72 м³/ч;

DN 125-300 (PN 16, 25, 40 кгс/см²) Kv max 72-660 м³/ч;

DN 250-600 (PN 16, 25 кгс/см²) Kv max 660-3600 м³/ч.

Диапазон регулирования - Д30.

Относительная протечка в закрытом положении менее 0,2 % от Kv max.

Kv max, м³/ч - максимальная пропускная способность клапана на воде при перепаде давления на клапане 1 кгс/см².

Температура рабочей среды - до + 100°C; + 270°C; + 400°C.

Климатическое исполнение - по заданию заказчика.

Гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев.

Арматура АТЭК сертифицирована в системе обязательной сертификации имеется Разрешение Госпромнадзора МЧС Республики Беларусь.

Установлены более чем на 350 энергетических объектах России и др. стран. Высокое качество арматуры АТЭК подтверждено опытом эксплуатации:

за 17 лет работы герметичность кранов, клапанов не снижалась, ремонта и регулировок не требовалось!

Электроприводы - общепромышленного и взрывозащищенного исполнений: Курского ОАО «Прибор», Чебоксарского ОАО «АБС ЗЭИМ Автоматизация», Компании AUMA, ZPA Pecky и др.

Клапаны АТЭК применяются и с пневмоприводами.

Завершена разработка обратного клапана PN 160 кгс/см², DN 50-200, температура рабочей среды + 400°C и более.

В стадии разработки предохранительный клапан оригинальной конструкции на высокое давление.

Генеральный директор

к.т.н. Шевчук Станислав Александрович

ЗАО НПФ „АТЭК”: 101000 г. Москва,
Потаповский пер., д. 5, стр. 3
Тел./Факс: (495) 989-92-38, 989-92-39
Моб. телефон: 8-916-232-08-10
E-mail: atek.05@mail.ru

www.atek-shevchuk.ru

2013



Новое поколение

энергетической арматуры, созданное на базе ВПК

ПОСТАВКА ГЕНЕРАТОРОВ И ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

от ведущих зарубежных
и отечественных производителей

Русская Генераторная Компания является дилером ведущих зарубежных и отечественных производителей генераторов и электростанций.

Компания предлагает системное, комплексное решение задач энергообеспечения наших заказчиков.

АССОРТИМЕНТНЫЙ РЯД оборудования

ГЕНЕРАТОРЫ

- **Бензиновые** генераторы
- **Дизельные** генераторы
- **Сварочные** генераторы
- **Газовые** генераторы
- **Мотопомпы**

ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ



УСЛУГИ

- Разработка проекта энергообеспечения объектов.
- Сервисное обслуживание.
- Аренда генераторов.

СЛАГАЕМЫЕ УСПЕХА НАШЕЙ КОМПАНИИ:

- закупки оборудования напрямую у производителей;
- наличие собственного склада продукции;
- высокий профессионализм сотрудников, позволяющий предлагать нашим клиентам решения с учётом специфики их бизнеса;
- постпродажная поддержка проданного оборудования.

Мы предлагаем своим клиентам по минимальным ценам лучшие модели генераторов и электростанций, продающиеся в России.

Работать с нами легко и надёжно!

www.rus-generators.ru

Поставка широкого модельного ряда ДИЗЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ, БЕНЗИНОВЫХ И ДИЗЕЛЬНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ, СТАБИЛИЗАТОРОВ НАПРЯЖЕНИЯ, ИСТОЧНИКОВ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ (ИБП) и оказание услуг для дальнейшей эффективной, бесперебойной, долговременной работы поставляемого оборудования.

УСЛУГИ

Продажа оборудования, аренда, аналитика, проектирование, оснащение по индивидуальному заказу, доставка в любой регион, монтаж, пусконаладка, техническое обслуживание, поставка запчастей, ремонт и модернизация.

СТАЦИОНАРНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ



СТАЦИОНАРНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

- Однофазные
- Трёхфазные
 - до 30 кВА
 - 30-100 кВА
 - 100-500 кВА
 - свыше 500 кВА



ПОРТАТИВНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

- Однофазные
- Трёхфазные



ИБП

- Однофазные
 - 0,35-3 кВА
 - свыше 3 кВА
- Трёхфазные
 - 10-80 кВА
 - свыше 80 кВА



Вся предлагаемая продукция высокого качества с прекрасными техническими характеристиками, изготовленная производителями с мировой известностью. На всю продукцию и проделанные работы компания предоставляет гарантию.

Мы рады предложить вам наиболее выгодные и оптимальные условия сотрудничества.

Компания «Стен» 119121, г. Москва, ул. Плющиха, д. 43/47
 тел.: 8 (495) 921 1044 (мн.к.), 8 (926) 008 2113
 факс: 8 (499) 248 5669
 e-mail: info@sten.su

www.sten.su



www.amk-electro.ru

Компания «АМК-Электро»
создана в 2002 году.

Полный комплекс ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Полный комплекс электромонтажных работ, связанных с электрикой, в офисах, объектах торговли, производственных помещениях, а также срочные и аварийные работы с начала строительства до ввода в эксплуатацию.

Большой опыт работ. Гарантия на выполненные работы в течение 12 месяцев.

Монтаж и ремонт распределительных устройств 0,4 кВ:

- монтаж изоляторов
- установка, сборка и регулировка разъединителей, отделителей и короткозамыкателей
- монтаж разрядников
- монтаж измерительных трансформаторов
- монтаж комплектных распределительных устройств (КРУ)
- монтаж распределительных устройств напряжением до 1 кВ
- монтаж распределительных щитов, станций управления, щитов защиты и автоматики
- монтаж аккумуляторных установок

Монтаж электросиловых установок:

- монтаж и подключение электродвигателей
- монтаж коммутационных аппаратов
- монтаж конденсаторных установок
- монтаж внутреннего и наружного освещения
- монтаж заземляющих устройств
- монтаж электрооборудования установок во взрывоопасных и пожароопасных зонах
- пусконаладочные работы по электротехническим установкам

Прокладка проводов и кабелей:

- на лотках и в коробах, – на изолированных опорах
- на стальном канате
- по строительным основаниям (деревянному, ж/б, металлическому, под слоем штукатурки) и внутри основных строительных конструкций (открытая и скрытая прокладка)
- в стальных и пластмассовых трубах

Прокладка кабельных линий:

- в кабельных сооружениях и производственных помещениях
- монтаж концевых и соединительных муфт кабелей
- монтаж токопроводов напряжением до 1 кВ.

КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ (АСУ ТП)

Разработка и внедрение комплексных систем автоматизации технологических процессов (АСУ ТП), поставка высокотехнологичного оборудования и оказание инжиниринговых услуг предприятиям различных отраслей промышленности.

Деятельность компании подтверждена государственной лицензией, сертификатом АББ.

Сборка ЭЛЕКТРОЩИТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ГРЩ, ВРУ, АВР, ЩАП, ЩР, щитов управления) любой сложности

Сборка электрощитов осуществляется по типовым и индивидуальным схемам заказчика как на отечественном, так и на импортном оборудовании. При сборке используются только качественные, сертифицированные комплектующие.

Прямые поставки комплектующих от компании АBB позволяют существенно снизить производственные затраты и успешно конкурировать на рынке с аналогичными изделиями других фирм.

Компания предоставляет гарантию как на готовые изделия, так и на отдельные элементы в комплекте изделия, сроком на один год с момента отгрузки.



Компания «АМК-Электро»

111250, г. Москва,
ул. Красноказарменная, д. 17
(Институт МЭИ), корп. Г,
офис 302 (3-й этаж)

тел.: 8 (495) 979 6716

8 (495) 979 6990

тел./факс: 8 (495) 362 7348

e-mail: amk-electro@mail.ru

www.amk-electro.ru



Системный интегратор комплексных программно-аппаратных и инженерных решений для бизнеса

Компания «РадиусГруп» предлагает решения любой сложности в области обеспечения бизнеса системами:

- гарантированного бесперебойного электропитания;
- вентиляции;
- отопления;
- кондиционирования;
- безопасности и информатизации.



АДЛЕРСКАЯ ТЭС

RadiusGroup обеспечивает один из ключевых олимпийских объектов системой бесперебойного электропитания

ЗАКАЗЧИК:
Адлерская ТЭС



ТЭС в Калининграде и Тюмени (ПНР с помощью RadiusGroup)

ЗАКАЗЧИК: ТЭС, Калининград,
ТЭС, Тюмень



Почему Вы выбираете Radius Group?

Потому, что:

- здесь гарантирован полный комплекс услуг в области инженерного и информационного обеспечения бизнеса: от консультации специалистов, подбора оборудования и проекта до поставок оборудования в любой регион России, монтажа и сервисного обслуживания;
- имеется опыт выполнения функции генподрядчика на крупных объектах;
- благодаря отлично налаженной системе логистики RadiusGroup работаем во всех регионах России;
- специалисты компании имеют богатый опыт выполнения крупных проектов, часть из которых уникальны, для органов государственной власти, промышленных предприятий, предприятий торговли и организаций финансовой сферы;
- сертификация бизнес-процессов по ISO 9001-2000;
- имеются все необходимые лицензии на производство работ и сертификаты на применяемые материалы и оборудование;
- возможность гибкого выбора решений в любом ценовом диапазоне, благодаря партнёрским отношениям с ведущими мировыми производителями оборудования;
- наличие собственной производственно-складской базы;
- оптимизация решений, благодаря высокой квалификации инженеров и других специалистов.

С RadiusGroup уже сотрудничали и остались довольны:

ОАО «Норильский Никель», ОАО «Ростелеком», ЗАО «НПЦ Геонефтегаз», банк «Русский Стандарт», ОАО «Вымпелком», ОАО «Севгазпром», Старооскольский ГОК, ОАО «Эльдорадо», ОАО «Газпромнефть» и др. Radius Group имеет филиалы в Северо-Западном и Приволжском федеральных округах.

ТЕПЛО ЗА ТРЕТЬ ЦЕНЫ

Тепловые гидродинамические насосы «ТС1» – современные, инновационные, высокоэффективные, автономные, энергосберегающие, экологически чистые системы отопления, теплоснабжения и ГВС.

Энергоёмкость российского ВВП превышает показатели развитых стран в 2,3-2,5 раза и почти вдвое – среднемировой уровень. Разумеется, есть объективные предпосылки, от которых никуда не уйти – суровый климат и большие расстояния. Но имеются и другие факторы. Очень высокая доля энергорасходительных технологий как при производстве, так и потреблении энергии; отсутствие экономических стимулов для внедрения энергоэффективных технологий и мероприятий, в частности, из-за низких цен на топливо, особенно газ; слабый учёт потребления энергоресурсов; неэффективные режимы и почти полное отсутствие систем регулирования энергопотребления.

Сравнение стоимости отопления и теплоснабжения, проведённое нами на основе восьмилетнего опыта эксплуатации, показывает, что расходы на энергоноситель при использовании тепловых гидродинамических насосов ниже,



Фото 1. Тепловой гидродинамический насос

чем при использовании ТЭНовых и электродных котлов в 3-5 раз, дизельного топлива в 8-10 раз, газовых котлов на 15%, центрального отопления в 3-5 раз.

При использовании «ТС1» для отопления объекта требуется меньшая выделенная электрическая мощность и значительно более дешёвый силовой электрокабель, чем в случае применения электрических котлов. При подборе мощности теплового гидродинамического насоса норматив – 1 кВт установленной мощности электродви-

гателя тепловой установки на 30-45 кв. м обогреваемой площади. При этом под установленной мощностью электродвигателя понимается мощность, необходимая для раскрутки ротора теплогенератора из неподвижного состояния до номинальных оборотов. При выходе на номинальный режим работы потребляемая электрическая мощность электродвигателя снижается на 5-10%. Исходя из укрупнённого норматива, тепловые установки должны обогревать условные типовые жилые, бытовые, культурно-развлекательные помещения, помещения производственно-хозяйственного назначения и т.д., объёмом: ТС1-055 – 5180 куб.м, ТС1-075 – 7060 куб.м, ТС1-090 – 8450 куб.м, ТС1-110 – 10200 куб.м. (в маркировке установки после дефиса указывается мощность электродвигателя).

В обогреваемых помещениях может поддерживаться любой температурный режим. Например, для жилых помещений – 20-22°C,

производственных – 15-18°C, складских – 8-12°C. Регулирование температурного режима производится заданием температурного диапазона теплоносителя. При нагреве теплоносителя до заданной максимальной температуры, установка отключается, при охлаждении теплоносителя до минимальной заданной температуры – включается. Установка вырабатывает ровно столько тепловой энергии, сколько составляют теплопотери обогреваемого объекта. В зимнее время установка работает больше, в осенне-весенний период – меньше. В среднем за отопительный сезон установка работает 25% времени.

Автоматика тепловых гидродинамических насосов позволяет в

течение минуты произвести перенастройку температурного режима. Вечером дежурный может снизить температуру в помещениях, а перед началом рабочего дня вновь задать в помещениях комфортную температуру. Это дополнительно позволяет снизить затраты на отопление.

Компания «Тепло XXI века» серийно выпускает тепловой гидродинамический насос типа «ТС1» (вся продукция сертифицирована), который представляет собой стандартный асинхронный электродвигатель 3000 об/мин, напряжением питания 380 В, смонтированный на одной раме с теплогенератором, преобразовывающим механическую энергию в тепловую. Общий вид «ТС1-055» показан на фото. 1.

Тепловые гидродинамические насосы типа «ТС1» не требуют разрешения на применение от Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (письмо Управления государственного энергетического надзора исх. № 10-05/2845 от 26 сентября 2007г.), так как электрическая энергия используется для вращения электродвигателя, а не для прямого нагрева теплоносителя.

Для отопления строящихся объектов, временных строительных городков и в случае аварий на штатных системах отопления можно применять мобильный блочно-модульный тепловой пункт (БМТП), смонтированный в стандартном контейнере.

Строительный городок, собранный из стандартных контейнеров, может обогреваться единой системой отопления, подключённой к БМТП. Имея те же характеристики теплопроизводительности и экономической эффективности, что и стационарные, такие тепловые пункты более удобны на этапе строительства. Монтаж – демонтаж такой системы занимает минимальное время. После окончания строительства одного объекта, БМТП легко перевозятся на новое место.

Для обогрева строящихся объектов можно применять другой вариант БМТП – с калориферной установкой. Общий вид пилотного образца БМТП-55, предназначенного в данном конкретном случае для воздушного обогрева буровых вышек, показан на фото 2. Наружный воздух при проходе через калорифер нагревается до температуры +70°C и нагнетается в обогреваемые помещения.



Фото 2. Общий вид БМТП-55.

Тепловые гидродинамические насосы «ТС1», начиная с отопительного сезона 2003/2004 гг., эффективно эксплуатируются в различных регионах России, Белоруссии, Украины, Казахстана. Они экспортируются в Монголию, Китай, Республику Корея и Японию. Мы планомерно выходим в регионы России и страны СНГ, создавая эффективную дилерскую сеть.

Более подробно с информацией о конструкции тепловых установок; объектах, обогреваемых с их помощью; попытках теоретического описания происходящих процессов можно ознакомиться на сайте: www.ratron.su.

Так как отопительный сезон не за горами, рекомендуем не откладывать приобретение наших тепловых гидродинамических насосов «ТС1».

Константин Урпин,
генеральный директор

ООО «Тепло XXI века»
121170, г. Москва, а/я 66
тел.: +7 (495) 979 7964, 972 1249
e-mail: ratron@bk.ru
www.ratron.su

ПСК «ПРОМЕТЕЙ» ООО «ТЕПЛОРАСЧЁТ-ПРОЕКТ»

Проведение энергоаудита, разработка и внедрение эффективных систем теплоснабжения



- **Эффективная система теплоснабжения**

- системы централизованного теплоснабжения
- реконструкция систем теплоснабжения
- автономное теплоснабжение
- расчёт, проект, монтаж теплоснабжения

- **Теплотехнический расчёт**

- **Лимит на газ**

- оформление квоты на газ из магистрального газопровода, расчёты лимита на газ, согласование с МЖКХ МО, Мособлгаз, ТЭК МО и др. организациями.

- **Отопление сжиженным газом**

- **Энергоаудит**

- расчёт энергозатрат
- подготовка энергетического паспорта
- расчёт энергоэффективности

- **Газификация промышленных предприятий, административных зданий и жилых домов.**

ПРЕИМУЩЕСТВА СОТРУДНИЧЕСТВА С НАМИ:

- Теплоснабжение «под ключ»
- Перспективные идеи в области энергоснабжения
- Мобильность в работе
- Гибкая ценовая политика
- Подбор необходимого оборудования
- Консультации

Копейка рубль бережёт!

109544 г. Москва, Огородный проезд, 20
тел./факс: 8 (495) 984 2350

www.tr-p.ru

ООО «ПСК Прометей»

8 (903) 617 4392
e-mail: stolgas@mail.ru

ООО «Теплорасчёт-проект»

8 (915) 123 9538
e-mail: trp2009@rambler.ru

SMART-GRID В РОССИИ

Многие уже, наверное, слышали этот термин «smart-grid», и хотя устоявшейся трактовки до сих пор нет, коротко «smart-grid» («умная сеть» – так переводится этот термин) можно описать как объединение производства и потребления энергии с множеством обратных связей и интеллектуальной системой управления.

При чём тут фотоэлектричество и «smart-grid»? Сама концепция подразумевает наличие множества распределённых производителей энергии, что исключает большую нагрузку на сети передачи энергии, к тому же энергию от фотоэлектростанций преобразовывают в переменный ток очень современные высокотехнологичные устройства – сетевые инверторы, которыми легко управлять дистанционно. Фотоэлектричество зависит от природы, но самое интересное, что величина выработки энергии на солнечной электростанции практически полностью повторяет суточный график изменения нагрузки в течение дня. Таким образом, использование фотоэлектричества в сети с разными источниками энергии очень привлекательно с целью лёгкого согласования выработки и потребления энергии. Основные источники энергии в России это тепловые и атомные электростанции. Все эти мощности были построены за последние 80 лет и современная конфигурация производства энергии и его потребления не совпадают. Энергия генерируется в одном месте, а потребляется за тысячи километров от места производства. Гигантские гидроэлектростанции, построенные в Сибири, часто не загружены, а в европейской части России энергия находится в дефиците. Например, одни из самых энергодефицитных областей Черноземья – Курская и Воронежская, а ведь в этих областях находятся атомные электростанции. Строительство распределительных подстанций и линий электропередач зачастую не может решить эту проблему – потери в ЛЭП доходят до 30% от передаваемого количества энергии.

Теперь вернёмся к «умной сети». При наличии развитой газовой транспортной системы – генерация энергии на газогенераторных и дизельных установках, фотоэлектричество и ветрогенераторы, малые ГЭС – всё это можно использовать. Ещё одна задача – это

резервирование энергии и система перераспределения потоков энергии в аварийных ситуациях. Неплохо бы было автоматически учитывать потребление энергии с идентификацией потребителей в автоматическом режиме и возможностью как увеличивать поток энергии, так и ограничивать потребление. В Дмитровском районе Московской области готовятся к реализации три проекта, где подобную сеть можно будет создать и опробовать на практике. Первый проект – строительство спортивно-оздоровительной и рекреационной зоны с развитой инфраструктурой, экофермой и жильём (примерно 500 домов), второй проект – строительство посёлка коттеджей соци-

стве – это коммуникации. В первую очередь электроэнергия. Что мы можем получить от электрических сетей? Очень небольшую выделенную мощность по низкому напряжению – этого явно недостаточно для всех потребностей. Есть возможность провести газовые магистрали и поставить газотурбинную генерацию – хорошо, но газ, не возобновляемый ресурс, и стоит денег. Установка ветрогенераторов под большим вопросом, т.к. средняя скорость ветра в Московской области примерно 3,1 м/сек, хотя в качестве эксперимента мы планируем поставить несколько ветрогенераторов с вертикальной осью и низкой скоростью вращения для определения целесообразности их

Для того чтобы не занимать отдельную площадь для размещения фотоэлектрических модулей – было принято решение размещать солнечные модули на крышах домов и всё объединить в общую сеть. Предусмотрено также подключение газогенераторных установок, небольшой мощности от районных электрических сетей и резервная аккумуляторная электростанция для компенсации возможных перебоев в электроснабжении. Вся система будет управляться в автоматическом режиме и практически не требует вмешательства человека, при правильной настройке – собственно эту настройку мы и хотим опробовать на этих объектах.

Самое большое потребление энергии в таких объектах – это отопление и горячее водоснабжение. В концепцию строительства заложено применение самых современных материалов – термодерева, полимерно-древесного композита и базальто-пластиковых композитных изделий. Применение современных материалов и продуманная конструкция домов позволит очень сильно сократить потребление энергии на нужды отопления. В настоящее время существует только одна проблема – нехватка инвестиций, чтобы уже в этом году запустить производство материалов для строительства и первые 100-300 домов. Капитальные затраты только на инженерное обеспечение на одну рекреационную зону оцениваются более чем в 1300 млн. руб. При этом на все эти проекты есть покупатели – на рекреационную зону – международная туристическая компания, на социальное жильё – правительство Московской области, на дома в посёлке «Солнечный» – частные покупатели.

ООО «ВИЭКО»
109263, г. Москва,
ул. Шукулёва, 2а
тел. +7 (916) 900 8933
e-mail: info@viecosolar.com
www.viecosolar.com



ального жилья на 1800 домов и третий – посёлок «Солнечный» на 250 домов и собственным технопарком. Инициатором всего этого строительства является наш партнёр – компания «Региональная энергетика». Нас пригласили в эти проекты как компанию, имеющую значительный опыт в строительстве солнечных электростанций.

Самый первый и основной вопрос при малоэтажном строитель-

применения в дальнейшем. Так возникла идея довольно большую часть недостающей энергии получать от солнца, тем более что положительный опыт работы построенных нами солнечных электростанций в Белгородской области (первая в России сетевая солнечная электростанция) и в том же Дмитрове, даёт возможность сделать правильные расчёты и получить отличный результат.

БУДУЩЕЕ ЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ КОМПАНИЯМИ ПОЛНОГО ЦИКЛА

В последнее время всё чаще стало использоваться понятие «компания полного цикла». Так называют себя и небольшие компании, и крупные холдинги. Все они предлагают потенциальным заказчикам обращаться именно к ним, поскольку «полный цикл» – это выгодно во всех отношениях. Так ли это на самом деле? – об этом я решила поинтересоваться у члена Советов директоров СРО МОИСП и СРО СПб, председателя Клуба генподрядчиков Ассоциации СРО МОАБ, кандидата технических наук, МВА, генерального директора ЗАО «ПССГ» Сергея Эдвиновича НУРИДЖАНОВА.

– Сергей Эдвинович, как член профессиональных сообществ, как руководитель группы компаний, что вы сами думаете о компаниях полного цикла? Выгодно ли заказчику обращаться к ним? Или всё же лучше по старинке: одна компания проектирует, другая строит, третья – обеспечивает гарантийное обслуживание?

– Уверен, что будущее именно за специализированными компаниями полного цикла. И не только в строительстве и инжиниринге. В любой области. Причём, хочу заметить, не за «монстрами» – крупными холдингами, хотя и их нельзя исключать, а скорее за мобильными компаниями, берущими на себя всю ответственность за выполнение полного цикла работ, начиная от проектирования, поставки, монтажа оборудования и заканчивая гарантийным и постгарантийным обслуживанием после ввода объекта в эксплуатацию. Такие компании гораздо серьёзнее относятся к реализации каждого этапа проекта. Для компании полного цикла качественное выполнение работ на каждом из этапов – это не только вопрос репутации, но и чистая экономика. У компании-подрядчика снижаются издержки на поддержание работоспособности, сглаживается сезонность бизнеса и издержки на подбор и обучение персонала. В итоге снижаются издержки у заказчика, повышается надёжность систем, срок их службы.

– Можно ли сказать, что ЗАО «ПромСпецСтрой Групп» является компанией полного цикла?

– По сути, да. Мы выполняем полный комплекс услуг в области проектирования, мон-

тажа и обслуживания сетей электроснабжения (внутренние сети) и слаботочных систем (охранно-пожарная сигнализация, системы контроля и управления доступом, системы видеонаблюдения, локальных вычислительных систем, структурированных кабельных сетей). Качество работ у нас всегда выше среднего за счёт опыта менеджмента компании, прописанных и реализуемых на практике бизнес-процессов, постоянного контроля со стороны собственников.

Не секрет, что «отличное» качество работ может быть обеспечено только при высокой их цене. С другой стороны, для абсолютного большинства заказчиков в первую очередь требуется чёткое выполнение графика работ и соблюдение бюджета. И бюджет заказчики хотят видеть очень и очень скромным, с низкими ценами.

Поэтому мы для себя определили достойную планку качества работ, а то, что мы сами называем «выше среднего», наши заказчики считают

работы зависит от правильного планирования. Для нас первым и, пожалуй, самым важным этапом работ является проектирование. Уже при нём должно быть сделано всё, чтобы гарантировать надёжность, долговечность эксплуатации электромонтажных сетей, соответствие готового проекта всем требованиям, стандартам, рекомендациям. Проект всегда разрабатывается с учётом соответствия техническим нормативам, отраслевым и фирменным стандартам, сочетает в себе указания, пожелания заказчика и



– Почему «выше среднего», а не «отличное», как чаще всего говорят в других компаниях?

– Группа строительно-монтажных компаний «ПромСпецСтрой», в которую входит закрытое акционерное общество «ПромСпецСтрой Групп» (ЗАО «ПССГ») и ООО «СТРОЙКОНТРАКТ», была создана 5 лет назад командой профессионалов, имеющих большой опыт в строительстве, инжиниринге, технической безопасности и информационных технологиях.

«высоким». При этом удаётся и цены удерживать хорошие.

– То есть как раз то, что «ПромСпецСтрой Групп», по сути, является компанией полного цикла, позволяет ей качественно выполнять все работы в срок и не выходить за рамки бюджета?

– Это важное, но не единственное условие. Мы укладываемся в сроки и бюджет за счёт качественного управления проектами и тщательного планирования в ERP системе 1С: УПП 8.2. Известно же, что успех любой

требования надзорных органов, что делает его одновременно подходящим под условия требуемого объекта и не имеющим претензий, запретов со стороны государственных органов надзора. А поскольку мы же берём на себя и дальнейшее гарантийное техническое обслуживание, то клиент получает всё необходимое, для обеспечения безопасности объекта и бесперебойности работы электрической сети и слаботочных систем. Контроль качества осуществляется постоянно, на всех этапах работ.

– **Давайте всё же выясним, что получает заказчик, обратившийся к специализированной компании полного цикла? Хочется сказать, как у классика советского кинематографа: «Огласите весь список, пожалуйста!».**

– У каждой компании свой список. Могу огласить наш. Наш заказчик получает: проект, (имеющийся у нас допуск проектного СРО позволяет нам заниматься также и генпроектированием); монтаж и техническое обслуживание инженерных систем, в том числе монтаж электросетей и слаботочных систем, включая противопожарные системы, технические средства безопасности и др. Мы предоставляем: гарантии производителей СКС (системная гарантия) – 25 лет Panduit и Hiperline, 20 лет Legrand; ZTE (мы их прямые партнёры); услуги электролаборатории; поставки электротехнического оборудования, в т.ч. через интернет-магазин на сайте www.pssg.ru. И гарантийное обслуживание всех смонтированных нами систем в течение 5 лет.

– **К вам, наверное, чаще всего обращаются солидные заказчики?**

– Я бы не стал брать на себя смелость оценивать солидность или несолидность наших заказчиков. Мы работаем с иностранными компаниями и государственными организациями, со средним и малым бизнесом. Например, нашей компанией выполнялись работы по реконструкции внешних кабельных электросетей резервного ЦОД ОАО «Ростелеком» и системы электроснабжения ФГУП «Проектный институт» ФСБ России, а также систем технической безопасности подразделений Центрального Банка России, Государственной Корпорации «Агентство по страхованию вкладов». Мы же занимались монтажом СКС и электроснабжения офисов компаний Philip Morris, Mentor Graphics, монтажом СКС офисов компаний Merill Lynch, Cisco Systems (Wi-Fi), монтажом СКС для подразделений Госнаркоконтроля (ФСКН России). Конечно, сотрудничаем

со средним и малым бизнесом: выполняли работы по монтажу СКС, систем электроснабжения, систем технической безопасности (система видеонаблюдения, охранно-пожарная сигнализация, система контроля и управления доступом с учётом рабочего времени).

– **Вы упомянули, что компания полного цикла может быть и небольшой. А сможет ли она тогда выполнять проект с большим объёмом работ?**

– Мы тоже постоянно думаем об этом, поскольку являемся небольшой компанией. Поэтому и являемся членами «Клуба генеральных подрядчиков и проектировщиков» Ассоциации СРО МОАБ. Цель создания Клуба – содействовать повышению эффективности бизнеса членов Ассоциации, задачи – поиск и привлечение объёмов работ и их финансирования, взаимовыгодное использование ресурсов членов Клуба и Ассоциации, организация сервисов для них. Идея работает, профессиональное сообщество

формируется. Созданы площадки для бизнес-общения как крупных, так и небольших компаний, генеральных подрядчиков и проектировщиков. Консолидируем ресурсы для лоббирования и организации крупных строительных проектов. Так что хотя мы и не большая компания, но и не маленькая, а вместе с Ассоциацией можем решить любые задачи.

– **В Клуб могут вступить только члены ваших СРО?**

– Не только, мы рады в нём видеть членов других СРО, подрядчиков и всех заинтересованных лиц. Достаточно прислать к нам по электронной почте info@pssg.ru свои анкеты и бесплатно вступить в Клуб.

Беседовала Лилия
Золотарёва

ЗАО «ПромСпецСтрой Групп»
115191, Москва,
ул. Большая Тульская, д. 10, стр. 9
тел.: +7 (495) 737 7273
e-mail: info@pssg.ru
www.pssg.ru



Инновации в освещении
ЭКОЭЛ
GROUP

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 «антисолучных» конструкций светильников компании.

Промышленное освещение
Использование светодиодных светильников «умного 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
Напряжение питания, В	160..285 2,2
		Кол-во светодиодов
	 80
		Исполнение
	 IP20, IP65

ООО «ЭКОЭЛ-ПРО»

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

8 (495) 668 1235

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

КОМПЛЕКСНЫЙ ЦИКЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ И СИСТЕМ ОСВЕЩЕНИЯ

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ ПОД КЛЮЧ



Промышленные предприятия, складские и автозаправочные комплексы



Производства с повышенной взрывоопасностью (взрывозащищенная серия)



Предприятия, использующие низковольтные сети



Использование в крайне агрессивных климатических условиях

КАЧЕСТВО

Источники питания разработаны с учётом особенностей функционирования российских электросетей, что обеспечивает более длительный срок службы светильников «АтомСвет» и самих электрических систем.

УНИКАЛЬНОСТЬ

Система линз интегрирована в защитное стекло.



НАДЁЖНОСТЬ

Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом и защищён анодированным покрытием.

ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

В светильниках «АтомСвет» используются светодиоды японской корпорации Nichia Corporation, которая является основоположником развития технологии производства сверхъярких светодиодов и одним из лидеров по светоотдаче, качеству и надёжности выпускаемой продукции.



Улицы и автодороги



ЖКХ



Агропромышленный комплекс, в т.ч. теплицы



Спортивные сооружения

+7 (495) 989-18-18, 8-800-555-31-21

www.atomsvet.ru

ЭКОНОМИТЬ ДЕНЬГИ РОССИЯН ПОМОГУТ СВЕТОДИОДЫ

Развитие и улучшение работы ЖКХ безусловно является одной из самых сложных и противоречивых задач современной России. Ни одна другая сфера не вызывает таких споров и негативных эмоций у всех – от чиновников до рядовых граждан. И основную претензию к этому явлению можно охарактеризовать просто – высочайшие и при этом абсолютно неэффективные затраты, переложенные на плечи каждого без исключения россиянина.

Сейчас у ТСЖ и управляющих компаний не так много стимулов снижать энергозатраты на общедомовые нужды, но ситуация развивается в сторону усиления контроля со стороны общества и, в конце концов, сделать реальные шаги в сторону граждан придётся и государству. Компании-производители уже сегодня готовы к будущему спросу и предлагают решения, способные в несколько раз сократить затраты на освещение без существенных первоначальных вложений. Какие требования предъявляют они к собственным разработкам, чтобы заинтересовать массового потребителя из сферы ЖКХ?

- существенное снижение энергопотребления каждого отдельного источника света;
- повышение светоотдачи светильника;
- удобный сервис и ремонтпригодность, «защита от дурака», отсутствие дополнительных затрат в течение всего срока эксплуатации;
- приспособленность новых ламп и светильников к уже действующим приборам и сетям для удобной замены старого на новое;
- приемлемая стоимость и, как следствие, быстрая и гарантированная окупаемость;
- соответствие российским реалиям и жёстким условиям эксплуатации.

Большинство этих условий уже выполняются в современных LED-светильниках, бросающих вызов консервативным «ветеранам»: светильникам на лампе накаливания и люминесцентной лампе.

В активе у ЛОН по-прежнему низкая цена, уже превратившаяся в недостаток – постоянные затраты создают благоприятную сферу для коррупции – деньги уходят постоянно и бесследно.

Немного цифр

	Космос NPP 05 LED	Аналогичный светильник, ЛОН
Мощность	8 Вт	60 Вт
Срок службы	50000 часов	1000 часов
Стоимость	475 р.	90 р.
в т.ч. лампы	–	20 р.*50 шт. =600 р.
Расходы на энергию за срок службы	кВт*50 000 +*3,79 0,008 р/кВт*ч= 1 516 р.	0,06 кВт*50 000 +*3,79 р./кВт*ч= 11 370 р.
ИТОГИ		
Расходы на 1 светильник	1 991 р.	12 460 р.
ЭКОНОМИЯ на 1 шт.	10 469 р.*	475 р.
ЭКОНОМИЯ на 80 шт.	837 520 р.*	

* Сумма рассчитана без учёта стоимости работ по регулярному обслуживанию и замене ламп. На практике, реальная экономия светодиодного освещения в ЖКХ будет выше, в т.ч. по сравнению с люминесцентными источниками света, которые также нуждаются в обслуживании и замене расходников.

Люминесцентные лампы шагнули далеко вперёд от «лампочки Ильича», но и они имеют ряд недостатков, делающих их практическое применение не всегда рентабельным: требуют периодического обслуживания, достаточно узкий диапазон рабочих температур, а также нуждаются в утилизации, что влечёт за собой дополнительные расходы. Задачей Космос было найти универсальное и удобное световое решение для максимальной унификации и простоты модернизации ЖКХ. Специалисты решили предложить рынку продукт, максимально удовлетворяющий нуждам ЖКХ по всем перечисленным пунктам. В качестве технологии, разумеется, был выбран светодиод, а в результате исследований было выявлено, что наилучшей моделью, подходящей целям именно сферы ЖКХ, станут светодиодные светильники в корпусе НПП – настенно-потолочных пылевлагозащищённых светильников, дополненным антивандальными характеристиками. Компания, таким образом, избрала стратегию «профессиональный второй» – выявить недостатки имеющихся на рынке решений и предложить свою модель, которая бы решила их с максималь-



ной эффективностью. Светодиоды позволили решить проблему энергосбережения (до 90% по сравнению с лампой накаливания и 50% по сравнению с люминесцентной лампой; при установке датчика движения экономичность светодиода по сравнению с лампой накаливания превышает 90%), обеспечили высочайший срок службы (до 50 000 часов), что особенно актуально при постоянном энергопотреблении, свойственном сфере ЖКХ. Кроме того, минимум электроники, отсутствие необходимости частого сервисного обслуживания, а также абсолютная безвредность, исключая расходы на утилизацию, – всё это дополнительные плюсы в копилку достоинств светодиодных светильников. Далеко не все виды светодиодных технологий удовлетворяют критериям простоты и доступности, которая необходима на первом этапе модернизации ЖКХ. Технология SMD-светодиодов – надёжная и проверенная, простая в обслуживании – была выбрана брендом Космос для продвижения на рынок в своей модели NPP 05 LED.

Камнем преткновения для компании стала дилемма немодульности большинства моделей на рынке. Цельные (немодульные) светильники неремонтпригодны, а, значит, бесполезны после выработки ресурса. Решением стала разработка модульной модели – со сменной LED-платой и возможностью отдельного монтажа датчиков движения. Тем самым, достигается удобство и простота сервиса, снижение цены и повышение надёжности. Кроме того, на примере светильника NPP 05 LED компании удалось сделать инновации доступными – ведь его оптовая цена не превышает 475 рублей. Не стоит забывать и о приспособленности к российским реалиям: антивандальный корпус, с защитой от влажности, пыли (IP54), с широчайшим диапазоном рабочих температур: от -40 до +45°C. Теперь, когда идеальный светильник готов, посмотрим, как быстро он сможет окупить себя и сколько сэкономить для отдельно взятого дома (таблица «Немного цифр»). Цифры кажутся невероятными, но они как нельзя лучше иллюстрируют прорывной и неоспоримый характер преимуществ новых светодиодных светильников над старыми источниками света. Можно смело полагать, что через 5-7 лет в России будет трудно найти дома, освещаемые иначе как светодиодами, так как поговорка «Мы не такие богатые, чтобы покупать дешёвые вещи» как нельзя лучше подходит к энергосберегающим технологиям.

С полным ассортиментом светильников общего, промышленного и уличного назначения Компании Космос Лайтинг вы можете ознакомиться на сайте www.kosmos.ru

«ВЫ ЗАЖИГАЕТЕ СВЕТ В НАШИХ ДУШАХ!»

Светодиодное освещение – это динамично развивающееся и перспективное направление в области светотехники. Правильно сконструированный светодиодный светильник на сегодняшний день составляет достойную конкуренцию традиционным приборам с разрядными источниками света, а в некоторых случаях даже превосходит классические аналоги.

Об особенностях светодиодных светильников специально для российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ рассказали специалисты управляющей компании «БЛ ГРУПП», крупнейшего отечественного объединения на светотехническом рынке.

СВЕТОДИОДЫ

Источником света в светодиодном светильнике является светоизлучающий диод – элемент, основой которого является полупроводниковый чип. При пропускании через кристалл электрического тока происходит генерация света. В общем случае светодиод состоит из кристалла, который устанавливается на подложку, собственной оптики, внутренней системы теплоотвода и корпуса.

В отличие от традиционных светильников под лампы, в которых источник света является отдельным и сменным элементом, в светодиодном светильнике светодиоды совместно с другими компонентами светильника представляют собой неразделимую систему.

Основные преимущества светодиодов как источников света:

- Светодиоды обладают высокой световой отдачей (более 100 лм/Вт), значения которой в настоящее время продолжают расти с развитием светодиодных технологий. Компактность светодиодов позволяет перераспределять световой поток и получать оптимальное светораспределение с минимальными потерями. Эти факторы (высокая эффективность источника света, малые потери в оптической системе) позволяют создавать высокоэффективные световые приборы.
- С помощью светодиодов можно получать белый свет

различных оттенков (от холодно-до тепло-белого) с высоким качеством цветопередачи. Значение общего индекса цветопередачи Ra светодиодов ведущих мировых производителей составляет 70-90. Это позволяет создавать приборы с хорошими показателями качества света.

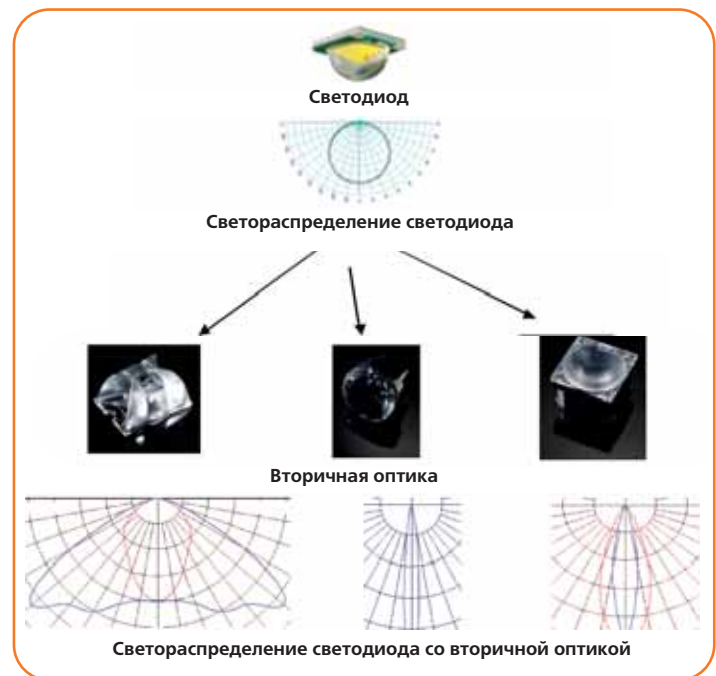
- Цветные светодиоды излучают яркий, чистый, насыщенный цвет освещения без применения светофильтров. Поэтому световые приборы на базе светодиодов не имеют конкуренции в цветной подсветке архитектурных объектов.
- Из всех источников света светодиоды предоставляют самые большие возможности по управлению освещением. Светильники на базе белых светодиодов позволяют производить диммирование светового потока (регулирование интенсивности свечения) в широких пределах, а приборы на светодиодах типа RGB позволяют создавать цветодинамическое освещение объектов (изменение цвета освещения в соответствии с заданной программой).



- Светодиоды не имеют ярко выраженного периода разгорания, им не требуется время для

перезажигания в случае кратковременного отключения питания, поэтому светодиодные приборы с успехом можно применять для целей аварийного освещения.

светильника. Светильник должен обеспечивать оптимальные условия и режим работы светодиодов, а также формировать необходимое светораспределение.



- Светодиоды обладают долгим сроком службы (до 50 000 часов), благодаря этому сокращаются затраты на замену источников света и обслуживание светильников.
- Отсутствие ртути в светодиодах позволяет не проводить специальные мероприятия по утилизации приборов.

Для того, чтобы светодиоды со всеми их преимуществами могли быть эффективно использованы для целей освещения, они должны быть интегрированы в систему све-

ВТОРИЧНАЯ ОПТИКА

Одной из основных характеристик светильника, которая во многом определяет целесообразность его применения для освещения данного типа объектов, является светораспределение (КСС). Зачастую собственная КСС светодиода не является оптимальной для решения той или иной задачи освещения. В таких случаях кривая силы света светодиодного светильника формируется с помощью применения вторичной оптики.

Вторичная оптика представляет собой линзу или зеркальный отражатель, монтирующийся на один или группу светодиодов. Это отдельный компонент, не являющийся частью светодиода. Вторичная оптика необходима для того, чтобы изменить светораспределение светодиода, например, сосредоточить его в узком угле или сделать несимметричным.

Благодаря применению разной вторичной оптики, возможно получение большого разнообразия светораспределений светодиодных светильников.

БЛОК ПИТАНИЯ

Для нормальной работы светодиодов они должны питаться постоянным стабилизированным током, поэтому подключение их к сети производится через блок питания.

Выбор блока питания важен с точки зрения тока, питающего светодиоды. Для каждого типа

светодиодов существует свой оптимальный диапазон токов, при котором светодиод имеет высокую световую отдачу и долгий срок службы, заявленный производителем. Питание светодиода более высоким током приводит к снижению эффективности и сокращению срока службы светодиодов. Ток питания светодиодов определяется параметрами



ми блока питания, а также схемой включения светодиодов в светильнике.

Блок питания не только обеспечивает необходимый электрический режим светодиодов в светильнике, но и оказывает влияние на многие качественные характеристики светодиодного светильника: энергоэффективность, электробезопасность, электро-



магнитную совместимость, климатическое исполнение, коэффициент мощности, коэффициент пульсаций светового потока.

ТЕПЛОТВОД

В процессе работы светодиоды генерируют тепло, что может приводить к их перегреву. Перегрев светодиодов снижает их эффективность и негативно сказывается на сроке службы. Поэтому конструкция светодиодного светильника должна предусматривать отвод тепла от светодиодов и обеспечивать оптимальный температурный режим

их работы. Правильно сконструированный светодиодный светильник имеет радиатор, который отводит тепло от светодиодов и рассеивает его в пространстве.

Ходырев Дмитрий,
начальник отдела
технического продвижения
ООО «БЛ ТРЕЙД»
УК ООО «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



95%
светоточек в Москве





Виталий
Викторович
ЗЕМЛЯНСКИЙ,
генеральный
директор

БУДУЩЕЕ ЗА СВЕТОДИОДНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ

Экономить электроэнергию сейчас стараются все, как могут. Именно поэтому светодиодные светильники стали столь популярными в последнее время, особенно в сфере ЖКХ. Их же стараются использовать для освещения офисных, производственных, торговых и других площадей. Российский рынок переполнен предложениями таких светильников, чаще всего с китайской начинкой. Цена у них невысока, но качество соответствующее. Насколько в таких условиях конкурентоспособна продукция наших, отечественных, производителей, мы решили узнать в компании «ЭнергоСпецСтрой», предлагающей потребителю свой вариант уникальных светодиодных светильников.

Есть ли преимущества у светодиодных светильников?

Давайте сначала разберёмся, на самом ли деле светодиодные светильники лучше привычных всем ламп накаливания и люминесцентных ламп. У них есть ряд положительных качеств. Во-первых, электропотребление в 10 раз меньше, чем у ламп накаливания и в 3 раза меньше, чем у люминесцентных ламп. Во-вторых, срок службы около 50 тыс. (у некоторых около 100 тыс.) часов или 11 лет непрерывной работы. В-третьих, их относительная безвредность, т.е. отсутствие ртути и стекла, что акту-

ально для пищевой промышленности. В-четвёртых, низкий процент пульсации светового потока, что безвредно для глаз. В-пятых, отсутствует стробоскопический эффект, что актуально для производственных площадей с наличием циркулярных пил и т.п. В-шестых, простота утилизации.



ально для пищевой промышленности. В-четвёртых, низкий процент пульсации светового потока, что безвредно для глаз. В-пятых, отсутствует стробоскопический эффект, что актуально для производственных площадей с наличием циркулярных пил и т.п. В-шестых, простота утилизации.

Теперь о недостатках светодиодных светильников, которые тоже имеются. Главный – высокая цена. У каждого производителя своиходы и выходы, как её снизить, так что потребитель, если поищет, найдёт то, что его устраивает. Главное, узнать за счёт чего удалось добиться снижения стоимости данного конкретного светильника, поскольку зачастую цена ниже, потому что и качество хуже. Второй недостаток, он же, вроде, и достоин-

ство – срок службы. Возможно, что сам светильник будет в рабочем состоянии те самые 11 лет, другой вопрос, будет ли людям от него светло. Есть такое явление – деградация – тихое умирание кристаллов светодиодов. Сначала они теряют яркость, потом совсем гаснут. А если ещё производитель использовал те светодиоды, что подешевле, предназначенные для подсветки, а не освещения, да ещё и трансформаторы неправильные, то такой светильник не то, что через 10 лет, он уже через полгода нормального освещения

давать не будет. Какой-то свет такие светильники дают, но он тусклый и вредный для глаз. При этом никакой хозяйственник не пойдёт на то, чтобы заменить такой вот «ещё рабочий» светильник в офисе или подъезде на нормальный. Третий недостаток: светодиоды, принцип работы которых основан на электрохимической реакции, происходящей внутри них, имеют свойство перегреваться. Значит, помимо самого светодиода, трансформатора и корпуса светильник должен иметь некую систему охлаждения. Китайские светильники чаще всего имеют пластмассовый корпус, который послушно нагревается вместе со светодиодом. Российские же производители нередко используют корпус из более подходящего, теплостойкого материала.

Всё дело в производителе

И всё же, хотя преимуществ у светодиодных светильников много, но перевешивают ли они главный их недостаток – высокую стоимость? Именно с этим вопросом мы и обратились к генеральному директору компании «ЭнергоСпецСтрой» Виталию Викторовичу Землянскому.

– За светодиодными светильниками будущее, – уверенно отвечает Виталий Викторович на вопрос. – А что касается высокой цены, то все же знают, что скупой платит дважды. Начнём со срока службы. Например,

наши новые разработки дают гарантию на 150 тыс. часов работы, чего пока не гарантирует ни один российский производитель. Не говоря уж о китайских. Испытания, сертификация, лабораторные исследования – наши новые светильники прошли. Они имеют показатель светоотдачи более 100 лм/Вт, что делает их лучшим вариантом для решения задач энергосбережения.

Светодиодные лампы не имеют задержки включения, как, например, люминесцентные. Время включения наших светильников обычно составляет не более 1 миллисекунды. В них не содержится вредных веществ, их легко утилизировать, не причиняя вреда экологии. Если при производстве, как у нас, использованы правильные светодиоды и правильные

источники питания, то светодиодные светильники сохраняют стабильные световые и цветовые характеристики в течение всего срока службы, световой поток с течением времени не снижается. У светодиодных ламп отсутствует мерцание (пульсация светового потока), свойственное люминесцентным лампам. Световые характеристики светодиодных ламп практически не зависят от температуры окружающей среды. Наши светильники обеспечивают высокую контрастность и высокий коэффициент цветопередачи Ra, что особенно важно для их применения в качестве уличных светильников и для освещения в подъездах многоэтажных домов. Мы, кстати, сейчас выпускаем такие светильники, которые имеют режим ожидания. Конечно, не мы первые придумали вставить датчик движения в такой светильник, чтобы он загорался, когда в подъезд кто-то заходит, и выключался, когда подъезд пуст. По существующим требованиям уровень освещённости подъезда должен быть постоянным. Фактически, это требование, чтобы лампы в подъезде зажигались, как только на улице стало смеркаться, и горели бы всю ночь. Вы представляете, сколько в таком случае жильцы этого подъезда должны будут заплатить за использование электроэнергии в помещениях общего пользования? Так вот, наши светильники, когда подъезд пуст, дают свет слабее, электроэнергии используется от 3 до 6 Вт, когда кто-то заходит и поднимается по лестнице – светильник светит ярко. За счёт этого экономится электроэнергия.

Светильники серии ОФИСЛАЙТ гарантируют светлое будущее

В качестве подтверждения своих слов Виталий предоставил нам данные технико-экономических расчётов, дающие полное представление об экономическом эффекте по потребляемой электроэнергии при использовании светодиодных потолочных светильников, производимых компанией «ЭнергоСпецСтрой», применяемых в ЖКХ. Сравнение

параметров проведено относительно стандартных потолочных светильников ДВ(П)О с четырьмя люминесцентными лампами типа Т8 мощностью 18Вт. Для наглядности рассмотрено помещение площадью 400 м² с системой общего освещения, состоящей из 100 потолочных светильников. Сравнивая затраты на электроэнергию и среднюю экономию электроэнергии в год при установке обычных люминесцентных светильников и анало-

гичных им по назначению светодиодных потолочных светильников серии ОФИСЛАЙТ, мы убедились, что потенциальный потребитель получает более 100 тыс. рублей экономии в год. И это при том, что в расчётах не учтены стоимость оплаты труда штатного персонала электротехнических служб и стоимость высвобождаемой квоты электроэнергии в 6,7 кВт (особо критично для новых объектов с ограниченным энергообеспечением).

неют. Мы применяем светодиоды, рассчитанные на 3Вт, а подаём на них всего 1Вт, тем самым увеличивая срок службы самих диодов. Для рассеивания светового потока мы применяем поликарбонат – материал с наилучшими показателями светопрозрачности. Коэффициент пульсации светового потока в наших светильниках $\leq 0,1\%$, что говорит о безопасности применения для глаз, а также о возможности применения в помещениях с ЖК и плазменными мониторами. Отсутствует стробоскопический эффект – актуально для производственных помещений с наличием движущихся механизмов. Кстати, наличие высокого коэффициента пульсации светового потока также умалчивается недобросовестными производителями. Наши светодиоды не перегреваются, так как для них тщательно разработана система охлаждения. Корпуса наших изделий делаются из металла, в то время как большинство производителей используют пластик, что, конечно, снижает стоимость самого светильника, но зато приводит к его перегреву и, как следствие, к снижению срока эксплуатации.

Таким образом, посетив компанию «ЭнергоСпецСтрой», мы убедились, что если «лампочка Ильича» – это наше героическое прошлое, то светодиодный светильник – наше светлое будущее, но пока ещё будущее это, хоть и светлое, но дорогостоящее.

– На самом деле, если посчитать экономический эффект от применения светодиодных светильников, то получается, какой бы высокой не была его цена, она окупится очень быстро, в то время, как сам светильник будет служить больше 5 лет, делая вашу жизнь светлой и яркой.

Спецкор Лилия Золотарёва

ООО «ЭнергоСпецСтрой»
127282, г. Москва,
ул. Полярная, д. 54, к. 1
тел.: +7 (901) 518 1144
e-mail: energoss@list.ru
www.energo-spec-stroy.ru

Данные технико-экономических расчётов

Параметр	Светильник			
	Обычный люминесцентный	ОФИСЛАЙТ		
Экономический эффект по потребляемой электроэнергии				
Потребляемая мощность светильника с учётом ПРА	Вт	95	28	
Количество светильников	шт.	100	100	
Суммарная мощность освещения	кВт	9,5	2,8	
Стоимость электроэнергии (2012г.)	руб./кВт*ч	4,5		
Рост тарифов в год	%	10		
Работа в сутки (8:00-18:00)	час	10		
Рабочих дней в году		280		
Потребляемая электроэнергия в год	кВт*ч	26600	7840	
Затраты на электроэнергию в год			руб.	
		2012	119 700,00	35 280,00
		2013	131 670,00	38 808,00
		2014	144 837,00	42 688,00
		2015	159 320,70	46 957,68
		2016	175 252,77	51 653,45
Итого затраты на электроэнергию за 5 лет	руб.	730 780,47	215 387,93	
Средняя экономия электроэнергии в год			руб.	
		---	103 078,51	
Экономия электроэнергии за 5 лет	руб.	---	515 392,54	
Экономия электроэнергии	кВт	---	6,70	
Экономия электроэнергии	%	---	70,53	
Экономический эффект по замене и утилизации ламп				
Количество ламп	шт.	4	---	
Стоимость утилизации лампы	руб.	10	---	
Период замены ламп	мес.	12	---	
Стоимость ламп	руб.	50	---	
Затраты на замену и утилизацию ламп в год		24 000	---	
Итого затраты на замену и утилизацию ламп за 5 лет		120 000	---	
Экономия на замене и утилизации ламп в год	руб.	---	24 000	
Экономия на замене и утилизации ламп за 5 лет	руб.	---	120 000	
ОБЩИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ				
Экономия в год	руб.	---	127 078,51	
Экономия за 5 лет	руб.	---	635 392,54	

– Виталий Викторович, а нельзя ли сделать что-нибудь, чтобы ещё снизить стоимость ваших светильников, не в ущерб их качеству? – задаю очередной вопрос.

– Мы, конечно, работаем над этим, но, собственно, по сравнению с другими российскими производителями, цена на нашу продукцию не так уж и высока. Наши заказчики выбирают именно наши светильники, потому что мы не штампуем ширпотреб, а выполняем индивидуальный заказ. Мы не следуем правилам американского принципа менеджмента – главное продать товар. Для нас действительно те понятия, что исстари были приняты русскими мастерами: твоя честь – в качестве твоего товара. Мы в производстве светодиодных светильников увидели способ, я бы даже сказал искусство, сделать жизнь людей ярче, светлее, красивее. Обратившись к нам, заказчик даёт те параметры светильников, которые нужны именно ему, и от нас получает именно то, что хотел. Мы гарантируем, что в наших светильниках стоят светодиоды лидеров по производству полупроводников – SemiLEDs и Cree, что на них будет подано именно то напряжение, которое необходимо. В отличие от нас, некоторые недобросовестные производители применяют более дешёвые и менее качественные светодиоды, разгоняют их, подавая напряжение больше разрешённого. Вследствие этого достигается хороший визуальный эффект, но снижается ресурс работы светильника. В таком режиме эксплуатации светодиоды не перегорают, но туск-

Svetomatic™

Автоматические светильники для офиса, паркинга и склада.

ООО «АмбиПауэр»
Создание автоматизированных систем освещения для бизнеса



Компания «АмбиПауэр» предлагает:

- готовые решения по энергосбережению;
- разработку решений по автоматизации;
- проектирование автоматизированного освещения;
- поставку осветительного оборудования;
- монтаж и шефмонтаж осветительного оборудования;
- пусконаладочные работы;
- гарантийное и постгарантийное обслуживание осветительного оборудования.

www.svetomatic.com

Вы хотите значительно уменьшить потребление электроэнергии?
Вам нужно решение по энергосбережению?
Обратитесь в ООО «АмбиПауэр»!

АмбиПауэр – это российский разработчик инновационных систем автоматического освещения под общим брендом Svetomatic™ для площадей с ограниченным во времени присутствием человека.

АмбиПауэр – это уникальный на российском рынке опыт разработки и реализации проектов, а также внедрения автоматизированных энергосберегающих систем освещения.

АмбиПауэр – это полный комплекс услуг в области автоматизированного энергосберегающего освещения, начиная с разработки решения и заканчивая обслуживанием системы.

АмбиПауэр – это применение решений, позволяющих достичь радикального преимущества в энергосбережении по сравнению с любыми статическими (в том числе LED системами освещения (СО) и централизованно автоматизированными) СО, дающими экономию затрат на электроэнергию в объеме 80-90% от текущего потребления и уменьшение в 2,5-3 раза затрат на обслуживание систем освещения.

АмбиПауэр – это быстрое внедрение разработанных сотрудниками компании типовых решений, без прерывания рабочих процессов заказчика.

АмбиПауэр – это обширный опыт как самостоятельной реализации проектов, так и совместной работы с подрядчиками заказчика.



ООО «АмбиПауэр»
142784, МО, Ленинский район, Бизнес-парк «Румянцево»,
стр. 2, корпус Г, 10 подъезд, 8 этаж, офис 819
тел: +7 (495) 799 6384 +7 (965) 410 2587
e-mail: trade@ambipower.ru
nico@ambipower.ru

группа компаний
«ЭкоПроф»

**УТИЛИЗАЦИЯ ШИРОКОГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ,
 ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ И ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЛАМП**

Наши услуги:

- Утилизация **электронного оборудования** (оргтехники)
- Утилизация **медицинского оборудования** (в т.ч. рентгеновского и МРТ)
- Утилизация **ИИИ**
- Сбор и размещение **элементов питания** (в т.ч. батареек)
- Утилизация **вышедших из строя любых типов люминесцентных ламп**



Мы предлагаем своим клиентам самые разумные цены за свою работу. Расчёт происходит только после завершения всех мероприятий. Имеются представительства в С-Петербурге, Казани, Ростове-на-Дону, Саратове и Воронеже.

www.e-util.ru

Конкурентные преимущества:

объединение ресурсов группы компаний позволяет оказывать качественно и в сжатые сроки услуги по утилизации.



Группа Компаний «ЭкоПроф»
 107258, г. Москва, 2-я Прогонная ул., д. 7
 тел./факс: +7 (495) 797 8790
 e-mail: 9789962@gmail.com
www.e-util.ru

Расширяем сеть региональных представительств. Приглашаем к сотрудничеству.



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

Организаторы:



**2-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ
 ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
 И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ 2013**

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

Генеральные информационные партнеры:



Официальные информационный партнер:



Генеральный Интернет-партнер:



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



Имея 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) CX200
- Устройство индикации мнемосхем CX210
- Устройство центральной сигнализации CX105
- Регистраторы процессов LX160, 161

Шкафная продукция 35-220 кВ

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

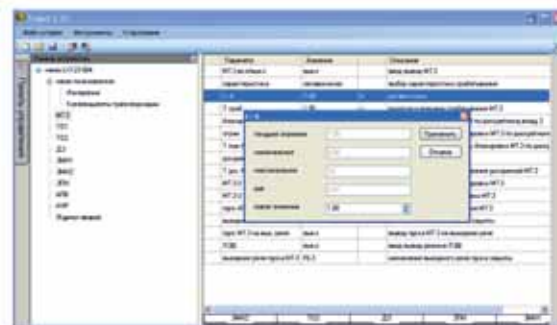
Программное обеспечение

- 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™



Юрий
Казбекович
ЗАФЕСОВ,
генеральный
директор

СНИЖАЕМ РИСКИ ЗАКАЗЧИКА!

В этой статье генеральный директор ОАО «Энергостройснабкомплект ЕЭС» Юрий Казбекович ЗАФЕСОВ рассматривает способы защиты от неисполнения подрядчиками обязательств по договору путем демпфирования рисков заказчика. Они предусмотрены Положением о закупке товаров, работ и услуг компании.

Целью закупочной деятельности любой компании является своевременная и качественная контрактация своих потребностей, а это значит – выбор подрядчика (поставщика), который обеспечит выполнение работ по договору в срок и с должным качеством. А что делать заказчику, если подрядчик своих обязательств не выполняет, как минимизировать риски неисполнения договора?

Как показала практика, этот вопрос очень актуальный, ненадлежащее исполнение контрагентом своих обязательств ведёт к потере времени и денег, срыву исполнения обязательств самим заказчиком перед другими участниками рынка или государством.

Хотелось бы рассказать о способах защиты от неисполнения подрядчиками обязательств по договору, используемых в Федеральной сетевой компании. Думается это будет полезно знать и учитывать как самим подрядчикам, участвующим в закупочных процедурах, так и заказчиком, формирующим технические задания, проекты договоров и требования к участникам закупки.

Прежде всего, необходимо разграничить две ситуации – защиты на этапе проведения закупки и защиты на этапе исполнения договора. И именно первая ситуация будет предметом рассмотрения в данной статье. Какие возможности есть у заказчика, что можно использовать на этапе выбора поставщика?

Действующее Положение о закупке товаров, работ, услуг для нужд ОАО «ФСК ЕЭС» предусматривает несколько таких механизмов, доказавших свою состоятельность и эффективность. Прежде всего – это обеспечение заявки на участие в закупке.

Организатор конкурса по согласованию с заказчиком вправе потребовать от потенциальных участников предоставления финансового обеспечения исполнения обязательств, связанных с подачей ими заявки на участие в процедуре. Способом обеспечения может выступать банковская гарантия, соглашение о неустойке, поручительство или иной, установленный Центральной конкурсной комиссией ФСК и указанный в документации способ.

Положением установлено также требование к размеру обеспечения соглашения о неустойке такой размер не должен превышать 10% от начальной (максимальной) цены (если она объявлена) или от цены, указанной участником в заявке. При использовании иных форм обеспечения размер обеспечения должен составлять не более 3% при стоимости закупки до 1 млрд. руб. включительно и не более 1% при стоимости закупки более 1 млрд. руб.

В документации о закупке обязательно должны быть указаны требования, предъявляемые к гарантам (поручителям), а также способам, суммам и порядку представления обеспечения. При этом такие требования не должны накладывать излишних ограничений на конкурентную борьбу участников закупки.

Ещё один механизм защиты от неисполнения подрядчиками обязательств, используемый в ФСК – понятие аномально низкой цены. Организационно-распорядительными документами Общества предусмотрен определённый порядок рассмотрения заявок, в случае если участник предлагает ценовое предложение, значительно снижен-

ное, относительно начальной (максимальной) цены договора - 30% и более при закупке строительно-монтажных работ при наличии проектной документации и 35% и более при закупке проектно-изыскательских работ и работ по разработке рабочей документации, а также строительно-монтажных работ при отсутствии проектной документации.

В случае выявления факта подачи участником заявки с аномально низкой ценой, организатор закупки направляет такую заявку на рассмотрение в специально созданный орган - Комиссию по ценообразованию, которая проводит дополнительную проверку заявки участника относительно следующих вопросов:

- предложения участника на предмет учёта им объёмов товаров, работ, услуг, предусмотренных Документами о закупке;
- предложенных участником цен на соответствие среднерыночным ценам;
- экономической обоснованности аномально низкой цены, указанной в заявке участника (снижение издержек при поставке товара (выполнении работ, оказании услуг); наличие товара, кадровых ресурсов и др.);
- влияния аномально низкой цены на качество товара (работ, услуг).

Организатор также направляет в адрес участника запрос о предоставлении пояснений причин и обоснования снижения цены. В случае если Комиссия по ценообразованию установит, что аномально низкая цена, заявленная участником, является экономически обоснованной, обусловленной определёнными обстоятельствами, не повлияет на качество товара (работ, услуг) и не

повлечёт дополнительных рисков неисполнения договора, заявка такого участника рассматривается наравне с заявками остальных участников. Если комиссия к такому выводу не придёт, участнику выставляется отрицательный коэффициент при ранжировании мест, и его заявка не рассматривается при присуждении победы.

Безусловно, важнейшим моментом при выборе победителя являются критерии оценки качества и квалификации участников. Надо сказать, что заказчики – субъекты 223-ФЗ, к которым относятся и компании – субъекты естественных монополий имеют значительно больше возможностей максимально полно выразить свои потребности в документации и установить свои требования к участнику закупки, которые должны отвечать принципам открытости, равноправия, справедливости и отсутствия дискриминации по отношению к участникам закупки. И наряду с описанными выше механизмами, используемыми в ФСК, такой подход позволяет выбрать лучшего из участников, снизить риски невыполнения договора. В Федеральной сетевой компании такой опыт есть, более того, он успешно применяется на протяжении почти 10 лет.

Ю.К. Зафесов,
генеральный директор
ОАО «ЭССК ЕЭС»,
директор департамента
закупочной деятельности
ОАО «Россети»

ОАО «Энергостройснабкомплект
ЕЭС»
119607, Москва,
Мичуринский пр-т, 49А
тел.: +7 (495) 231 1172
e-mail: info@essk.ru
www.essk.ru

НОВЫЕ ПРИНЦИПЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОЛНИЕЗАЩИТЫ В СИСТЕМЕ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ УДАРОВ МОЛНИЙ DAS®

В статье рассматривается принцип работы, преимущества и опыт применения системы молниезащиты Dissipation Array System® (DAS®) от компании Lightning Eliminators & Consultants, Inc (LEC, США).

Введение

Несмотря на наличие систем молниезащиты (МЗ), аварии, вызванные молниевыми разрядами (МР) в нефтяной отрасли, поражают ежегодно до 8% объектов и их коммуникаций. По данным МЧС России, только затраты на ликвидацию последствий аварий на нефтяных объектах составляют от 1,5 до 10 млн. долларов США. Имеется много фактов, когда после первого удара молнии, молниеприёмное устройство не воспринимает последующие разряды.

В качестве примера можно привести анализ причин аварии на резервуаре РВС 20000 №22 Александровской нефтеперерабатывающей станции. По показаниям очевидцев, у резервуара РВС 20000 №22 возникли подряд два разряда молнии: первый был принят отдельно стоящим в 5 м от резервуара молниеприёмником, а второй пришёлся непосредственно в кровлю резервуара. После попадания МР в кровлю воспламенились пары нефти в свободном пространстве резервуара.

Расследованием причин аварии установлено, что МЗ была выполнена в полном соответствии с требованиями действующей нормативной документацией (НД) при помощи отдельно стоящих молниеотводов на расстоянии 5 м и высотой 45 м. Резервуар, его система молниезащиты, заземление эксплуатировались также в соответствии с НД. Причиной удара второго разряда молнии не в молниеприёмник, а в кровлю резервуара, комиссия управления Западно-Сибирского округа Госгортехнадзора России назвала «снос ветром ионизированного канала воздуха».

Это говорит о том, что существующие системы МЗ не обеспечивают на практике

достаточный уровень защиты от прямых МР. Таким образом, возникает реальная неизбежность поражения защищаемых объектов и персонала.

Предотвращение прямых ударов молний

Как видно из приведённого выше примера, прямые удары молнии происходят даже в защищённые объекты, а их последствия трудно переоценить. Помимо прямых ударов молний возможны удары в близлежащие заземлённые конструкции и объекты. Такие явления вызывают так называемые «вторичные воздействия» молний на объекты инфраструктуры нефтегазовых предприятий. Можно выделить четыре основных:

1. блуждающие токи;
2. электромагнитные импульсы;
3. электростатические импульсы;
4. связанный заряд.

Все они могут приводить к возгораниям и взрывам либо к выходу из строя контрольно-измерительной аппаратуры и автоматики. Как следствие, можно сделать вывод, что, предотвращая прямые удары в критически важные объекты и их окружение, можно снизить необходимость защиты каждой точки, потенциально подверженной индуцированным токам, и минимизировать прочие требования к защите от перенапряжений.

В 1971 году компания Lightning Eliminators & Consultants, Inc. (США) разработала систему Dissipation Array® System (DAS®), позволяющую полностью исключить попадание молнии в защищаемую область.

Работа системы основана на принципе точечной разрядки, заключающейся в стекании заряда с острия многочисленных иголок в окружающую атмосферу и создании тем

самым объёмного заряда, препятствующего развитию восходящих лидеров и задерживающих движение нисходящих лидеров молнии (Рис. 1). В результате молниевый разряд не попадает в защищаемый объект, а разряжается в незащищённой области.

симого ионизатором в атмосфере. Как только образуется положительный заряд, наведённый грозовым фронтом на поверхность земли, его часть собирается системой сбора зарядов.

Система сбора зарядов подобна обычной системе



Рис. 1. Предотвращение попадания молнии с помощью Dissipation Array® System компании LEC.

DAS® состоит из трёх основных элементов:

1. Ионизатор. Это основной элемент системы молниезащиты, содержащий тысячи иголок, переносящих заряд, собранный системой заземления в окружающую атмосферу, создавая тем самым облако объёмного заряда.

При увеличении электромагнитного поля, вызванногодвигающимся грозовым фронтом, традиционные стержневые молниеприёмники формируют восходящие стримеры, которые провоцируют удар молнии. Многоочечный ионизатор, напротив, запускает процесс ионизации при несколько большей напряжённости поля, но при его увеличении ионизационные токи экспоненциально возрастают. Поскольку ионы распределяются по большой площади, никаких стримеров не возникает.

2. Система заземления. Для работы системы необходимо качественное заземление. Система сбора зарядов является источником заряда, переносимого

заземления, но она является приёмником, а не системой заземления для растекания токов молний. По сути, их назначения абсолютно противоположны.

3. Система переноса заряда. Система сбора зарядов соединена с ионизатором с помощью низкоомного проводника, который обеспечивает прямой перенос заряда к ионизатору. По сравнению с традиционными молниеприёмниками этот проводник несёт существенно меньший ток и предназначен не для переноса огромных токов молнии, а для соединения частей системы в единое целое. Максимальный ток не превышает нескольких миллиампер и не вызывает никаких вторичных воздействий, имеющих место при работе традиционных систем молниезащиты.

Предупреждение формирования восходящего лидера от любого защищаемого объекта

Предупреждение формирования восходящих лидеров от любого

го защищаемого объекта, способных создать проводящий канал и инициировать удар молнии в объект является важным компонентом системы. Такие лидеры обычно инициируются объектами, высота которых более 200м, или объектами в горной местности на такой высоте, где суммарный подъём допускает напряжение на наивысшей точке в пределах 106В во время процесса разряда.

Исследования, проведённые российскими учёными Э.М. Базеляном и его коллегами, сформулировали условия для уменьшения риска поражения объекта молнией. Доказано, что использование оптимизированного ионизатора способно создать и поддерживать объёмный заряд в зоне потенциального риска удара молнии. Также обнаружено, что объёмный заряд способен предотвращать зарождение групповых лидеров.

Редкие прорывы были замечены в областях, где разряды часты и преобладают именно восходящие молнии. В этих случаях плотность объёмного заряда должна быть существенно выше, чем нисходящий отрицательный разряд. Пиковые молниевые токи и сопровождающие их заряды для положительных разрядов начинаются от земли и достигают пиковых значений тока в 200 000 А. Отрицательные разряды, нисходящие от грозовой зоны, достигают пиковых значений около 80 000 А. Поэтому в областях, где преобладают позитивные разряды, объёмный заряд должен быть увеличен примерно в два раза. Электростатические поля в этих случаях значительно выше, что позволяет увеличить ионизацию.

Предупреждение касания объекта нисходящими лидерами

Предупреждение касания объекта нисходящими лидерами – значительно более сложная задача. Последние 100 м до объекта молниевый лидер движется со скоростью около 400 м/сек. При таких скоростях необходимое количество объёмного заряда должно быть готово прежде, чем будет сформирован встречный лидер, за 50-100 микросекунд до прибытия нисходящего лидера.



Рис. 2. Ветвь молнии приближается к DAS.

Исследования компании LEC и полевые испытания доказали, что корректно спроектированный ионизатор DAS способен реагировать и предупреждать касание молнии, генерируя комбинацию предразрядного объёмного заряда и реактивного объёмного заряда высокой плотности при приближении молниевых лидеров.

Предразрядный объёмный заряд определяется размером ионизатора, электростатическим полем, временем между разрядами и скоростью перемещения объёмного заряда. Комбинация электростатического поля восходящих потоков, создаваемых грозой и силами согласно закону Кулона, вызывают непрерывный поток ионов и постоянное перемещение заряда между ионизатором и грозовой областью, как описывал физик атмосферы д-р Альтон Чалмерс. Объёмный заряд препятствует образованию групповых лидеров при высокой плотности заряда.

Чтобы понять сущность процесса фазы прерывания молниевых лидеров, приближающегося к DAS, необходимо понять состояние лидера перед касанием объекта. Это продемонстрировано на рис. 1 – схема, которая поможет понять работу DAS. Она иллюстрирует процесс за миллисекунды до прерывания. Обратите внимание, что молния имеет несколько ответвлений. Все примерно на одном расстоянии от земли, одна должна коснуться поверхности. Целью является не дать ей коснуться DAS или объекта в защищённой области. Рис. 1 иллюстрирует эту ситуацию на примере мачты, защищённой DAS. DAS реагирует на приближение лидера увеличением плотности объёмного заряда.

Рис. 2 показывает реактивный пространственный заряд, созданный приближающейся

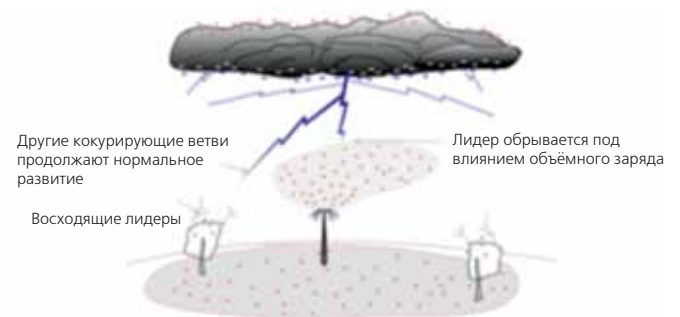


Рис. 3. Реактивный объёмный заряд, созданный приближающимся лидером.

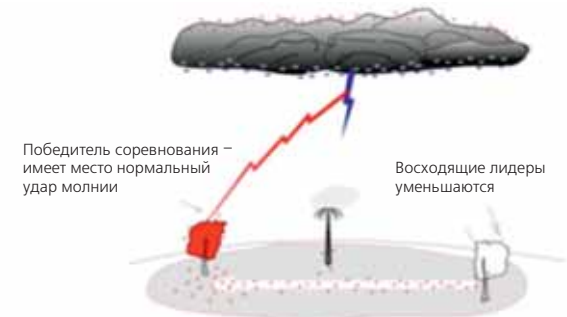


Рис. 4. Молниевая ветвь касается дерева. Остальные ветви уходят.



Рис. 5. Заряд уходит в молниевый канал. Установка возвращается в нейтральное состояние.

ветвью молниевых лидеров. Результирующий плотный объёмный заряд подавляет формирование встречного лидера, и ситуация развивается, как показано на Рис. 4, а затем – на Рис. 5. На Рис. 4 одна ветвь теперь касается дерева, все остальные стримеры замкнуты. И, наконец,

объёмный заряд, сформированный DAS, также замыкается через ионизатор, создавая обратный разрядный ток, продолжающийся только несколько миллисекунд. Все заряды, содержащиеся в ветвях и вокруг ионизатора, принимают участие в процедуре нейтрализации, как показано на Рис.5. Земля возвращается к нормальному отрицательному состоянию, когда грозовые области разряжаются или уходят.

Процесс втягивания занимает от одной до трёх миллисекунд. Это соответствует при-

мерно 100 мКл (0,1 А с). Тем не менее результирующая скорость может достигать от 30 до 100 кА/мс. В то же время этот обратный ток не несёт никакой разрушительной энергии, т.к. передаётся очень маленький заряд за очень короткий промежуток времени.

Защищённая область

Из принципов работы DAS вытекают три фактора, влияющие на размер и форму защищённой области:

1. количество ветвей молниевового разряда;
2. расстояние между ветвями;
3. удалённость DAS от нисходящего лидера.

Количество ветвей лидера определяет вероятность того, что одна из них приблизится к установке DAS. Обычный лидер стартует и производит несколько ветвей; тем не менее к моменту, когда он достигнет расстояния нескольких сот метров от земли, количество ветвей многократно увеличивается, как показано на Рис. 2. Поэтому

вероятность удара молнии в одну из незащищённых DAS точек равна один к количеству ветвей молнии.

Таким образом, DAS задерживает развитие приближающегося лидера-ветви с целью переноса удара в другое место.

Заключение

О состоятельности тех или иных научных утверждений можно судить на основании опыта их применения. Статистика работы DAS формировалась на протяжении 34 лет на более чем 2400 объектах, и её наработка составляет более 30 000 системных лет работы. Репрезентативность этой выборки не может вызывать сомнений.

Одним из подтверждений могут служить результаты шестилетних наблюдений с мая 1995 по май 2001, производимых на атомной электростанции Browns Ferry Nuclear Plant (Алабама, США). Ионизатор был установлен на трубу станции высотой более 180м. На

рис. 6 и 7 показаны результаты наблюдений ударов молний в радиусе 500м и 5км за три года до установки ионизатора и три года спустя. Числовые значения показаны в таблице. Как видно из таблицы, наблюдается снижение количества ударов молний на 80% в радиусе 500м от места установки ионизатора на фоне общего увеличения молниевой активности в радиусе от 5 до 16км в среднем на 65%.

С.Н. Тюренков,
генеральный директор.
Статья написана по материалам статьи «Preventing direct strikes» Roy B. Carpenter, Jr. Lightning Eliminators & Consultants, Inc. August 2005.

ООО «АСК Контур»
тел.: +7 (495) 978 2157, 362 4592
www.askkontur.ru
ООО «АСК Контур»
официальный представитель
LEC в России и СНГ.

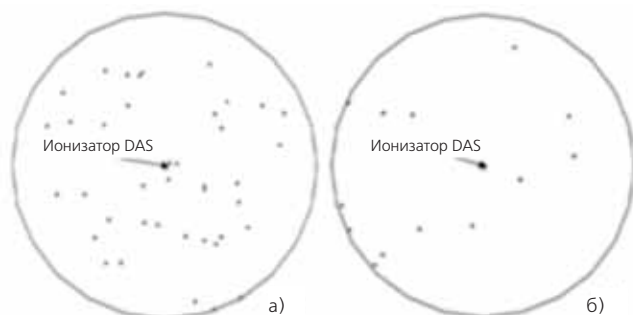


Рис. 6. Молниевая активность в радиусе 500 м от трубы в течение 3-х лет до (а) и 3-х лет после (б) установки DAS.

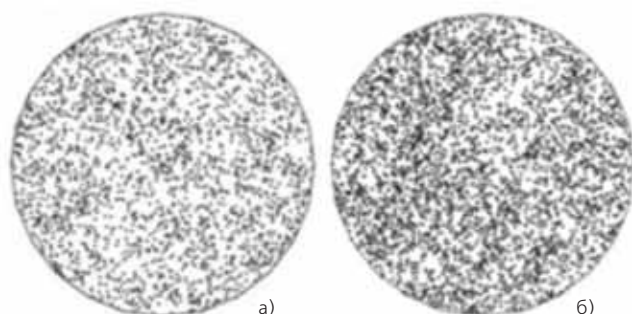


Рис. 7. Молниевая активность в радиусе 5 км от трубы в течение 3-х лет до (а) и 3-х лет после (б) установки DAS.

Таблица. Количество ударов молний в течение 3-х лет до и 3-х лет после установки DAS

Расстояние, км	Ко-во ударов до установки DAS	Кол-во ударов после установки DAS	Изменение %	Ожидаемое количество ударов	Изменение, приведённое к ожидаемому, %
0,5	40	13	-68	66	-80
5	2630	4327	+65	4327	0
10	11277	18688	+66	18688	0
16	33685	55199	+64	55199	0

Организатор: **РОССИЙСКИЕ СЕТИ**
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

При поддержке: 
МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Соорганизатор: 
Электрификация
for modern world infrastructure

UP GRID II МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
ФОРУМ

WWW.UPGRID.RU
+7(499)760-27-30 **Электросетевой комплекс.
Инновации. Развитие.**

29-31 октября 2013, Москва, МВЦ «Крокус Экспо»



ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ:

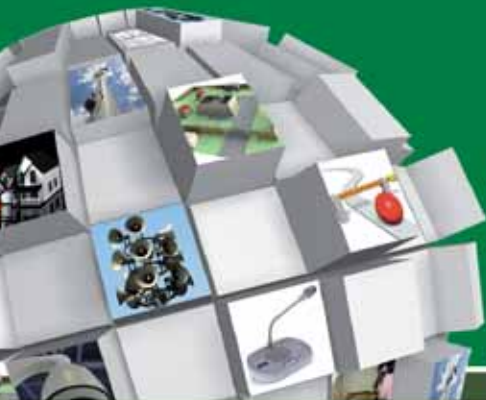


ГЕНЕРАЛЬНЫЕ МЕДИА-ПАРТНЕРЫ:



ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ ПАРТНЕРЫ:





СИСТЕМЫ ТЕЛЕВИЗИОННОГО НАБЛЮДЕНИЯ

СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ
И ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ И
ЗАЩИТЫ ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И
УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ

КОНГРЕСС-СИСТЕМЫ

СИСТЕМЫ СЕТЕВОГО
КОМПЬЮТЕРНОГО УПРАВЛЕНИЯ

СИСТЕМЫ ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ
И ОПОВЕЩЕНИЯ

СИСТЕМЫ БЕСПЕРЕБОЙНОГО
ПИТАНИЯ

СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ



- ИНТЕГРАЦИЯ В ЕДИНУЮ СИСТЕМУ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА
- ИНТЕГРАЦИЯ С ИНЖЕНЕРНЫМИ СИСТЕМАМИ ОБЪЕКТА
- ОБУЧЕНИЕ СОТРУДНИКОВ ОБЪЕКТА

- ПРОЕКТИРОВАНИЕ
- ПОСТАВКА ОБОРУДОВАНИЯ
- МОНТАЖ И ПУСКОНАЛАДКА
- ОБСЛУЖИВАНИЕ
- РЕМОНТ

«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 «ПРОЭЛ», 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. 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, по крайней мере, 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 – 2000» УДЗ «ОВОД» отмечено дипломом и золотой медалью оргкомитета выставки.

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 оснащённости 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 приёмосдаточные испытания, включающие климатические испытания и испытания на устойчивость к механическим воздействиям.

Предназначение всех этих устройств – защита от повреждения оборудования и обслуживающего 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 (БДВых);
– блок дискретных входов (БДВх);
– 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 розеткам, расположенным на передних панелях БДСТ.

ным клеммам, расположенным в нижней части шкафа. В нижней части шкафа расположены 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 выключа-

тель питания переменного или постоянного 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



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

блоки устройства;
 – клеммный блок для подключения внешних цепей;
 – автоматический выключатель питания;
 – шунтирующие резисторы для дискретных входов;
 – 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 замыка-



ПРОЭЛ-МИНИ

ний, сопровождаемых открытой электрической дугой. С помощью ВОД радиального типа фиксирует в инфракрасном диапазоне световую вспышку от электрической дуги и формирует сигнал (или сигналы) 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, тяго-

вых 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



УДЗ «ОВОД-МД»

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.

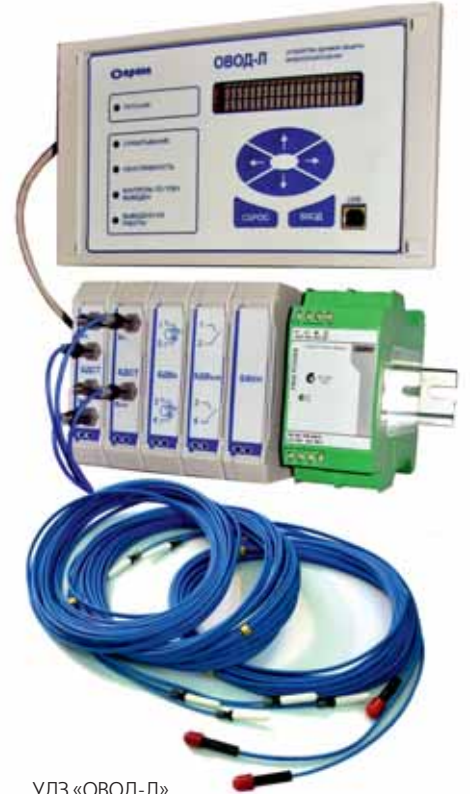
УДЗ «ОВОД-Л»

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 имеет основные технические характеристики, аналогичные УДЗ «ОВОД-МД», отличаясь при этом

принципом построения и эксплуатационными возможностями, к которым относятся:

- 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 помехозащищённость 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.



УДЗ «ОВОД-Л»

ООО НПФ «ПРОЭЛ»
 190005, Санкт-Петербург,
 набережная Обводного
 канала, д. 118 А, литера «Л»
 тел./факс: +7 (812) 331 5033
 e-mail: info@proel.spb.ru,
 proel-2001@mail.ru
 www.proel.spb.ru



ООО «Пожарная безопасность»

WWW.FIRESAFETY01.RU



Услуги:

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

Производство:

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

тел.: +7 (499) 713-56-65

e-mail: info@firesafety01.ru

НАДЁЖНОСТЬ, КАЧЕСТВО, БЕЗОПАСНОСТЬ на долгие годы.



АНО ДПО НУЦ



НУЦ



НОЧУ ЦДО

ГРУППА КОМПАНИЙ «КАЧЕСТВО»

Группа компаний «Качество» оказывает полный комплекс услуг организациям, проводящим работы в области неразрушающего контроля, экспертизы промышленной безопасности и технического диагностирования, и выполняет следующие работы:

- Подтверждение компетентности персонала (Аттестация персонала) **НК** в соответствии с российскими (ПБ 03-440-02, СДСПНК РОНКТД), европейскими EN 4179 и международными ISO 9712 нормами по всем секторам промышленности.

НУЦ «Качество» - единственный на территории СНГ центр, имеющий международную аккредитацию по тепловому контролю, течейсканию и контролю напряжённо-деформированного состояния.

- Оценка соответствия и аттестация лабораторий **НК** в соответствии с ПБ 03-372-00
- Аттестация методик и средств **НК** с выдачей «Свидетельства об аттестации»
- Подготовка и аттестация экспертов и экспертов высшей квалификации
- Проверка и оценка:
 - экспертных организаций
 - лабораторий **НК**
 - лабораторий разрушающих и других видов испытаний
- Обучение персонала проводится на основании лицензии департамента образования города Москвы по следующим программам:
 - испытание и контроль качества материалов неразрушающими методами
 - техническое обследование, экспертиза промышленной безопасности опасных производственных объектов
 - оценка технического состояния остаточного ресурса технических устройств и сооружений
- Орган по сертификации «ЦентрГазСерт-Качество» проводит сертификацию продукции, работ (услуг) в Системе добровольной сертификации ГАЗПРОМСЕРТ на соответствие требованиям нормативов, рекомендаций, стандартов ОАО «Газпром».
- ОС ИСМ «Качество» проводит сертификацию:
 - систем менеджмента качества на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001:2008)
 - систем экологического менеджмента на соответствие ГОСТ Р ИСО 14001-2007 (ISO 14001:2004)
 - систем менеджмента в области охраны труда и техники безопасности на соответствие ГОСТ 12.0.230-2007 (OHSAS 18001:2007)
 - систем менеджмента информационной безопасности на соответствие ISO/IEC 27001:2005
 - интегрированных систем менеджмента
- Система менеджмента качества НУЦ «Качество» сертифицирована в соответствии с ISO 9001. Это означает, что перечисленные услуги в НУЦ «Качество» оказываются на европейском уровне в соответствии с ISO 9001, что подтверждается дипломами и наградами за высочайшее качество проводимых работ.
- Проведение Всероссийских конкурсов специалистов **НК**

Приглашаем специалистов и организации принять участие в конкурсе!
- Организация ежегодных Школ-семинаров «Сертификация специалистов **НК**»

Школы - семинары каждый год проводятся в начале октября на базе отеля «Прометей-клуб» г. Сочи, Лазаревское и собирают не только представителей органов по сертификации персонала неразрушающего контроля, но и представителей организаций, проводящих неразрушающий контроль.



Добро пожаловать в наш центр!



Наш адрес: 119991, Россия, г. Москва, Ленинский пр., 63/2, корп.1. Тел.: 8 (495) 744-70-52, (495) 777-41-02
факс: 8 (495) 744-70-51, e-mail: kachestvo@umail.ru, info@centr-kachestvo.ru www.centr-kachestvo.ru

XI МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА ЭНЕРГЕТИКА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ-2013

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ • ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА • СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА В ЭНЕРГЕТИКЕ
ПРОМЫШЛЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ • АСУ ТП, КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ДИАГНОСТИКА • КАБЕЛЬ. АРМАТУРА. ПРОВОДА

XI МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС УКРАИНЫ: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
Украина, 02660
Киев, Броварской пр-т, 15
М "Левобережная"
тел./факс: (044) 201-11-57
e-mail: nsilova@iec-expo.com.ua
www.iec-expo.com.ua
www.tech-expo.com.ua



ОРГАНИЗАТОРЫ:
Министерство энергетики
и угольной промышленности Украины
Международный выставочный центр

Официальное издание форума:
Технический партнер:

24-26 сентября

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ БИЗНЕС-ФОРУМ ПО ВОПРОСАМ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ И ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

VI МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ. ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭНЕРГЕТИКА - 2013 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ, ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ОБОРУДОВАНИЕ, МАТЕРИАЛЫ

5-8 ноября



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

ОРГАНИЗАТОР
Государственное агентство по энергоэффективности
и энергосбережению Украины

СООРГАНИЗАТОР
Международный выставочный центр

ОТРАСЛЕВОЙ ПАРТНЕР
Украинская Ветроэнергетическая Ассоциация

Технический партнер:



Иван Дмитриевич ГРАЧЁВ,
Председатель Комитета Государственной Думы по энергетике

ЭНЕРГЕТИКА РОССИИ: ОТ ПРОБЛЕМ К РОСТУ!

Тема энергетики, состояния топливно-энергетического комплекса, колебания цен на энергоносители волнуют сегодня, наверное, всех в России. Особый интерес к состоянию отрасли проявляет бизнес – ведь от того, какой «ценник» будет поставлен энергетическими компаниями за свои услуги, зависит, в конечном итоге всё – от стоимости аренды до размера выплат заработной платы. Председатель Комитета Государственной Думы по энергетике Иван Дмитриевич ГРАЧЁВ как никто другой знает истинное положение дел в топливно-энергетическом комплексе страны. Накануне проведения крупнейших отраслевых выставок он ответил на вопросы российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ.

– Как вы оцениваете состояние энергетики России сегодня? Какие задачи сегодня стоят перед отраслью?

– Считаю, что идея капитализации ТЭК России изначально была ошибочной. Сегодня мы наблюдаем, к примеру, полный провал реформ в сфере электроэнергетики. Все те цели, которые ставили перед собой реформаторы – провалились, начиная от проекта инвестирования и заканчивая снижением уровня цен. Так, цены на энергоносители выросли в среднем по стране в 12 раз, потока частных инвестиций практически нет, большая часть оборудования очень сильно изношена. На мой взгляд, нужны кардинальные изменения и перестройка всего существующего механизма государственного регулирования и контроля в сфере ТЭК. Реалии нынешнего времени в том, что отрасль порой разделена между частными, коммерческими компаниями, которые занимаются конкурентными войнами друг с другом, вместо того, чтобы развивать её и модернизировать.

– На чём в первую очередь, на ваш взгляд, необходимо сегодня сконцентрироваться?

– Первый и самый главный шаг, который нужно сделать – это централизация сетей. Много уже сделано в этом направлении, а пример объединения ФСК и МРСК, создание ОАО «Российские сети» – весомое тому подтверждение. Но работы ещё предостаточно. Нерациональное использование топливно-энергетических ресурсов в стране срочно требует поиска новых решений.

Убеждён, что с целью координации деятельности субъектов энергорынка назрела необходимость переводить постепенно и теплоэнергетику в непосредственное подчинение Минэнерго.

Надёжное энергообеспечение потребителей сегодня невозможно гарантировать без внедрения когенеративных технологий. А у нас пока что существенная часть газа и прочих энергетических ресурсов уходит в пар – и в сетях, и в котельных. Без совершенствования структуры управления мы тут ничего не добьёмся.

Крайне остро стоит сегодня и проблема неплатежей. Эффективной мерой может стать заключение прямых договоров государства с энергетиками, минуя многочисленных посредников. Комитет Госдумы по энергетике уже подготовил к первому чтению порядка 70 поправок к различным законам, и в скором времени парламентарии своим голосованием должны поставить в этом вопросе точку.

Я считаю, что необходимо постоянно увеличивать степень влияния и присутствия государства в каждой отрасли. Практика показала, что мы не можем рассчитывать только на приток инвестиций. Государство должно вкладываться в развитие ТЭК, но при этом не должно оставаться в стороне от происходящего в каждой отрасли и вокруг неё.

– Что вы думаете об альтернативных источниках энергии? Смогут ли Россия сохранить лидерство в мировой энергетике или уже пора обратить внимание на новые виды топлива, которые активно обсуждаются на Западе?

– России пока нечего опасаться. В настоящий момент альтернативные источники энергии в 5-10 раз дороже, чем традиционные. Так, в той же Японии экономисты уже подсчитали, что производство даже 5% этих энергоносителей, приведёт к экономическому краху страны... Кстати, деловые люди, представители бизнеса в Европе, Китае и Японии очень трезво оценивают возможности альтернативных источников энергии. А в европейских странах деловой мир сегодня доступными ему средствами пытается влиять на свои правительства, требуя заключения долгосрочных договоров по поставкам традиционных энергоносителей из России. Речь о преодолении противоречий, связанных с Третьим энергопакетом ЕС, нарушающим международные соглашения между Россией и европейскими странами, а также нормы ВТО. Две последние зимы показали, что цены спотового рынка практически вдвое превышают цены российского газа на основе долгосрочных контрактов. В период пиковых нагрузок заповенность хранилищ в ряде стран находилась на критически низких показателях...

– А как со сланцевым газом? Многие считают, что его поставки могут составить конкуренцию традиционному газу?

– Все оценки по себестоимости сланцевого газа, стоимости перевозок и текущим экологическим последствиям говорят о том, что экспорт из Америки будет сильно ограничен.



Реальная стоимость добычи сланцевого газа сегодня составляет примерно 200 долларов за кубометр, что в десятки раз дороже традиционного газа. Транспортировка из США в Европу оценивается в 200 долларов за 1000 километров. Одних этих цифр уже достаточно, чтобы подобные проекты – даже при равных с нами исходных значениях (а они у нас всё-таки гораздо ниже) – были не конкурентоспособны.

Словом, если даже в США не введут ограничение на экспорт (а последнее вполне возможно, учитывая давление промышленного лобби), то даже в этом случае трудно себе представить цену на сланцевый газ для Европы и стран АТР ниже 400 долларов...

На сегодняшний день Россия сохраняет лидерство по производству газа, в ближайшие годы будет увеличиваться и потребление газа на душу населения.

Беседовала Анна Петрушова,
продюсер делового портала
ASPMedia24,
спецкор журнала
ТОЧКА ОПОРЫ

ЗАКУПОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО КОМПЛЕКСА

Компания «Энергостройснабкомплект ЕЭС» занимается закупочной деятельностью для ОАО «ФСК ЕЭС». Статья посвящена процедуре предварительного квалификационного отбора участников, которая используется ОАО «ФСК ЕЭС» в процессе выбора подрядчиков.

В соответствии с действующим законодательством заказчик обязан разработать и утвердить Положение о закупке. Это основной документ, регламентирующий его закупочную деятельность. Положение должно содержать требования к закупке, порядок подготовки и проведения её процедур (включая способы закупки), условия их применения, критерии и порядок оценки участников, порядок заключения и исполнения договоров и так далее. В том числе заказчик в своем Положении может предусмотреть специальные процедуры, используемые при проведении закупок. В Федеральной сетевой компании одной из таких процедур является предварительный квалификационный отбор (ПКО) участников закупки, успешно используемый с 2011 года.

Порядок и правила проведения ПКО установлены «Регламентом проведения закупочных процедур с предварительным квалификационным отбором», размещённом на официальном сайте заказчика (www.fsk-ees.ru), а с момента вступления в силу закона № 223-ФЗ – и на официальном общероссийском сайте (www.zakupki.gov.ru).

Согласно Регламенту ПКО может применяться в процедурах открытого одноэтапного конкурса, открытого запроса предложений и открытых конкурентных переговоров. Предварительный квалификационный отбор служит целям отбора квалифицированных участников для последующих процедур закупки с предоставлением технико-коммерческих предложений, то есть закупочная процедура с ПКО включает в себя две стадии:

- I стадия – предварительный квалификационный отбор участников;
- II стадия – последующая процедура закупки с представлением участниками, успешно прошедшими ПКО, технико-коммерческих предложений, и определение победителя по каждому лоту.

Закупочные процедуры с ПКО проводятся в случаях закупки технически сложной или уникальной продукции (работ, услуг), при дорогостоящих, стратегически важных и иных закупках, если вопросы квалификации исполнителя играют существенную роль в успешности выполнения договора. Кроме того, при проведении близких по квалификационным требованиям и иным параметрам закупок одновременно или в ограниченный период времени, возможно проведение закупочных процедур с предварительным квалификационным отбором с объединением лотов в категории. Закупки могут быть объединены в категории, исходя из совокупности критериев, таких как однотипность объектов, сравнимая плановая стоимость и сроки выполнения поставок, работ, услуг по договору, идентичность квалификационных требований к участникам.

Исходя из предмета закупки при проведении ПКО, к участникам формируются соответствующие требования в части правоспособности (наличия необходимых разрешительных документов, СРО, лицензий, если законодательством установлены такие требования), квалификации (по количеству собственного или привлечённого свободного персонала основных специальностей соответствующей квалификации, в том числе по категориям, по наличию достаточных материально-технических ресурсов).

Для оценки квалификации участников используются также такие показатели, как стоимость чистых активов за последний завершённый отчётный период, (рассчитывается по состоянию на конец рассматриваемого отчётного периода на основании данных бухгалтерского баланса) и коэффициент соизмеримости, который характеризует соизмеримость суммы заключаемого по результатам закупочной процедуры контракта с объёмом годовой выручки от основной деятельности. Регламентом



проведения ПКО допускаются также иные критерии к участникам, установлен порядок их оценки и перечень документов, которыми участники могут подтвердить необходимые сведения. В любом случае указанные критерии и требования должны быть отражены в конкретной закупочной документации.

Как уже говорилось, после проведения ПКО участники, допущенные решением комиссии до следующей стадии закупки, подают технико-коммерческие предложения, которые оцениваются в рамках выбранного способа закупки (конкурса, запроса предложений или конкурентных переговоров) в порядке, установленном в закупочной документации.

В завершение хотелось бы отметить, что применение процедуры ПКО при проведении закупок для нужд ФСК позволило повысить эффективность закупочной деятельности за счёт следующих моментов:

- снижения рисков несвоевременного или некачественного выполнения договоров вследствие выбора победителями закупочных процедур участников, обладающих недостаточной квалификацией;
- оптимизации отборочной стадии рассмотрения заявок и сокращения сроков проведения закупочных процедур за счёт возможности объединения аналогичных по квалификационным требованиям объектов в категории квалификации и проведения квалификационного отбора одновременно по нескольким объектам, включённым в категорию, в рамках одной закупочной процедуры;

- оптимизации процесса подготовки заявок на участие в закупочной процедуре для поставщиков за счёт предоставления единого квалификационного пакета документов на категорию квалификации, включающего в себя несколько объектов, что также существенно оптимизирует и ускоряет процесс экспертной оценки заявок при их рассмотрении;

- оптимизации процесса предоставления участниками финансового обеспечения обязательств по участию в закупочной процедуре за счёт предоставления единого обеспечения (банковской гарантии) и комфортного письма банка на категорию квалификации, что, в свою очередь, потенциально влечёт снижение затрат участника на обслуживание банковских гарантий и, как следствие, общее снижение стоимости предложений.

Наиболее оптимальной и эффективной процедура ПКО показала себя при проведении многолотовых закупочных процедур, с объединением на этапе предварительной квалификации лотов в категории.

Ю.К. Зафесов,
генеральный директор
ОАО «ЭССК ЕЭС»,
директор департамента
закупочной деятельности
ОАО «Россети»

ОАО «Энергостройснабкомплект
ЕЭС»
119607, Москва,
Мичуринский пр-т, 49А
тел.: +7 (495) 231 1172
e-mail: info@essk.ru
www.essk.ru

КАК БЫСТРО И БЕЗБОЛЕЗНЕННО УВЕЛИЧИТЬ ПРОДАЖИ КОМПАНИИ?

Проблема увеличения прибыли волнует каждого руководителя. Оказывается, в работе 95% компаний можно увидеть типичные ошибки, фактически «убивающие» продажи. Как же их устранить и увеличить доходы фирмы?

Секретами делового успеха на страницах российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ делится управляющий партнёр, руководитель Центра развития продаж «Старинин и Партнёры», ведущий тренер в направлении «Корпоративные продажи», участник НП «Союз Бизнес Развитие» Юрий СТАРИНИН.

Есть множество способов увеличения продаж компании. Речь пойдёт о двух простых, но эффективных путях решения этой задачи. Разговор будем вести, в первую очередь, о корпоративных продажах.

Практически в 95% компаний я вижу типовые ошибки, устранение которых в течение всего лишь нескольких месяцев может увеличить продажи на 30-100%. И вот эти две области – организация продаж и повышение квалификации менеджеров по продажам.

1. Организация продаж

На организацию продаж юридическим лицам влияет сразу несколько факторов.

Основные из них:

- количество потенциальных клиентов;
- количество продуктов, отвечающих запросам разных целевых групп клиентов;
- направления продаж – Москва и область или вся Россия.

Главные принципы и ошибки в организации продаж компании

Первое и, пожалуй, самое главное правило – управлять продажами должен начальник отдела продаж, а не генеральный директор. Трудно самому от себя требовать план и прочее. К тому же, у генерального директора много других, не менее важных задач.

Начальник отдела продаж должен получать бонусы за выполненный по плану объём продаж, а не за личные продажи. Как правило, отдел продаж имеет потенциал роста, включает в себя порядка 5 менеджеров в подчинении. Кроме того, не всю работу менеджеров можно эффективно контролировать.

Второе правило: работа с новыми и существующими клиентами должна быть разделена. Очень часто всю работу по поиску базы, обзвону, котировкам делает один и тот же менеджер. В результате, он перегружен информацией и делами, на развитие новых клиентов нет времени. Какие бы тренинги этот менеджер не проходил – ничто не будет давать ожидаемого результата по развитию новых клиентов. Уже одно только такое изменение может существенно увеличить продажи.

Третье правило: количество действий ваших менеджеров и их эффективность должны замеряться ежедневно. Для этого разрабатываются коэффициенты, показывающие количество и эффективность менеджерских действий. Без регулярного «замера» эффективности действий менеджеров отдела продаж мы теряем способность эффективно управлять на основании фактов. В подобном случае руководитель часто становится жертвой манипуляций и слухов, а не результатов. Это приводит к «подковерным» играм, жертвой которых может стать продуктивный сотрудник.

Инструментом, позволяющим навести порядок в организации продаж, является разработанная структура отдела продаж – схематическое отображение его подразделений, должностей и ключевых процессов.

Выгоды, которые получит компания от разработанной структуры отдела продаж:

- появится ясность в работе отдела продаж и маркетинга;
- при увеличении отдела продаж нет необходимости переписывать оргсхему, так как она разрабатывается «под функции», а не «под сотрудников»;
- станут ясны принципы, на которых создаётся поток новых клиен-

тов в компанию, и почему он блокируется;

- обозначится возможность правильно программировать CRM;
- возникнут способы верно рассчитать систему денежной мотивации;
- станет ясно – кого и на какой пост не хватает в отделе продаж для эффективной работы.

Вот результат, который был получен в одной логистической компании нашего клиента. После организации и создания подразделения по продаже новым клиентам один обученный менеджер находил за месяц больше новых клиентов, чем весь отдел продаж за полгода, работающий по старой схеме.

2. Повышение квалификации менеджеров

Некомпетентный персонал – это настоящий бич современного бизнеса. И вот рекомендация – организуйте регулярное обучение персонала хотя бы своими силами. Для этого надо написать все успешные действия менеджеров и составить на их основании тренировочные упражнения. Поверьте, это на порядок лучше, чем приглашать разных тренеров с противоречивыми знаниями, которые создают замешательство у менеджеров. Организовать обучение может начальник отдела продаж, а если много продавцов – нужен внутренний тренер. Также эту функцию может выполнять HR-менеджер.

Именно регулярные тренировки (пусть по 30 минут по утрам) дают нужный эффект! Эпизодические тренировки дают результат не более 10% от возможного. В периодичности есть особое преимущество, ведь стоит помнить, что непродуктивный персонал не хочет меняться. Он



уходит от настоящих тренировок, тем самым в компании появляется ещё один «фильтр», который естественным образом отсеивает тех, для кого работа менеджера по продажам не является ключевой компетенцией. Человек в таком случае работает больше в страдании, нежели комфорте.

В настоящее время наша компания, Центр развития продаж «Старинин и Партнёры», проводит акцию. Вы можете на нашем сайте получить бесплатный доступ к тренингу «Организация работы отдела продаж». Вместе с видео вы получите образцы разработанной структуры отдела продаж, необходимых статистик, описание основных бизнес-процессов и другие материалы. Торопитесь!

Желаю всем читателям российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ больших успехов и побед на пути эффективных продаж!

Юрий Старинин

Центр развития продаж
«Старинин и Партнёры»
109316, Москва,
Волгоградский пр-т,
д. 47, оф. 226
тел.: +7 (495) 215 2287
+7 (909) 641 8526
e-mail: welcome@potokklientov.ru
www.potokklientov.ru

ГРАМОТНЫЙ ВЫБОР ТИПА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ

Этой публикацией российский деловой журнал ТОЧКА ОПОРЫ открывает серию статей «Как на новом российском рынке создать стабильно высококонкурентную компанию».

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

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

Первое, что следует ясно понять, это то, какие типы конкурентности продукции существуют, как их создавать, выбрать оптимальный тип для своего бизнеса.

Следует вспомнить, что многие важные позиции на российском рынке наши компании в значительной степени незаметно потеряли. Например, продовольственные рынки в крупных городах. Переломить тенденцию захвата основной части этих рынков зарубежными компаниями пока не удалось. Вот стратегическое поражение российского бизнеса и экономики страны в целом.

Похоже, что из этих пораженных национальный бизнес необходимых уроков не извлёк. Между тем, история может также незаметно повториться и с любыми другими товарами (кроме сырья). Первые «звонки» уже поступили: за 6 месяцев после вступления России в ВТО объём импорта сыра на московский рынок увеличился в полтора раза.

Понятие типа конкурентоспособности продукции

Ключевая задача, которую необходимо сегодня решить российским компаниям, заключается в создании механизмов управления, которые обеспечат создание высококонкурентной продукции на новом рынке.

Конкурентоспособность продукции определяется сочетанием нескольких факторов: её цены, качества, потребительских свойств и ценностей, степени

уникальности, качеством обслуживания покупателей и послепродажного обслуживания, доступности для покупки и так далее. Мировой опыт бизнеса разных стран и отраслей показал, что всего существует только пять типов сочетания факторов, определяющих конкурентоспособность продукции.

Тип конкурентоспособности продукции компании определяют на этапе создания нового бизнеса, когда выбирают или разрабатывают будущую продукцию: за счёт каких факторов их продукция выиграет конкуренцию на рынке, то есть будет конкурентоспособной. Например, за счёт низкой цены, уникальности продукции и прочего.

Предприятие может выбрать для своей продукции любой тип конкурентоспособности продукции, но важно понимать:

- для каждой ситуации – вид продукции, ситуация на рынке и объём рынка, качество управления в компании – существует оптимальный тип конкурентоспособности продукции (КП), дающий максимальные результаты: объём продаж, прибыль и так далее;
- каждое подразделение компании должно решать свои задачи, обязательно исходя из выбранного компанией типа конкурентоспособности продукции, только при этом условии она в целом может добиваться необходимых результатов, но каждый тип КП диктует свои требования к характеристикам продукции, её производству и сбыта, т.е. к содер-

жанию работ всех подразделений компаний.

Можно выделить несколько типов конкурентоспособности продукции.

Рассмотрим кратко основные из них.

1. Лидерство по издержкам

1.1. Когда используют этот тип КП.

- Сильная конкуренция по цене. Компании с минимальными издержками находятся в выгодном положении для ценовой конкуренции, захвата рынка конкурента и так далее;
 - Стандартный или простой товар приемлемого качества с несколькими модификациями для массового рынка, когда потребительские свойства конкурирующих видов продукции примерно одинаковы;
 - Отсутствие возможности для значимой дифференциации продукции и так далее;
 - Эту стратегию конкурентоспособности применяют при производстве спичек, фасованной говядины, авторучек BIC, бытовой техники фирмой General Electric и так далее;
- #### 1.2. Методы уменьшения издержек.

- Увеличение масштаба производства.
- Приобретение опыта и его разнообразные пути использование для снижения издержек.
- Реорганизация всей цепочки «производство – сбыт», исключая её высокочатратные этапы и так далее.

1.3. Конкурентное преимущество по издержкам.

Это преимущество заключается в минимальной себестоимости продукции и создаётся постоянной концентрацией работы сотрудников на выявлении и реализации путей снижения издержек во всей цепочке производства продукции: от снабжения до послепродажного обслуживания.

1.4. Недостатки стратегии лидерства по издержкам.

- Конкуренты могут перенять и освоить используемые методы снижения издержек, поэтому желательно сделать эти методы трудно повторимыми.
- Часто приводит к войне цен, что в конечном итоге даёт небольшую прибыль.

2. Дифференциация продукции

2.1. Когда используют дифференциацию продукции.

- Существуют широкие возможности дифференциации продукции, и потребители считают эти особые новые свойства продукции, важными.
 - Производители создают продукцию с различными особенностями, ориентируясь на различные сегменты рынка.
 - Отрасль развивается очень динамично и конкуренция происходит по быстро изменяющимся характеристикам продукции и так далее.
- #### 2.2. Методы дифференциации продукции.

Этих методов очень много. Уникальные вкусовые качества (Coca-Cola); уникальные дизайн и отделка (Mercedes); срочная поставка запчастей (Caterpillar); престиж и неповторимость (Rolex); товары для женщин (Chanel) и другие.

Для того, чтобы конкуренты не могли скопировать продукцию, необходимо её проектировать и производить на основе ключевой компетентности, уникальных производственных возможностей и эффективного управления.

Возможности дифференциации существуют во всей цепочке производства продукции: от НИОКР, снабжения и до после-продажного обслуживания.

2.3. Конкурентное преимущество продукции с уникальными свойствами.

Это конкурентное преимущество состоит в наличии потребительских свойств или высоких потребительских ценностей, которых нет у продукции конкурентов.

2.4. Недостатки стратегии дифференциации.

- Недостаточное изучение предпочтений и интересов покупателей, что качественно сделать сложно, часто приводит к ошибкам в создаваемой дифференциации или слишком высокой цене, неадекватной ценностям, получаемым покупателем.

- Возможность копирования просто воспроизводимых дифференцирующих свойств продукции.

3. Конкурентоспособность продукции на основе оптимальных издержек.

3.1. Когда применяются стратегии оптимальных издержек.

- Когда компания обладает системой и методами управления и опытом, чтобы одновременно и снижать издержки, и дифференцировать продукцию. Это позволяет ей создавать такую же дифференциацию в продукции, как конкуренты, но делать это с меньшими издержками, так как она умеет снижать издержки.

- На рынках с потребителями, предпочитающими дифферен-



цируемую продукцию, но чувствительными к цене.

3.2. Методы достижения оптимальных издержек.

- Цепочка «качество продукции – потребительские свойства – внешняя привлекательность продукции – обслуживание» реализуется по содержанию и качеству, близким к конкурентам, но при более низких издержках.

Пример такой стратегии – производство и продаже модели Lexus 400 компании Toyota, создавшей автономную сеть дилеров и сумевшей потеснить рынок Mercedes и Lincoln.

3.3. Конкурентное преимущество на основе стратегии оптимальных издержек.

Это преимущество состоит в продаже товара среднего качества по цене товаров, близкой к цене товаров, изготовленных с минимальными издержками, или товар хорошего качества по цене товаров среднего качества.

3.4. Недостатки стратегии оптимальных издержек.

Это более выгодный для производителя тип конкурентоспособности продукции, имеющий значительный рынок покупателей, но он требует высокого мастерства в управлении производством и продажами товара.

4. Конкурентоспособность продукции на основе сфокусированных стратегий на узких сегментах рынка лидерства по издержкам и дифференциации товара.

4.1. Когда используются эти типы конкурентоспособности продукции.

Эти две стратегии в отличие от выше рассмотренных применяются для малых сегментов рынка.

Они применяются, когда сегмент рынка:

- определяется географическим положением (одежда для пустыни или северных районов);
- определяется особыми требованиями к товару или его использованию;
- достаточно большой, чтобы обеспечить прибыль и рост бизнеса;
- не вызывает интереса у лидеров отрасли;
- соответствует опыту управления, кадрам руководителей, их опыту и ресурсам бизнеса.

4.2. Методы достижения конкурентоспособности продукции на узких сегментах рынка.

- Любым методом достижения более низких издержек, чем у конкурента (для сфокусированной стратегии низких издержек). Примеры таких стратегий: гостиничный бизнес, аренда машин взамен ремонтируемых, восстановление покрышек на стоянках грузовиков и т.д. Это широко применяемый в бизнесе тип конкурентоспособности продукции, сочетающий достижение преимущества по издержкам с обслуживанием узкой ниши.

- Любым методом достижения большего соответствия требованиям клиентов, чем это делает конкурент (для сфокусирован-

ной стратегии дифференциации). Примеры таких стратегий, ориентированных на элитные сегменты рынка: гостиничный бизнес, элитные горные велосипеды, спортивные автомобили (Porsche), элитные сети продуктовых магазинов и так далее.

4.3. Конкурентное преимущество на основе сфокусированных стратегий.

Более низкие цены на привлекательную продукцию для узкого сегмента рынка (сфокусированный рынок минимальных издержек) и поставка уникальной, трудно повторяемой конкурентами элитной продукции, отвечающей запросам узкой ниши покупателей.

4.4. Недостатки стратегии оптимальных издержек.

- Риски превращения потребностей узкого сегмента в потребности покупателей массового рынка, что откроет путь на целевой рынок конкурентам.

- Открыв новый узкий рынок и сделав его привлекательным, компания привлечёт на него конкурентов.

Стратегическая задача компании: создание любого типа высокой и долго живущей конкурентоспособности продукции требует, прежде всего, искусства и опыта управления этой деятельностью. Её эффективное решение возможно только тогда, когда руководитель сможет сильно заинтересовать и добиться активной слаженной работы в её решении коллектива сотрудников различных подразделений. Для этого не подходят административные методы управления, а требуются современные, неадминистративные.

Примеры успеха такой деятельности в России есть, хотя они буквально единичны. Но это доказывает, что возникающая задача реальна. Дело только за сильным желанием руководителей решить эту задачу и приобрести для этого необходимые знания и умения.

А. Б. Карасёв,
доктор технических наук,
профессор

тел.: +7 (905) 756 4932
e-mail: stagirite@f-m.fm

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

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

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

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

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

По официальным данным, с начала 2013 года с рынков России ушло 300 тысяч индивидуальных предпринимателей.

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

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

Но самый главный и общий недостаток в том, что каждая компания, даже успешно реализуя собственный проект, с головой закапывается в решение внутренних задач и в упор не видит, что творится вокруг. Здесь, только внутри, увы!, порождается тот самый «заколдованный круг», где решение одной проблемы тянет за собой появление ещё одной проблемы... Их разрешение приводит к

выгоранию самого ценного ресурса – энтузиазма лидеров. И виток за витком компания утрачивает свои позиции, срываясь в губительный штопор. Выход один – наружу! Нужно решительно сойти с дорожки «бега на одном месте» в своеобразном белом колесе.

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

Разнородные компании не являются прямыми конкурентами, они производят и поставляют максимально возможное разнообразие продуктов, работ и услуг. Если моя компания, допустим, является поставщиком канцбумтоваров, то в новой системе неизбежно найдутся партнёры с сопутствующими однородными специализациями. Ход мысли понятен: 3-4 малых предприятия, действуя совместно, уже образуют механизм сотрудничества, адекватный однородной компании среднего бизнеса... Такое специализированное микрообъединение способно удовлетворить запросы намного большего числа потребителей, чем прежде удавалось каждой

отдельной компании. По существу мы получаем новую систему звеньев одной цепочки, из месяца в месяц ощущающих смысл и пользу совместного обслуживания потребителей. Обратите внимание – все вместе стали сильнее, никто не утратил своей самостоятельности или существующего дохода.

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

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

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

Оригинальные эксперименты во внешней среде позволили получить первые впечатляющие результаты. Одному из сотрудников компании, входящей в указанное объединение, абсолютно легально удалось купить в течение года новую двухкомнатную квартиру в Подмоскowie по интеграционной схеме. При этом компания-застройщик получила всю сумму стоимостью около 4 млн. рублей сполна, а вот сотруднику она досталась всего... за 1 млн. рублей, компании – за символические затраты... Как так, спросите вы? Именно так, как проявляют себя и действуют на практике интеграционные механизмы. Бизнес – это не только арифметика, но и алгоритмы высшей математики. На входе – миллион, а на выходе – четыре. Иными словами, это есть прак-



тическое подтверждение (в нескольких других, теперь уже практических цифрах) знаменитой формулы синергии: $2 \times 2 = 5$. Ни одна, отдельно взятая компания не может добиться такого результата в одиночку.

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

Проектом в НП «Союз Бизнес Развитие» может стать любое дело – производство новой продукции, освоение сельскохозяйственных угодий или выпуск книги. Главное – надёжные люди, надёжно дей-

ствующий интеграционный механизм, который позволяет вовлекать внешние ресурсы во внутреннюю систему объединения, а также лидеры, способные действовать как в интересах сообщества, так и своих личных.

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

рых каждый предприниматель создаёт собственный бизнес.

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

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

В.В. Чернышев,
Председатель Совета

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



12+

Москва, ЦВК «Экспоцентр»
8-10 октября 2013

XIII Международная специализированная выставка

Передовые Технологии Автоматизации

В деловой программе:

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

При поддержке:



Организатор: Экспоцентр/ISA

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





A Member of
MISTRAS
GROUP INC.



ДИАПАК
ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Поставка приборов неразрушающего контроля:

- для анализа и мониторинга акустической эмиссии;
- ультразвуковых автоматизированных сканеров;
- приборов вибромониторинга

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

Новинка!



PCMS
Part Condition Management Software

Тел.: +7(495)789-4549
Факс: +7(495)789-4536
sale@diapac.ru
www.diapac.ru





Компания ПНГео
геодезическое
оборудование

тел.: 8 (495) 643 9596
785 0119
785 0120

ГЕО-ПРИБОРЫ

**ПРОДАЖА
РЕМОНТ
АРЕНДА**

SOUTH

ТАХЕОМЕТРЫ
ТЕОДОЛИТЫ
НИВЕЛИРЫ



GEOMAX
Part of Hexagon Group



ГАРАНТИЯ
2 ГОДА



ГАРАНТИЯ
3 ГОДА

**ДОСТУПНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ**



www.pngeo.ru

www.eurosatt.com

СВЯЗЬ БЕЗ ГРАНИЦ

**ЕвроСат
Троник**

Компания «ЕвроСатТроник» – это спутниковые телефоны, морское и сухопутное радионавигационное оборудование, спутниковые системы видеонаблюдения и спутниковый мониторинг подвижных объектов, средства экстренной связи.

- ⊗ Морское спутниковое телевидение – KVH
- ⊗ Морские спутниковые карты
- ⊗ Электронные компоненты





тел./факс: (495) 971 7834, 971 7804
e-mail: office@eurosatt.com
115230, г. Москва, Варшавское ш., д. 42



Система оперативного наблюдения

Проект «ВайтБокс» основан в 2012 году высококлассными профессионалами. Это первый российский проект, который строится по современной облачной технологии с возможностью сразу заказать сервис просмотра видео и фото нужного качества в любом месте и любое время с удобным доступом к нужной заказчику информации – без необходимости покупки сложного и дорогого оборудования.

Данный сервис особо актуален для заказа муниципальными и городскими структурами, которые получают существенную выгоду и экономию на обслуживании при контроле строительства транспортных развязок и других строительных объектов с сезонными работами, а также организаторов выставок и конференций, для рекламных трансляций и наблюдения с культурных и массовых мероприятий или в образовательной среде, включая детские и спортивные лагеря в сезоны отдыха.

Для демонстрации всех возможностей предлагаемых сервисов облачной технологии «прозрачного мира» системы оперативного наблюдения «ВайтБокс» потенциальным заказчикам предлагает показ и тестирование услуг по промо-ценам или на условиях партнёрства.



Ежедневный видео- и фотоотчёт

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

Качественные фото в авторежиме

Особенности:

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

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



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

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

Связь с сервисом:

Мобильная: +7.917.500.16.61

Почтовая: AK@wi-box.ru

wi-box.ru

РОССИЙСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОЛИМП: НАГРАДЫ ПОЛУЧАЮТ ЛИШЬ САМЫЕ ЛУЧШИЕ И НАДЁЖНЫЕ КОМПАНИИ

Ежегодно лучшие представители строительной и энергетической индустрии собираются вместе, для того чтобы принять участие в торжественной церемонии награждения за выдающиеся заслуги и достижения главных инженеров, прорабов, генеральных директоров и рабочих дипломами, памятными статуетками, сертификатами качества и медалями. В этом году 23 мая 2013 в Москве в конференц-зале Государственной Третьяковской галереи в Москве состоялась объединенная торжественная Церемония награждения Лауреатов Премий «Российский строительный Олимп – 2013», «Российский Олимп высоких технологий–2013» и «Золотой Феникс–2013». Также прошло вручение Золотых и Ревизионных сертификатов Программы «Надёжные организации строительного комплекса», вручение Сертификатов Программы «Передовые организации энергетического комплекса».

Деятельную информационную поддержку этому мероприятию оказывает российский деловой журнал ТОЧКА ОПОРЫ.

Премия «Российский Строительный Олимп» (www.stroyolimp.ru) считается весьма престижной и давно признана в своей профессиональной сфере. В 2013 году

Ежегодно тысячи организаций строительной отрасли принимают участие в Программе в качестве номинантов, но лишь около 400 из них становятся Лауреатами, которых с полным

профессиональных общественных объединений разных отраслей экономики и ряда других организаций.

Программы «Российского строительного Олимпа» позво-

организации с разной историей и подходами к ведению бизнеса, но всех их объединяет одно – неизменно высокая надёжность и качество предоставляемых услуг.



Церемония вручения прошла уже в 17-й раз. Первая ступень Премии – **Программа «Надёжные организации строительного комплекса»** (www.stroyreestr.ru), широко известна в среде малого и среднего предпринимательства. Программа направлена на обеспечение стабильности и прозрачности рынка строительства, создание информационного фонда по качественным строительным работам и услугам, продвижение на рынке строительных организаций, деятельность которых отвечает высоким стандартам качества и надёжности, привлечение инвестиций в строительную отрасль.

правом можно отнести к «золотому фонду» строительной отрасли России. **Премия «Российский энергетический Олимп»** (www.energyolimp.ru) призвана награждать ведущие организации энергетической отрасли. Данные Программы проводятся при поддержке Правительства Москвы, администраций субъектов Российской Федерации, Торгово-промышленной палаты Российской Федерации, Российского союза промышленников и предпринимателей, Российского Союза строителей, Московской международной бизнес-ассоциации, саморегулируемых организаций,

ляют повышать социальный статус цивилизованного предпринимательства в глазах общественности и укрепляют позитивные тенденции в развитии российской экономики. Премии «Российский Олимп» являются знаком качества и подтверждают высокую культуру предпринимательства, деловую активность, эффективность деятельности Лауреатов. Номинанты и Лауреаты Премии –

В 2009 году, в период мирового кризиса Программа «Российский Олимп» в финан-



совой сфере получила новое название – «**Золотой Феникс**» (www.golden-phoenix.ru) (по аналогии с мифологической птицей – символом вечного обновления). Премия «**Золотой Феникс**» является специальной общественной наградой, свидетельствующей о высшей профессиональной компетентности лауреатов в сфере банковского, страхового, инвестиционного бизнеса, услуг рынка FOREX, аудиторских услуг и других видов финансовой деятельности. В связи с переходом финансовой, строительной и энергетической отраслей от лицензирования к саморегулированию, Программы «Российский Олимп» и «Золотой Феникс» включили ряд новых номинаций, ориентированных непосредственно на некоммерческие партнёрства саморегулируемые организации.

Олимп» (www.zhkolimp.ru), призванная содействовать решению проблем в жилищно-коммунальной сфере, повышению эффективности работы отрасли, улучшению качества жизни граждан путём популяризации достижений лучших предприятий, научных и социальных проектов в сфере ЖКХ, служащих примером для emulationности и получения опыта другими предприятиями и регионами Российской Федерации. В «Галерею профессионалов» добавлены новые разделы: «Галерея профессионалов высоких технологий» и «Галерея профессионалов ЖКХ».

По итогам заседания Экспертного и Общественного советов Премий Лауреатами признаны достойнейшие организации и профессионалы строительного, финансового, и энергетического секторов российской экономики, которые

– Мы рады, что наши сотрудники внесены в список Галереи Лучших сотрудников,

Сергей Всеволодович Некрашевич, технический директор СРО НП



что наш труд отмечен по достоинству. Наши фасады стали настоящим украшением многих городов, ведь фасад сегодня – это украшение здания, лицо города. Я могу пере-

«Межрегиональное объединение проектных организаций специального строительства»:
– Для нашей компании стать Лауреатом – это получить признание на рынке про-



В 2011 году введены новые разделы Программ: «Галерея строительной славы», «Галерея энергетической славы» и «Галерея профессионалов финансового рынка», направленные на повышение престижа рабочих и специалистов строительной, энергетической отраслей и финансовой сферы. В 2013 году учреждена профессиональная премия «**Российский Олимп высоких технологий**» (www.hi-techolimp.ru), целью которой является выявление компаний, качественно и эффективно работающих в отраслях высоких технологий. В 2013 году создана Премия «**Российский жилищно-коммунальный**

своей эффективной деятельностью заслужили признание общества и государства.

Корреспондент журнала ТОЧКА ОПОРЫ поздравил Лауреатов с наградами и попросил поделиться впечатлениями представителей двух компаний-победителей.

– **Что для вас значит стать Лауреатом премии «Российский строительный Олимп»? Что вы можете пожелать другим Лауреатам и организаторам премии «Российский строительный Олимп»?**

Ольга Васильевна Захарова, специалист по рекламе и PR, компания «ТЕХНОКОМ»:

числить множество прекрасных объектов, построенных с участием нашей компании, которыми мы по праву гордимся. Это «Аврора», «Лотте Плаза», «Vegas» и ряд других интересных сооружений, выполненных из современных материалов.

– Любой труд, который делается с высокой степенью ответственности и с любовью, всегда вознаграждается. Хочу всем пожелать работать с энтузиазмом, стремления к новым победам и достижения высоких результатов.

Организаторам огромное спасибо за реализацию многолетнего уникального проекта «Российский строительный Олимп».

ектных работ в строительном сообществе. Сегодня не так много действительно престижных наград, «Российский строительный Олимп» – одна из форм высокого признания.

Хочу пожелать другим лауреатам дальнейших успехов и наград на Олимпе, а организаторам Олимпа – пусть отражают многогранность всей строительной отрасли. Строительный бизнес постоянно изменяется, появляются новые направления и материалы, хочется, чтобы появлялись и новые номинации, чтобы Олимп успевал отслеживать все изменения в сфере строительства.

Спецкор Анна Петрушова

«СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ-2013» – ГЛАВНЫЙ СМОТР ОТРАСЛЕВЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

Вот и завершилась 25-я международная выставка телекоммуникационного оборудования, систем управления, информационных технологий и услуг связи «Связь-Экспокомм-2013». Самое крупное в России и странах Восточной Европы отраслевое мероприятие подобного рода прошло по традиции громко, ярко и увлекательно. Организаторами созданы оптимальные условия для развития взаимовыгодного сотрудничества отечественных и зарубежных производителей телекоммуникационного оборудования и услуг, обмена передовыми научными разработками и инновационными проектами в этой сфере.

Надёжную информационную поддержку выставке оказал российский деловой журнал ТОЧКА ОПОРЫ, уже несколько лет представляющий на своих страницах материалы о самых интересных участниках и тенденциях рынка связи.



На четыре дня смотр «Связь-Экспокомм-2013» приковал к себе внимание профессионалов отрасли связи и инфокоммуникаций. Он был организован ЗАО «Экспоцентр», компанией «И. Джей. Краузе энд Ассоузиэйтс, Инк.» (США) при участии выставочной компании «Еврэкспо», а также официальной поддержке Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, под патронатом Торгово-промышленной палаты России и Правительства Москвы.

«Выставка служит мощным катализатором отечественной промышленности связи и телекоммуникаций, является главным смотром отраслевых достижений, собирая ведущие компании мира, лидеров отрасли связи, которые демонстрируют свои технические возможности», – отметил в своем приветственном обращении к её участникам и организаторам Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации Дмитрий Rogozin.

«Связь-Экспокомм-2013» посетили представители руково-

дствующих отраслевых структур. В первый день работы выставки с её экспозицией ознакомились помощник Президента РФ Игорь Щёголев, заместитель Министра связи и массовых коммуникаций РФ Алексей Волин, глава Федерального агентства связи (Россвязь) Олег Духовницкий.

В этом году свои достижения и новейшие разработки демонстрировали 543 компании из 28 стран мира. На государственном уровне в выставке участвовали Германия, КНР, Канада, а компании Тайваня представили свою продукцию в рамках коллективной экспозиции.

Свои новинки на «Связь-Экспокомм-2013» привезли лидеры мирового рынка инфокоммуникаций – Cisco, Agilent Technologies, Huawei Technologies, Infinera, Ciena, NEC, Corning, Emerson, Zyxel.

Самой представительной на выставке стала российская экспозиция. Достижения отечественной высокотехнологичной отрасли продемонстрировали 294 компании. Среди них – «Мобильные телесистемы», ФГУП РЧЦ, «Инкаб», «Связьстройдеталь»,

«Концепт Технологии», «Файбертул», «Вимком», «ОКС-1», «Энергомера», «Микран», «Элтэкс», «Интеркросс» и многие другие.

Экспозиция, размещившаяся на площади 15 тыс. кв. м, предоставила возможность ознакомиться с новинками отечественной и мировой отрасли связи и телекоммуникаций более 20 000 специалистам из всех регионов России и стран СНГ. Прошедшие в рамках выставки конференции, форумы, семинары, презентации, круглые столы были сфокусированы на ключевых вопросах инновационного развития отрасли.

Одним из центральных событий деловой программы выставки стало расширенное заседание коллегии Роскомнадзора, на котором руководитель ведомства Александр Жаров поставил задачу по формированию нового облика Федеральной службы. Ключевыми характеристиками нового облика станут максимальная результативность при минимальных затратах, мобильность при принятии управленческих решений, высокая техническая и программная оснащённость, публичность и открытость перед обществом.

Деятельность Роскомнадзора и его территориальных органов и подведомственных предприятий представлена в экспозиции Роскомнадзора на выставке «Связь-Экспокомм-2013».

Вопросы развития цифровой связи в регионах России обсуждались на круглом столе по проблемам цифрового неравенства в России. В презентационной зоне выставки также прошёл круглый стол на тему «Внедрение LTE в России» и многие другие события.

Выставка «Связь-Экспокомм-2013» стала площадкой для дискуссий по широкому кругу отраслевых проблем, решения бизнес-задач, обмена опытом и научными идеями.

Выставка «Связь-Экспокомм-2014» пройдёт 13-16 мая грядущего года в «Экспоцентре».

Будем рады вас видеть!

ЦВК «Экспоцентр»
123100, Москва,
Краснопресненская наб., д. 14
тел.: +7 (499) 795 3799
+7 (499) 795 3946
e-mail: centr@expocentr.ru
www.sviaz-expocomm.ru



Международный отраслевой форум-выставка **ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ XXI ВЕКА**

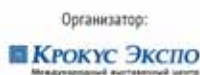
Москва, МВЦ «Крокус Экспо», II павильон, зал №10
24-27 сентября 2013 года

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

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

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

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



XX специализированная выставка



ОАО «Тюменская ярмарка»

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

2013

НЕФТЬ И ГАЗ

Топливо-энергетический комплекс

17-20 сентября





Владимир Владимирович ЗАТЫНАЙКО,
генеральный директор

БЕЗОПАСНОСТЬ В ЭНЕРГЕТИКЕ – ОСНОВА РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ!

После вступления России в ВТО одним из самых острых для национальной промышленности стал вопрос безопасности на производстве. Особенно это касается таких отраслей, как нефтегазовая, энергетика и машиностроение. Сложно переоценить актуальность проблем изношенности оборудования большинства промышленных объектов, сложностей финансирования для дальнейшего развития отрасли.

Вопросам безопасности и охраны труда в ТЭК посвящена международная выставка «SAPE-2013», которая прошла на ВВЦ.

О том, как на сегодняшний день обстоят дела в топливно-энергетическом комплексе и чем можно помочь российским предприятиям, с корреспондентом делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ побеседовал генеральный директор ОАО «Выставочный павильон «Электрификация» Владимир Владимирович ЗАТЫНАЙКО.

– Владимир Владимирович, какие, на ваш взгляд, проблемы существуют сегодня в сфере безопасности на предприятиях, в компаниях малого и среднего бизнеса?

– Основная проблема – отсутствие квалифицированного персонала, а также эффективной системы менеджмента в сфере безопасности на предприятиях. По данным Федеральной налоговой службы, число действующих в стране юридических лиц на 1 июля 2011 года составило 4 532 млн. Большинство из них – предприятия малого и среднего бизнеса. В таких организациях, в большинстве случаев, отсутствует возможность содержания высококвалифицированных специалистов в области производственной безопасности и соблюдения чрезвычайно большого количества требований.

– Коснёмся таких сфер, как электроэнергетика, нефтегазовая и атомная промышленность. В чём более всего, на ваш взгляд, нуждаются основные энергетические отрасли России?

– Сегодня все крупные города и мегаполисы России отчаянно нуждаются в выработке новых решений по улучшению экологического состояния, в том числе и в сфере энергобезопасности.

– С какими тенденциями придётся столкнуться предприятиям малого, среднего и крупного бизнеса в сфере энергобезопасности?

– За последнее время подходы к обеспечению защиты объектов

ТЭК претерпели некоторую эволюцию. Условно можно выделить три этапа: первый – обеспечение технологической безопасности. Второй – новые вызовы и угрозы, безопасность и антитеррористическая защищённость объектов. И третий – это актуальные вызовы и перспективы.

– Как повлияло вступление России в ВТО на развитие систем безопасности для предприятий? Усилилась ли конкуренция? Если да, то в каких направлениях?

– Вступление в ВТО благоприятно отразится на экономике России. В первую очередь

связи с этим отечественным компаниям предстоит конкурировать с иностранными поставщиками и подрядчиками. Для этого им необходимо в кратчайшие сроки устранить отставание в разработке стандартов на высокотехнологичное оборудование. Для предприятий открываются новые горизонты в выборе товаров и услуг, что способствует повышению качества систем безопасности на объектах ТЭК.

– Расскажите, что изменилось в выставке «SAPE» в последнее время? Какие новые тенденции появились в данной сфере?



это, конечно, будет заметно в таких сферах, как металлургия и химическая промышленность. Россия является лидером на рынке нефтеперерабатывающей и газовой промышленности, а залежи полезных ископаемых обеспечат это лидерство ещё на долгое время.

В таких сферах надо, в первую очередь, уделять особое внимание безопасности на предприятиях. В

большим количеством участников, в этом году представлено 75 экспонентов, среди них и иностранные представители.

Возросло и количество деловых мероприятий. Среди них Международная конференция по охране труда в ТЭК, которая осветила актуальные вопросы управления охраной труда, эффективность использования средств индивидуальной защиты работников ТЭК и алгоритмы работы с персоналом; Международная конференция «Безопасность и антитеррористическая защищённость объектов ТЭК» затронула проблемные вопросы реализации Федерального закона от 21 июля 2012 г. №256-ФЗ «О безопасности объектов ТЭК», способы их решения, перспективы развития нормативно-правовой базы в области антитеррористической защищённости объектов ТЭК.

Конференции собрали первых лиц энергетического сообщества, известных российских и зарубежных экспертов в области охраны труда, производителей средств индивидуальной защиты и разработчиков новых технологий, а также представителей финансовых институтов, научных и проектных организаций.

Главным событием насыщенной деловой программы выставки стало третье Всероссийское совещание главных инженеров-энергетиков. Представители законодательных и исполнительных органов власти, общественных организаций, эксперты в области охраны труда, а также представители научных и проектных организаций и технические специалисты управляющих компаний и филиа-

лов ТЭК со всей России встретились на площадке «SAPE-2013» для обсуждения основных проблем энергопредприятий.

Также, впервые в рамках выставки, прошло совещание с главными инженерами и руководителями служб промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды, реагирования на ЧС дочерних обществ ОАО НК «Роснефть». После недавнего слияния с ТНК ВР, ОАО НК «Роснефть» стало не только крупнейшей российской, но и мировой компанией. В связи с этим в рамках выставки прошёл ряд деловых мероприятий ОАО НК «Роснефть».

– Что вы можете сказать об участниках «SAPE 2013»?

– Как я уже говорил, в этом году выставка собрала 75 экспонентов, среди них и иностранные представители. Каждая компания-участник – это особое звено в сфере безопасности и охраны труда в ТЭК. С удовольствием отмечу наших постоянных участников, лидеров на рынке по производству спецодежды для работников предприятий ТЭК: «Восток-



Сервис», «Лига спецодежды», ТД «Текстиль», «Энергоконтракт». И корпорацию, которая участвовала впервые, Магна – разработчика и поставщика комплексных систем безопасности.

– Некоторые посетители «SAPE-2013» говорили о том, что выставка получилась небольшой по охвату. Скажите, как руководители профильных предприятий оценивают значимость данной выставки?

– Могу сказать, что за время общения с руководителями, с представителями властных структур не услышал ни одного отрицательного отзыва. Многие отмечают, что выставка успешно отли-

чается привлечением специалистов высокого уровня. Компании установили новые деловые контакты, продемонстрировали новинки своей сферы, заключили выгодные контракты. Практически все компании подтвердили своё участие в «SAPE-2014».

– В чём отличие выставки «SAPE» от аналогичных отечественных и зарубежных мероприятий?

– Все участники отметили рост числа посетителей и, самое главное, их качественную составляющую. Организовать это нам позволило стратегическое партнёрство с Минэнерго РФ и ОАО НК «Роснефть». Принимая во внимание всю мощь деловой про-

граммы, включая мероприятия ОАО НК «Роснефть», мы можем себе представить, насколько профессиональная аудитория прошла через стенды наших экспонентов. Мы считаем это нашим самым главным преимуществом по отношению к аналогичным отечественным мероприятиям.

Но главное и единственное отличие, как от отечественных, так и от зарубежных мероприятий, что аналогов нет. Ведь «SAPE» – это выставка по безопасности и охране труда именно в ТЭК! Проводятся выставки по охране и безопасности, достаточно крупные мероприятия, на которые мы хотим равняться. Но наша индивидуальность именно в узкой направленности тематики.

Беседовала Анна Петрушова

Выставочный павильон «Электрификация»
129223, Москва,
проспект Мира, д. 119, стр. 55
ВВЦ, павильон № 55
тел.: +7 (499) 181 5202
e-mail: info@expo-elektra.ru
www.expo-elektra.ru

ТБ ФОРУМ
Groteck Business Media
XIX Международный
Технологии Безопасности

Бронировать участие:
Марина Садекова
sadekova@groteck.ru
+7 495 647 0442 доб. 2157



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ ССТУ, IP-РЕШЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ



АНТИТЕРРОР ОХРАНА ГРАНИЦЫ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ТРАНСПОРТЕ



КОНТРОЛЬ ДОСТУПА ОХРАНА ПЕРИМЕТРА ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ



ЗАЩИТА СВЯЗИ И ИНФОРМАЦИИ БИОМЕТРИЯ СПЕЦТЕХНИКА



ПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА ПОЖАРОТУШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

11-14.02.2014
КРОКУС ЭКСПО / МОСКВА

КОНФЕРЕНЦИИ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ САММИТЫ ПРИ УЧАСТИИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ФЕДЕРАЛЬНЫХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ И ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ, ЭКСПЕРТЫ МИРОВОГО КЛАССА НА ТЕХНИЧЕСКИХ МАСТЕР-КЛАССАХ, НОВЫЕ СИСТЕМЫ И РЕШЕНИЯ В ДЕМО-ЗОНАХ, СЕМИНАРЫ И ПРЕЗЕНТАЦИИ НА СТЕНДАХ ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ПОСТАВЩИКОВ ОБОРУДОВАНИЯ И РЕШЕНИЙ, КОЛЛЕКТИВНЫЕ ЭКСПОЗИЦИИ ФСТЭК РОССИИ И ФСБ РОССИИ

БЕСПЛАТНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ НА WWW.TBFORUM.RU

Организатор **Groteck**
Business Media

3 сентября 2013 года

 ЭЛЕКТРОНПРИБОР

Диагностика высоковольтных выключателей и трансформаторов: переход от плановых ремонтов к ремонтам по необходимости

- Метод раннего обнаружения дефектов в механизмах высоковольтных выключателей.
- Проблемы и особенности измерения электрического сопротивления контактов высоковольтных выключателей.
- Проблемы и особенности измерения электрического сопротивления обмоток силовых трансформаторов.
- Приборы и методы измерения параметров РПН трансформаторов.

Организаторы: ООО "ЭЛЕКТРОНПРИБОР", "ООО "СКБ ЭП"
г. Москва, ГК "Измайлово-Альфа"

Участие - бесплатно. Необходима предварительная регистрация.

(495) 258-91-11

market@electronpribor.ru


www.electronpribor.ru

МОСКВА, ВСЕРОССИЙСКИЙ ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР, 22-25 ОКТЯБРЯ 2013

XVII МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА


INTERPOLITEX

СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

 ВЫСТАВКА
ПОЛИЦЕЙСКОЙ
И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ

 ВОЕННО-
ТЕХНИЧЕСКИЙ
САЛОН

 СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА «ГРАНИЦА»

 ВЫСТАВКА «БЕСПИЛОТНЫЕ
МНОГОЦЕЛЕВЫЕ
КОМПЛЕКСЫ»

ОРГАНИЗАТОРЫ



МВД России



ФСБ России



ФСВТС России



ПС ФСБ России

ЭКСПОНЕНТ-
КООРДИНАТОР
ОТ МВД РОССИИ



ФКУ «НПО «СТ»
МВД России

УСТРОИТЕЛЬ ВЫСТАВКИ
«БЕСПИЛОТНЫЕ
МНОГОЦЕЛЕВЫЕ
КОМПЛЕКСЫ»



ООО «Экспо-Экспс»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
УСТРОИТЕЛЬ



ЗАО «ОВК «Бизон»



Одобрена Всемирной Ассоциацией
выставочной индустрии



Выставка прошла аудит
Российского Союза выставок и ярмарок

Дирекция: Адрес: 129223, Москва, а/я 10 • Тел./факс: + 7 (495) 937-40-81
e-mail: b95@online.ru • www.interpolitex.ru • www.mvd-expo.ru

17-я специализированная выставка с международным участием



НЕФТЬ. ГАЗ. ХИМ. 2013

Союз нефтегазопромышленников РФ
Союз производителей нефтегазового оборудования
Российский Союз химиков



САРАТОВ

21 - 23 августа

НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ГЕОЛОГИЯ И ГЕОФИЗИКА НЕФТИ И ГАЗА.

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

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ, ПРОМЫШЛЕННАЯ,
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.
ОХРАНА ТРУДА.

СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ.
КИПиА.
ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ
САЛОН



СВАРКА
Специализированный салон



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

22-25 ОКТЯБРЯ УФА-2013



РОССИЙСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ

ХІХ МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА ЭНЕРГЕТИКА УРАЛА

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЫСТАВКИ

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

КАБЕЛЬ. ПРОВОДА. АРМАТУРА

ЭЛЕКТРО- И СВЕТОТЕХНИКА

www.energobvk.ru

(347) 253 09 88 , 253 11 01, 253 38 00
e-mail: energo@bvkeexpo.ru, www.bvkeexpo.ru



СБР
 + СОВЕТЫ • ВЫИЩЕНО • РАБОТАЮТ
 ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

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

КОМПАНИЯ МГК ЭЛЕКТРОСНАБ

- трансформаторы
- электросчётчики
- энергосберегающая, светотехническая и электротехническая продукция
- электрощитовое оборудование
- сварочное оборудование
- водосчётчики квартирные

тел./факс: 8 (495) 637 9358 e-mail: mgkelektro@bk.ru www.mgkelektro.ru

АНО «ЦИИС» (многоканальный)
+7 (495) 601 4162

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

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

ИП Тельпиз Н.Г. «Атмосфера Света»
 Росстроительское, Фрунзенская наб., 30, пав. 3А, стэнд-21

ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. РОЗЕТКИ • ВЫКЛЮЧАТЕЛИ • ЛЮСТРЫ СВЕТИЛЬНИКИ

8 (965) 316 5888 e-mail: atmosfera.sveta@bk.ru
 orhidea-2007@mail.ru
 время работы с 11:00 до 18:00

Мос КАСМЕТИКА

Качественная косметика для всех возрастов от лучших производителей из Японии, Кореи, Белоруссии.

г. Москва, пр-т Вернадского, 39, м. «Проспект Вернадского»
 Время работы магазина: с 10:00 до 20:00, без выходных

8 (926) 111 4407 www.mos-cos.ru
 2312114@mail.ru

Пронина Н.Н. НЛ Консалтинг

БУХГАЛТЕРСКИЕ УСЛУГИ и БУХГАЛТЕРСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

www.nl-consalting.ru, NPcons@yandex.ru
 8 (499) 737 8917, 8 (985) 991 0950

ООО «СТРОЙКАБ»

- **ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**
- Щиты управления с элементами автоматики
- Блочно-модульные подстанции
- Дюбельные электростанции до 300 кВт
- **ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ**

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

Московский центральный филиал Московской областной коллегии адвокатов (МЦФ МОКА)

СЕМЕНОВ Павел Владимирович АДВОКАТ

Юридическая помощь в гражданско-правовых делах. Арбитраж, хозяйственные и финансовые споры

123022, г. Москва, улица Красная Пресня, д. 29, офис №14
 моб.: **+7 (915) 055 0003** e-mail: pav7070@mail.ru

АСБ АЛЬТЕРНАТИВНАЯ СИСТЕМА БЫТА ИП Вольникин О.Г. **+7 (985) 236 5250**

ЭЛЕКТРОМОНТАЖ: от лампочки до мини-завода

ЕВРОРЕМОНТ любой сложности: от «эконом» до «люкс»

e-mail: oleg16.06@mail.ru www.asb-services.ru

НИККЕН ЭКО-ТОВАРЫ

для улучшения качества жизни
 ЗДОРОВЬЕ • ЭКОЛОГИЯ • ФИНАНСЫ

тел.: 8 (916) 133 4377
WWW.VERA-ALEKSANJAN.COM

Центр Развития Бизнеса «Старинин и Партнеры»

Тренинги по продажам и личностному развитию, аудит системы продаж
 Создание отдела продаж «с нуля»

8 (495) 215 2287 starinin@rambler.ru
8 (909) 641 8526 www.potokklientov.ru

art Раисы Арефьевой

портретные матрешки www.artraisa.ru **+7(916)1911134**
 шаржи, сувениры на празднике

ИНДИТ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТЕХНИКА
 ОРТЕХНИКА ДЛЯ ОФИСА

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

MONA CLUB г. Москва, метро «Алексеевская», ул. Павла Корчагина, д. 2

Организация и проведение фуршетов, концертов, тематических вечеринок, кинопоказов, выставок или бизнес-встреч.

+7 (965) 401 401 7 club-moscow@mail.ru
+7 (968) 578 80 80 www.monaclub.ru

ООО НПП «АТЛАС-1»
 производит и продаёт препараты по патентам на изобретение РФ

ЭСВИЦИН
 Для радикального предотвращения облысения и многостороннего оздоровления. Укрепляет иммунитет, применяют при артрите, гриппе, гастрите с повышенной кислотностью, язве желудка, остеопорозе, пародонтозе, гипертонии и др.

ЛОВЕЛИН
 Для предотвращения заражения венерическими болезнями, удаления угрей, лечения конъюнктивита, герпеса.

8 (495) 376 8700 www.civinst.ru
8 (495) 999 1442 www.civinsv.ru www.цивинский.рф

МИКОЦИВИН
 Средство против грибковых заболеваний кожи и ногтей.

САНТЕДЕНТС
 Для самопломбирования зубов без сверления в домашних условиях.

ЮНИЦИВИН
 Средство для омоложения кожи лица, против воспалительных процессов в матке женщин и простатита, против варикозного расширения вен, для ускоренного заживления ран и ожогов.

ОНКОЦИВИН
 Средство против рака, основанное на повышении иммунитета, снимает боли.

КОМПАНИЯ «ФОРМУЛА КРАСОТЫ»

УБОРКА • ОФИСОВ • КОТТЕДЖЕЙ • КВАРТИР

www.formula-k.ru (495) 739 0899

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



БЕЗУМСТВО ИМЕННЫХ КНИГ



Именно такой, несомненно, и должна быть книга книг, которую ценители мудрости веков стремятся обрести, передавая из поколения в поколение. Да, это тот самый вечный жанр – толковый энциклопедический словарь, вне которого нет ни одной культуры в мире. Традиция систематизации и толкования идёт от наскальных петроглифов, древнерусских азбучников, 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.



ВЫСТАВКИ:

- 25.06 – 28.06.2013** **НЕФТЬ и ГАЗ MIOGE 2013**, 12-я Московская международная выставка. ЭКСПОЦЕНТР. ОРГАНИЗАТОР: ITE. www.mioge.ru
- 26.06 – 28.06.2013** **АТОМЭКСПО 2013**, Международный форум. С-Петербург, Михайловский манеж. ОРГАНИЗАТОР: РОСАТОМ. www.2013.atomexpo.ru
- 08.10 – 10.10.2013** **Передовые Технологии Автоматизации. ПТА-2013**, XIII Международная специализированная выставка оборудования и технологий для АСУ ТП и встраиваемых систем. ЭКСПОЦЕНТР. ОРГАНИЗАТОР: ЭКСПОТРОНИКА. www.pta-expo.ru, www.pta-expo.ru/moscow
- 29.10 – 31.10.2013** **UPGrid**, Международный электроэнергетический форум, КРОКУС ЭКСПО. ОРГАНИЗАТОРЫ: ФСК ЕЭС, МИНЭНЕРГО РФ, ОАО «ВП «Электрификация». www.upgrid.ru
- 21.11 – 23.11.2013** **ENES 2013**, 2-я международная выставка и конференция по энергосбережению и повышению энергоэффективности. ВК «Гостиный двор». ОРГАНИЗАТОРЫ: МИНЭНЕРГО РФ, ОАО «ВП «Электрификация». www.enes-expo.ru
- 03.12 – 06.12.2013** **Электрические сети России-2013**, 16-я специализированная выставка. ВВЦ. ОРГАНИЗАТОР: ЗАО «Электрические сети» при поддержке Минэнерго РФ и Торгово-Промышленной палаты РФ. www.expoelectroseti.ru

ЭКСПОЦЕНТР ПРИГЛАШАЕТ

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

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

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

- 25.06 – 28.06.2013** **СВАРКА. РЕЗКА. НАПЛАВКА-2013**, 5-я международная специализированная выставка оборудования и инновационных технологий для сварки, резки, наплавки, павильоны 3, 7
- 26.08 – 29.08.2013** **AUTOMECHANIKA – MIMS-2013/ АВТОМЕХАНИКА – MIMS-2013**, Международная специализированная выставка запасных частей, оборудования, технического обслуживания автомобилей, павильоны 1, 2 (залы 1, 2, 3), 7 (залы 1, 2, 3, 4, 5), 8 (залы 1, 2, 3), «Форум»
- 04.09 – 07.09.2013** **СРМ. ПРЕМЬЕРА МОДЫ В МОСКВЕ-2013. ОСЕНЬ**, 21-я международная выставка мужской, женской, детской одежды, белья, свадебной моды и аксессуаров, павильоны 2, 3, 7, 8 (залы 1, 2, 3), «Форум»
- 09.09 – 11.09.2013** **PROEstate'2013**, VII Международный инвестиционный форум по недвижимости, павильон 1

**«ASPmedia24» –
ваш навигатор
в бизнесе.**

ASPmedia24.ru
АГЕНТСТВО СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРОГРАММ



**Реальная
информация для
реального дела.**

РОССИЙСКИЙ ДЕЛОВОЙ ЖУРНАЛ
ТОЧКА ОПОРЫ

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

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

График выпусков:

№ 168	25 июня	нефть и газ
№ 169	1 августа	строительство
№ 170	15 сентября	безопасность
№ 171	1 октября	автоматизация
№ 172	15 октября	строительство
№ 173	31 октября	загородный дом
№ 174	15 ноября	энергетика
№ 175	27 января	строительство

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

Адрес редакции:
125130, г. Москва, 6-й Новоподмосковный пер., д. 1
Телефоны для справок: 8 (495) 231 2014/2114,
8 (925) 800 4832, 8 (926) 111 4407
e-mail: 2312114@mail.ru | www.to-info.ru

Редакция не несёт ответственности за достоверность информации, размещённой в рекламных объявлениях. Перепечатка материалов журнала ТОЧКА ОПОРЫ и использование их в любой форме и любым способом возможны только с письменного разрешения редакции. Порядковый номер журнала: № 167 2013 год. Номер подписан в печать: 13.06.2013. Отпечатано в типографии «Юнион Принт», г. Н.Новгород. Тираж 1000 экз. (1-й завод)

**Медный электротехнический прокат,
кабельно-проводниковая продукция
от лучших зарубежных и российских производителей**



сертифицировано

**Будь лидером —
выбирай лучшее**

+7 (495) 662-40-25, 926-52-72; +7 (812) 313-55-88, 407-74-74; info@metromet.ru; www.metromet.ru

ООО «ДарВей» УСЕРДИЕ ВСЁ ПРЕВОЗМОГАЕТ!

www.darvei.ru

**ООО
«ДарВей»**



Одна из производственных составляющих компании «Дарвей» – активное участие в реализации Государственной программы по обеспечению транспортной безопасности. В ходе её выполнения осуществляется проектирование и строительство комплекса технических средств охраны гидроузлов и объектов водного транспорта на территории Московской, Тверской и Новгородской областей.

ПЕРИМЕТРОВОЕ ОГРАЖДЕНИЕ С ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОХРАНЫ

Периметровые ограждения, спроектированные и установленные специалистами «Дарвей», характеризуются эстетичностью и высокой степенью надёжности.

Полотно ограждения полностью оснащается противоподкопными устройствами, которые в сочетании с вибрационными датчиками, системами видеонаблюдения и тревожного освещения исключают неконтролируемое проникновение посторонних лиц на охраняемый объект.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ЗОН ВЪЕЗДА/ВЫЕЗДА ОБЪЕКТОВ

Возводимые нами в зонах въезда и выезда охраняемых объектов устройства блокировки колёс и противотаранные барьеры различных конструкций – гарантия остановки транспортных средств в зонах досмотра, надёжное препятствие их несанкционированному проезду.

ООО «ДарВей» имеет все необходимые допуски, свидетельства и лицензии для выполнения работ

ООО «ДарВей»

109029, г. Москва,
ул. Нижегородская, д. 32, корп. 16,
офис 307, 311

тел./факс: 8 (495) 783 0627

e-mail: darvey@mail.ru

www.darvei.ru