



- трансформаторы
- трансформаторные подстанции
- аппараты

- гарантия производителя **5 лет***
- своевременное сервисное обслуживание
- широкая дилерская сеть

Тел.: (+37517) 230-42-26

230-30-71

230-20-46

Республика Беларусь

220037 г. Минск, ул. Уральская, 4

www.metz.by

e-mail: info@metz.by

Минский электротехнический завод имени В.И. Козлова - крупнейший производитель электротехнического оборудования на территории СНГ. Система качества предприятия сертифицирована на соответствие стандартам качества (ISO 9001:2000).

* - на силовые трансформаторы



Минский электротехнический завод им. В.И.Козлова



ЛИДЕР ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ ПЕРЕВОЗКАМ ОБОРУДОВАНИЯ

- Многолетний опыт работы на рынке
- Лицензия таможенного представителя
- Фокусировка на перевозке различного типа оборудования
- Наличие штата профессиональных инженеров
- Возможность консолидации грузов в Европе
- Наличие собственной морской линии в порту Усть-Луга



г. Санкт-Петербург,
ул. Внуковская д. 2,
БЦ «Pulkovo Sky» Башня А, 6 этаж, офис 601
Тел.: (812) 600-05-95
market@upitergroup.com
www.upitergroup.com

УЧРЕДИТЕЛЬ:
ООО «Издательская группа
«Индастриал Медиа»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:
Евгений СЕРЫЙ
editor@marketelectro.ru

ПРОДАЖА РЕКЛАМЫ:
ООО «Центр деловой информации»

ДИРЕКТОР ПО РЕКЛАМЕ:
Вероника АСЛАНОВА

РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛА РЕКЛАМЫ:
Виктория ЯДЧЕНКО
reklama@marketelectro.ru

СТАРШИЙ МЕНЕДЖЕР ПО РЕКЛАМЕ:
Наталья КОРОБЕЙНИКОВА

МЕНЕДЖЕРЫ ПО РЕКЛАМЕ:
Алина АБРАМЯН
Татьяна ДАВЫДОВА
Юлия ЗАХАРОВА
Алёна КУЗНЕЦОВА
Наталья СОЛЕННИКОВА

ОТДЕЛ ПОДПИСКИ
podpiska@marketelectro.ru

**МЕНЕДЖЕР ПО ВЫСТАВОЧНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:**
Анна МАКАРОВА
event@marketelectro.ru

ДИЗАЙН, ВЕРСТКА:
Игорь КАШАЛОВ

ТРАФФИК-МЕНЕДЖЕР:
Дарья КАТКОВА
traffice@gmail.com

КОРРЕКТУРА:
Татьяна БАГДАЕВА

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
127018, г. Москва, ул. Полковая, д. 3,
стр. 1, 4-й этаж
Тел./факс: (495) 739-85-03 (многоканальный),
e-mail: market@marketelectro.ru
www.marketelectro.ru

ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ:
«Рынок электротехники»
60185 – МАП «Почта России»
60185 – Урал пресс, ООО «Каталог
периодических изданий Газеты и журналы»

Все рекламируемые товары и услуги подлежат обязательной сертификации. За содержание рекламных объявлений редакция ответственности не несет. Воспроизведение информации в полном объеме, частями, на магнитных носителях либо в ином виде без письменного разрешения ООО «Издательская группа «Индастриал Медиа» запрещено. Редакция не несет ответственности за изменения реквизитов организаций, связанные с перерегистрацией, переездом или прекращением деятельности после проверки данных.

Формат 210 x 290.
Подписано в печать 30.08.2014 г.
Отпечатано в ООО «Риммини», г. Москва,
ул. Верейская, д. 29, строение 32А
Распространяется бесплатно
и по подписке.

Тираж 15 000 экз.
Тираж сертифицирован
Национальной тиражной
службой.



Свидетельство о регистрации
средства массовой информации
ПИ № ФС77-33773 от 17.10.2008 г., выдано
Федеральной службой по надзору в сфере
связи и массовых коммуникаций (журнал
зарегистрирован Федеральной службой по
надзору за соблюдением законодательства
в сфере массовых коммуникаций и охране
культурного наследия – свидетельство
ПИ № ФС77-21649 от 15.08.2005 г.).

К читателю

Российская электроэнергетика вступает в период осенне-зимнего максимума. На этот ежегодно сложный период для энергетиков накладываются особенности не только экономического, но и политического характера, которые, когда опосредованно, а когда и напрямую, сказываются и на энергетике.

На совещании с вице-премьерами глава правительства РФ Дмитрий Медведев поставил перед коллегами задачу добиться полной энергетической независимости страны, включая полуостров Крым. По словам премьера, обретение энергетической независимости – процесс довольно сложный, но на это власти специально выделяют значительные финансовые средства.

«Мы продолжаем в этой сфере сотрудничать с нашими партнерами, и, естественно, все это делается не бесплатно, и это совершенно нормальные коммерческие отношения. Но при этом у нас есть общая установка на то, чтобы добиться полной энергетической независимости», – подчеркнул премьер.

В то же время сокращение потребления электроэнергии на фоне роста цен на нее станут главными драйверами рынка систем преобразования энергии.

А потребность в модернизации средств автоматизации для добывающей промышленности обусловила активный рост на европейском и российском рынке технологий преобразования энергии. Факторами, способствующими росту этого рынка, стали жесткая конкуренция между добывающими компаниями, рост цен на электроэнергию, а также преимущества использования электроприводов и электродвигателей.

Согласно данным исследования Frost & Sullivan, на электротехническом рынке на электродвигатели приходится наибольшая доля потребления, они же являются ключевым компонентом электроприводов. Электроприводы также обладают огромным потенциалом благодаря применению высокотехнологичных решений и экономному расходу энергии.

Системы преобразования энергии помогают повысить производительность промышленных предприятий, расширить функционал, снизить производственные расходы и повысить рентабельность. Добывающие компании в Европе и России рассматривают альтернативные приводы и двигатели переменного тока как средство снижения энергопотребления и повышения производительности.

Спрос на современные решения для преобразования энергии на основе переменного тока растет вместе с ростом цен. Так, с 2010 г. в России и Европе цены на электричество выросли на 30%. Это привело к росту спроса на электроприводы, которые сегодня расцениваются как один из важнейших путей экономии энергии. Считается, что подобные решения могут помочь сократить потребление энергии на 25–50%.

Вместе с тем ограниченность финансовых ресурсов в связи с ростом капитальных и операционных расходов вынуждает и российские, и европейские компании откладывать или вовсе отменять новые проекты автоматизации. Как следствие, объемы продаж электродвигателей и электроприводов остаются достаточно умеренными. Высокие капитальные расходы на строительство и нехватка квалифицированных специалистов также заставляют компании воздержаться от проектов модернизации средств промышленной автоматизации.

Для того чтобы справиться с этими вызовами, поставщикам решений для преобразования энергии необходимо выстроить четкую систему взаимоотношений с конечными пользователями, лучше понять их требования и разработать более персонализированные решения. Программы скидок для лояльных клиентов и гибкие варианты покупки также будут способствовать развитию этого рынка.

Евгений Серый,
главный редактор

Система управления позволила оптимизировать ремонтную программу МОЭСК

Внедрение системы управления производственными активами в ОАО «МОЭСК» в 2014 году позволило оптимизировать стоимость ремонтной кампании в сумме 350 млн рублей. Об этом накануне в рамках пресс-конференции «Интеллектуальное управление активами в российской энергетике» заявил генеральный директор энергокомпании Петр Синютин.

По его словам, перед МОЭСК сегодня стоит абсолютно практическая задача по оптимизации текущих затрат в условиях сдерживания роста темпов тарифов.

В минувшем году в рамках проекта по управлению производственными активами 0,4–220 кВ была создана единая автоматизированная база данных оборудования, в которую занесены паспортные и эксплуатационные характеристики по всем объектам электросетей ОАО «МОЭСК» (порядка 3 млн наименований).

Уже сегодня энергетики МОЭСК могут контролировать фактическое техническое состояние всех объектов электросетей и производить групповую оценку динамики изменения индекса состояния по типам и видам оборудования. Это, в свою очередь, позволяет корректировать планы и расходы на ремонты.

Производственная программа МОЭСК на 2014 год и система планирования на последующие периоды были скорректированы, учитывая данные параметры состояния оборудования.

Как отметил Петр Синютин, в компании важно выстроить вертикальную систему обмена информацией. Поэтому доступ к базе данных на сегодняшний день обеспечен на всех уровнях управления в компании: от мастера участка РЭС – до подразделений исполнительного аппарата.

На период 2014–2015 гг. запланированы работы по интеграции существующих в МОЭСК баз данных, таким образом в компании будет создана единая аналитическая система.

Как повысить качество и безопасность электроснабжения?

Решения ЗМ для обслуживания линий электроснабжения представлены на соревнованиях оперативно-ремонтного персонала распределительных сетей ОАО «МОЭСК».

Увеличение электрических распределительных сетей Москвы, связан-

ное со строительством новых инфраструктурных объектов и расширения ее территории, ставит перед энергетиками задачи обеспечения надежного и бесперебойного электроснабжения максимально большого количества потребителей.

Для решения этих задач необходимо использовать качественную кабельно-проводниковую продукцию, отвечающую российским и международным стандартам, совершенствовать навыки обслуживания электротехнического оборудования.

Компания ЗМ презентовала электротехническое оборудование и трассо-маркирующие решения на выставке в рамках Пярых комплексных соревнований оперативно-ремонтного персонала распределительных сетей, прошедших с 16 по 20 июня 2014 года на базе подстанции «Бронницы» филиала ОАО «Московская объединенная электросетевая компания».

Среди представленной продукции – усиленный композиционный провод ЗМ АССР, холодноусаживаемые и заливные муфты, кабельные аксессуары, точные ремонтные комплекты, системы электронной маркировки для идентификации трасс кабельных линий и многое другое.

Высоковольтный алюминиевый композиционный усиленный провод ЗМ АССР является уникальной разработкой ЗМ, позволяющей достигать нового качественного уровня эксплуатации действующих ЛЭП. Этот продукт является лучшей заменой стандартным сталеалюминевым проводам в тех случаях, когда требуется существенно увеличить пропускную способность ЛЭП с минимальными затратами на замену существующей инфраструктуры. Помимо улучшенной пропускной способности АССР обладает меньшей массой, большей прочностью, более высокой температуростойкостью и устойчивостью к провисанию по сравнению с существующими аналогами.

Универсальные ленточные комплекты ЗМ для ремонта кабельных линий – отличное решение для проведения практически любого ремонта на кабеле с ПВХ, СПЭ или резиновой изоляцией. Комбинация разнообразных лент, входящих в комплекты, позволяет быстро и эффективно сращивать и оконцовывать кабель, восстанавливать порезы, задиры оболочки, ремонтировать кабель с частично поврежденными токоведущими жилами. Для быстрого устранения течи масла в концевых и соединительных муфтах типа СЭФ, СС или термоусаживаемых на кабелях с бумажно-пропитанной изоляцией идеально подходит ремонтный комплект ЗМ™, включающий в себя материалы, благодаря которым в течение быстрого времени можно

устранить течи без демонтажа и замены самой муфты.

«В современных условиях на ликвидацию чрезвычайных ситуаций отводится все меньшее количество времени, поэтому электромонтерам необходимо использовать качественное, современное инновационное оборудование и расходные материалы, которые эффективны и просты в использовании, способны выполнять широкий спектр задач как при текущей эксплуатации сетей электроснабжения, так и при плановом и аварийном ремонте», – отмечает Ольга Смольникова, руководитель по маркетингу отдела электротехнического оборудования компании «ЗМ Россия».

На соревнованиях отмечалось, что электротехническая продукция компании ЗМ отвечает самым строгим требованиям к качеству, а ее использование позволит значительно расширить возможности электрических сетей города.

ОАО «НТЦ ФСК ЕЭС» укрепило лидерские позиции в применении асинхронизированных турбогенераторов и компенсаторов

Из Польши, где проходил 50-й Международный симпозиум по электрическим машинам SME-2014, вернулась российская делегация участников от ОАО «НТЦ ФСК ЕЭС».

Юбилейный симпозиум проходил с 22 по 25 июня 2014 г. в городе Щавница, и в его работе приняли участие около 100 специалистов из Польши, Швейцарии, Германии, Испании, Великобритании и других стран. От России с докладом «Опыт разработки и эксплуатации асинхронизированных турбогенераторов и компенсаторов» выступил научный руководитель ОАО «НТЦ ФСК ЕЭС», д.т.н., профессор Юрий Шакарян.

Среди основных направлений Юрий Шакарян выделил теоретические и практические аспекты разработки асинхронизированных турбогенераторов и компенсаторов, опыт эксплуатации таких машин, а также отметил перспективные разработки: электромеханический накопитель энергии на основе асинхронизированного компенсатора с маховиком и применение асинхронизированных генераторов для распределенной генерации.

Россия является лидером по применению асинхронизированных турбогенераторов и компенсаторов. Широкое применение во всем мире нашли асинхронизированные гидрогенераторы и асинхронизированные генераторы ветровых электростанций. ОАО «НТЦ

ФСК ЕЭС» является ведущей организацией в области исследований и применения асинхронизированных машин в нашей стране. Поэтому неудивительно, что участие делегации из России (а ее представляла только делегация из ОАО «НТЦ ФСК ЕЭС») вызвало заметный интерес у зарубежных коллег.

Асинхронизированные машины, благодаря наличию на роторе двух или трех обмоток и векторному управлению возбуждением, обладают существенными техническими преимуществами по сравнению с традиционными синхронными машинами. ОАО «НТЦ ФСК ЕЭС» совместно с ОАО «Силовые машины» разработаны, изготовлены и введены в эксплуатацию асинхронизированные турбогенераторы мощностью от 110 до 320 МВт и асинхронизированные компенсаторы мощностью 100 МВА на ПС «Бескудниково» (Москва). Но этим работа ОАО «НТЦ ФСК ЕЭС» не ограничивается. В настоящее время, например, по поручению ОАО «РусГидро» разрабатывает асинхронизированный гидрогенератор-двигатель для гидроаккумулирующих электростанций.

Сотрудников ОАО «НТЦ ФСК ЕЭС», представляющих нашу страну на симпозиуме, заинтересовал опыт польских коллег в области онлайн-мониторинга и диагностики турбогенераторов. По словам Юрия Шакаряна, российским специалистам необходимо уделить особое внимание этому вопросу, поскольку основной парк генераторов в российской энергетике имеет значительный срок эксплуатации.

Основными темами юбилейного симпозиума стали вопросы эксплуатации машин, диагностики и мониторинга, конструкции специальных электрических машин, моделирования, анализа полевых задач.

Симпозиум проходит ежегодно под эгидой Польской академии наук (PAN) и польского отделения института инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE). Традиционно организацией симпозиума занимается один из польских университетов. В этом году этой чести был удостоен Краковский политехнический институт, с которым ОАО «НТЦ ФСК ЕЭС» сотрудничает с 2011 года.

Bosch открывает завод в Энгельсе

Начало работу новое предприятие группы Bosch в России. Завод подразделения «Бош Термотехника» выпускает энергоэффективные газовые котлы в г. Энгельс Саратовской обл. В проект, строительство которого велось менее года, инвестировано свыше 20 млн евро.

Предприятие площадью 8 тыс. кв. м,

рассчитанное на 190 рабочих мест, выпускает промышленное и бытовое отопительное оборудование для российских потребителей.

Продукция включает в себя линейку промышленных газовых котлов марки Bosch мощностью от 2,5 до 6,5 МВт и бытовых настенных газовых котлов для отопления и горячего водоснабжения. Благодаря запуску новых производственных мощностей в Саратовской области компания начала поставки на российский рынок полностью обновленной линейки настенных бытовых котлов. Это первые настенные котлы российского производства под международными брендами. Оборудование разработано специально для местных условий эксплуатации. В частности, способно переносить значительные перепады напряжения в электросети и работать в широком диапазоне давления газа в сети без перенастройки.

«Котлы под брендами Bosch и Buderus, выпуск которых с этого года ведется на нашем новом заводе в Саратовской области, отличаются высокой энергоэффективностью и в то же время низким уровнем потребления газа, что делает их выгодным приобретением для российских потребителей», – заявил Герхард Пфайфер, полномочный представитель группы «Бош» в России, СНГ и Грузии.

Новое предприятие дополнило производственный кластер Bosch в Саратовской области, существующий с 1996 г. и включающий на сегодняшний день мощности по производству автомобильных компонентов и электроинструментов Bosch.

Частники в Германии производят больше «зеленой» энергии, чем компании



Домохозяйства и мелкие инвесторы, производя энергию из возобновляемых ресурсов, меняют энергетическую отрасль крупнейшей европейской экономики.

Девять лет назад жители небольшой немецкой деревни Юнде совместными усилиями построили завод по производству энергии из биологического топлива – органических удобрений и растений. Сегодня этот завод не только

полностью обеспечивает энергетические потребности деревни, но и позволяет ее жителям продавать излишки электроэнергии.

Завод в Юнде является ярким примером того, как домохозяйства и мелкие инвесторы, производя энергию из возобновляемых ресурсов, меняют энергетическую отрасль крупнейшей европейской экономики, в которой долгое время доминировали крупные компании.

В 2012 г. на возобновляемые источники приходилось 22% всей производимой в Германии электроэнергии против 8% 10 лет назад. При этом движущей силой развития биоэнергетики в стране являются мелкие производители. По данным бременской исследовательской компании Trends Research Institute, 35% всей производимой в стране из возобновляемых ресурсов электроэнергии приходится на домохозяйства, установившие солнечные батареи на крышах своих домов или покупающие биотопливо у окрестных фермеров, еще 25% – на фермеров и компании, специализирующиеся на биоэнергетике. При этом на четыре крупнейшие энергокомпании, E On, EnBW, RWE и Vattenfall, приходится всего 5% от совокупных «зеленых» мощностей, общий объем которых составляет 73 ГВт. Однако крупные компании активно наращивают капиталовложения в развитие нетрадиционной, особенно ветровой, энергетики.

Жители Юнде, население которой составляет всего 750 человек, говорят, что их вложения полностью окупились. В 2004 г. три четверти домохозяйств Юнде создали кооператив и при помощи правительственных грантов и льготных кредитов от банка KfW построили завод по производству электроэнергии из биотоплива. Сырье для него поставляют местные фермеры.

Отставной сотрудник дорожной полиции Манфред Менке вложил в строительство завода 2500 евро и еще 2000 евро – в модернизацию системы отопления в своем доме. Он считает, что его вложения окупились за три года благодаря экономии на оплате за электричество. Завод позволяет каждому домохозяйству в Юнде экономить на оплате за электроэнергию около 600 евро в год, говорит его представитель Экхард Фангмайер.

Клаус Миленхаузен, владелец обувного магазина в городке недалеко от Юнде, планирует установить небольшую работающую на биотопливе теплоэнергетическую установку в подвале дома, чтобы не зависеть от крупных поставщиков электроэнергии и сократить свои расходы.

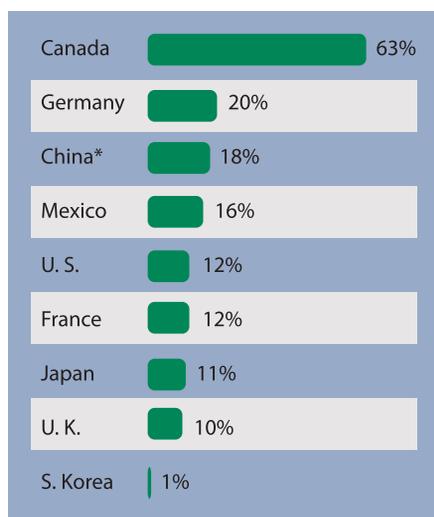
Успех проекта в Юнде и меры правительства по поддержке биоэнергетики позволили реализовать подобные инициативы по всей стране. Сейчас в

Германии 92 деревни полностью обеспечивают собственные потребности в электроэнергии за счет заводов, работающих на биотопливе. Еще 350 небольших городов и сельских поселений находятся на разных этапах изучения или реализации подобных проектов.

Домохозяйства в Германии становятся не только потребителями, но и производителями электроэнергии, Германия изменила «традиционно однонаправленное движение энергии от производителя к потребителям», говорит Кристоф Бюргер, эксперт по энергетике в Европейской школе менеджмента и технологий в Берлине.

План развития энергетического сектора Германии предусматривает, что к 2020 г. из возобновляемых ресурсов будет производиться не менее 35% всей электроэнергии в стране, а к 2050 г. – не менее 80%. Общее энергопотребление к середине века планируется сократить вполтину. Кроме того, власти Германии приняли на себя обязательство полностью отказаться от эксплуатации атомных реакторов к 2022 г.

Сторонники этой стратегии утверждают, что в случае ее реализации Германия станет пионером в трансформации энергетического сектора и образцом для подражания для других стран. Противники указывают на высокие издержки для промышленности и домохозяйств страны, которым фактически приходится оплачивать субсидии, предоставляемые производителям «зеленой» энергии. Цены на электричество в Германии в три раза выше, чем в США, и одни из самых высоких в ЕС.



Доля возобновляемых источников в совокупном производстве электроэнергии, %

Рис. По данным Евростата, домохозяйства в Германии платят 26,8 евро за 100 кВт•ч против 19,7 евро в среднем по Евросоюзу.

Источник: Международное энергетическое агентство

Растущие цены на электричество для домохозяйств в преддверии сентябрьских выборов в Германии приобретают политическое значение. А представители немецкой промышленности опасаются утратить конкурентоспособность на мировых рынках. «Германия поставила перед собой очень сложную задачу», – говорит Дэвид Бучан, старший научный сотрудник Оксфордского института энергетических исследований. Очень важно, чтобы крупнейшая экономика Европы смогла поддерживать цены на электроэнергию на доступном уровне, считает он.

Жители Юнде тем временем запускают новый проект: помимо продажи они планируют использовать избытки электроэнергии, производимой их заводом, для зарядки электромобилей. По планам правительства к 2020 г. на дорогах Германии должно появиться не менее 1 млн электромобилей. «Электромобиль – последний элемент энергетической самодостаточности», – говорит Экхард Фангмайер.

«Газель» на литиевых аккумуляторах работает на заводе, выпускающем «батареи» литий

Исполнилось два года с начала эксплуатации электромобиля, спроектированного и созданного специалистами инженеринговой компании НИИКЭУ на базе бортового автомобиля ГАЗ-3320 (платформа «Газель»).

Созданный по заказу ООО «Литотех» для Новосибирского завода химконцентратов (ОАО НЗХК) топливной компании «ТВЭЛ» госкорпорации «Росатом», он стал первым в России легким коммерческим автомобилем (LCV), получившим полностью электрическую силовую установку с пробегом на одной зарядке более 200 километров.

Бортовая «газель» на Новосибирском заводе химконцентратов прикреплена к цеху производственного обеспечения, работая вместе с заводом пять дней в неделю, заряжается ночью один раз в двое-трое суток и проезжает около 100 км ежедневно. Общий пробег с начала опытной, а затем постоянной эксплуатации электромобиля уже приближается к 20 тыс. км. «Ночная зарядка» осуществляется с использованием внутреннего зарядного устройства.

«Завод химконцентратов в Новосибирске известен тем, что производит самый чистый в мире литий (так называемый «батареиный сорт»), который используется в качестве основного производственного компонента передовых литий-ионных аккумуляторов, значительно расширивших возможности со-

временных инженерных решений при переводе автотранспорта с бензина и дизтоплива на электричество, – говорит генеральный директор НИИКЭУ Сергей Иванов. – Не случайно именно этот завод и эксплуатирует технику, демонстрирующую возможности литий-ионных аккумуляторов. В электромобиле, расширившем семейство коммерческих автомобилей ГАЗа, установлены три секции литий-железофосфатных аккумуляторных батарей, имеющих высокие технические и эксплуатационные характеристики. Их общая энергоемкость – 72 кВт•ч. Максимальный запас хода на накопителях без подзарядки – 240 километров», – отметил Сергей Иванов.

Среди достоинств электрической «газели» – простота технического обслуживания, отсутствие вредных выбросов в атмосферу и низкие эксплуатационные расходы.

«Бензин для «газели» обошелся бы в три раза дороже, чем мы тратим на электроэнергию», – утверждает руководитель проекта, представитель эксплуатанта Павел Ерин (отдел движения неядерной продукции ОАО НЗХК).

Delta Electronics разработала систему накопления и перераспределения энергии для «умных» домашних электросетей

Delta Electronics Inc., ведущий мировой поставщик решений по управлению электропитанием и терморегулированию, объявила о создании новой системы BESS (Battery Energy Storage Solution). Это инновационное энергосберегающее решение предназначено для работы с возобновляемыми источниками электроэнергии в сети «умного дома». С его помощью можно существенно сократить расходы на электроэнергию или оптимально перераспределить их по времени.

Целью разработки этой инновационной энергоаккумулирующей системы была оптимизация энергобаланса в «умных» домашних электросетях. Система служит своеобразным «резервуаром», в котором накапливается электроэнергия, вырабатываемая в дневное время фотоэлектрическими элементами. Накопленная энергия затем используется для работы домашних электроприборов в ночное время, а ее излишек может возвращаться в электросеть.

Использование нового решения Delta Electronics предоставляет значительные преимущества: снижаются пиковые нагрузки на сеть, а также увеличивается КПД возобновляемых

источников энергии, в том числе существующих фотоэлементов, смонтированных на крышах домов. Кроме того, благодаря перераспределению нагрузки по времени и исключению высоких дневных тарифов сокращаются ежемесячные затраты на электроэнергию.

«Благодаря нашему BESS-решению, у владельцев «умных» домов появляется возможность существенно снизить расходы на электроэнергию, – утверждает Джеки Чен (Jackie Chang), президент и генеральный директор Delta EMEA. – Новая система помогает оптимально управлять электроэнергией в сетях с периодическими источниками, например, использующими солнечную энергию. Это новый вклад компании Delta в дело создания интеллектуальной и зеленой среды обитания».

Разработанная Delta система накопления и перераспределения энергии отличается большой гибкостью благодаря модульной конструкции, что позволяет построить оптимальную конфигурацию для самых различных потребителей.

Домашняя BESS-система полностью состоит из компонентов Delta: выпрямитель, зарядное устройство, микроинвертор, литий-ионная батарея, контроллер, сенсорный модуль. Управлять системой можно дистанционно с помощью мобильного устройства. Новая BESS-система компании Delta поступит в продажу в 2015 году.

МОЭСК автоматизирует распределительные сети Подмосковья



ОАО «Московская объединенная электросетевая компания» (МОЭСК) автоматизирует распределительные электрические сети 6–10 кВ путем применения автоматических пунктов секционирования – реклоузеров (от англ. recloser – переключатель).

Накануне в Истринском районе Подмосковья состоялся пресс-тур, в ходе которого представителям СМИ продемонстрировали все этапы по монтажу современного оборудования.

Комментируя действия по установке реклоузера, представитель подрядной организации МОЭСК Эдуард Высоклин рассказал, что всего в 2014 году в рамках комплексной программы в

областных филиалах энергокомпании будет установлено 80 реклоузеров, 23 из них – на территории западного Подмосковья. Основной объем работ будет завершён до начала осенне-зимнего периода.

Журналисты также посетили диспетчерский пункт Павло-Слободского участка Истринского района электрических сетей, куда поступает вся оперативная информация о работе энергосистемы. Диспетчер предприятия подробно рассказал о задачах, которые выполняет новое оборудование, каким образом осуществляется контроль за работой электросетевого комплекса района в целом. Подробно остановился на том, как в онлайн-режиме энергетики западного филиала МОЭСК отслеживают параметры работы сети и уже установленных реклоузеров.

Реализация планов по автоматизации распределительной сети позволяет значительно увеличить срок эксплуатации основного оборудования, а также сократить потери при передаче электроэнергии. Кроме того, применение реклоузеров позволяет с точностью до метра определить разрыв в линии электропередачи и автоматически локализовать его на небольшом участке сети.

В случае технологического отключения на компьютере диспетчера отображается информация о характере повреждения на ЛЭП. И при необходимости диспетчер может удаленно, с компьютера, производить оперативные переключения на резервные источники энергоснабжения, не направляя для этого специальную бригаду. По словам специалистов, это позволяет примерно на 30% сокращать сроки ремонтно-восстановительных работ на поврежденных участках сети.

Отметим, что в Московской области в зоне ответственности ОАО «МОЭСК» по итогам минувшего осенне-зимнего периода среднее время восстановления электроснабжения было сокращено на 67% – со 198 до 65 минут.

В Южной Корее начинает работать уникальная плавучая СЭС



В городе Ансонг, расположенном в провинции Кенги (Южная Корея), близится к окончанию строительство первой на планете солнечной электростанции, которая будет плавать и вращаться.

Строительство уникальной плавучей солнечной электростанции ведет компания Solkiss. Мощности экспериментальной солнечной электростанции достаточно, чтобы обеспечить энергией 250 частных домов. Все 1,6 тысячи модулей СЭС устанавливаются на плавучую платформу общей площадью 7,5 тысячи квадратных метров.

Разработчики проекта отмечают, что у плавучей СЭС будет масса преимуществ перед наземными, которые малоэффективны утром и вечером, так как направлены строго на юг. При этом вращающиеся наземные солнечные станции занимают слишком много места.

Экспериментальная станция сможет вращаться, чтобы следовать за лучами солнца, почти как цветок подсолнуха, и не будет занимать столь же значительную площадь, как наземная. При проектировании плавучей СЭС учитывались возможные перепады уровня воды и изменения силы ветра.

Здание почты ФРГ признано самой энергоэффективной высотой десятилетия



Международный совет по высотным зданиям и городской среде (СТВУН) выбрал самую энергоэффективную высотку десятилетия. Престижной награды удостоилось 163-метровое здание почтового ведомства ФРГ в Бонне. Премия вручается за самые лучшие показатели энергоэффективности в ходе не менее чем десятилетней эксплуатации.

Высотное здание почтового ведомства ФРГ в Бонне Deutsche Post было признано самой энергоэффективной высотой десятилетия, говорится в сообщении Международного совета по высотным зданиям и городской среде (СТВУН). Престижной награды от СТВУН она удостоилась за самые лучшие показатели энергоэффективности в ходе не менее чем десятилетней эксплуатации.

Deutsche Post вполне оправдала ожидания своих создателей – архитекторов из бюро Хельмута Яна, инженеров фирмы Вернера Зобека, а также специалистов по «зеленым» технологиям Transsolar. Здание потребляет рекордные 75 кВт•ч на 1 кв. м в год, что на 79% меньше, чем примерно такое же по размерам «рядовое» здание.

Такие показатели получены, в том числе, за счет экономии на кондиционировании воздуха: небоскреб ориентирован относительно максимального освещения и преобладающего направления ветров. Также высотка имеет двойной фасад с регулируемыми элементами и оснащена естественной вентиляцией по принципу самотяги.

Кроме того, в здании расположен просторный атриум и многочисленные «небесные сады» на разных высотных уровнях. Все это делает работу в офисах максимально комфортной, а планировка позволяет использовать площади наиболее эффективно.

Немного не дотянули до звания самой энергоэффективной высотки Taipei 101 в Тайбэе, Torre Agbar в Барселоне и Time Warner Center бюро SOM в Нью-Йорке.

В России самый высотный энергоэффективный дом в настоящее время строят в поселке Горный Щит Свердловской области. Стоимость квадратного метра в 10-этажном здании эко-класса «А+» составит порядка 45 тыс. рублей при затратах на энергоносители 6 тыс. рублей в год. Планируемый ввод дома в эксплуатацию намечен на сентябрь 2014 года.

Гигантская утка может стать источником альтернативной энергии в Европе



Опубликован концепт огромной плавающей утки, которая должна перерабатывать солнечную энергию в электричество и снабжать им Копенгаген.

Идея создания огромной, полностью покрытой солнечными батареями, утки, которая снабжала бы электричеством европейский город, может показаться странной, но группа дизайне-

ров и инженеров уже всерьез трудится над подобным проектом, так что спустя какое-то время утка вполне может стать реальностью.

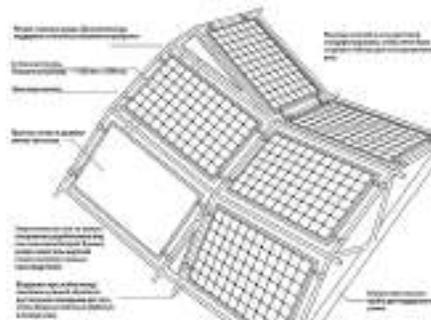
Утку высотой с 12-этажное здание предлагается построить в одном из портов Копенгагена. Если все пойдет по плану, то уже в 2025 году этот город станет полностью независимым от традиционных углеродных источников энергии.



Согласно блогу Designboom строительство можно будет увеличивать или уменьшать по запросу. 40-метровая утка обеспечит ток крупный город, 20-метровая – поселок или деревню, а четырехметровая – обычный дом.



Помимо выполнения своих энергетических «обязанностей» (то есть переработки солнечной энергии в электричество), утка гарантированно будет привлекать к себе внимание туристов. Тем более что ее снабдят светодиодами, которые будут мерцать разными цветами каждую ночь.



Копенгаген – это, пожалуй, лучшее место для того, чтобы воплотить в жизнь подобный проект. Дания уже не раз вызывала интерес к экологически безопасным источникам энергии. Датское правительство, к примеру, планирует построить в черте столицы около 100 ветряных мельниц. Так что вполне возможно, что уже через десять лет огромная плавающая в водах Копенгагена утка будет предметом гордости скандинавов.

Спрос на системы электрообогрева российского производства значительно вырос

Объемы производства нагревательных кабелей и систем электрообогрева на предприятиях ГК «ССТ» превышают прошлогодние показатели более чем на 30%.

Группа компаний «Специальные системы и технологии», один из крупнейших в мире производителей систем кабельного электрообогрева, увеличивает выпуск нагревательных кабелей. Объем поступивших от потребителей заказов на второе полугодие 2014 года превышает на 30% аналогичный показатель 2013 года. Причем положительная динамика наблюдается и в сегменте продукции бытового назначения, и в сегменте промышленных систем электрообогрева.

«Сегодняшние возможности ГК «ССТ» позволяют удовлетворить растущие запросы российского рынка. Летом мы завершили очередной этап программы расширения производства и запустили третий производственный комплекс в Софрино. Наш производственный потенциал рассчитан на двукратный рост объемов выпуска в ближайшие два года, – комментирует руководитель ГК «ССТ» М. Л. Струпинский. – Рост заказов в сегменте систем промышленного электрообогрева, на наш взгляд, обусловлен несколькими факторами.

Во-первых, развитием нефтегазовых и инфраструктурных мегапроектов, на которых применение таких систем является обязательным в силу климатических условий и вопросов безопасности.

Во-вторых, оптимальным с точки зрения качества продукции и комплекса услуг предложением ГК «ССТ». Еще один важный фактор – повышенное внимание со стороны президента и правительства Российской Федерации к развитию отечественных наукоемких технологий. Мы являемся единственным российским производителем систем электрообогрева, которые поставляются на объекты стратегических для страны отраслей, таких как оборонно-промышленный комплекс, добыча и переработка углеводородов, нефтехимия, гражданское и промышленное строительство.

Мы находимся в постоянном контакте с нашими ключевыми потребителями, такими как ОАО «Газпром», по вопросам синхронизации программ технического перевооружения. Недавно мы представили в Министерство промышленности и торговли РФ наши предложения по формированию перечня приоритетных технологических направлений развития промышленности.

В настоящее время мы готовим комплексную программу импортозамещения в области систем промышленного электрообогрева и надеемся на государственную поддержку наших инициатив», – подчеркнул М. Л. Струпинский.

«Мы отмечаем стабильный рост на электрические теплые полы нашего производства во всех каналах продаж. Позитивную динамику демонстрируют крупные торговые сети формата DIY, в которых представлены и бренды «ССТ» («Теплолюкс» и «Национальный комфорт»), и собственные бренды сетей. В нашей дистрибуторской сети, помимо стабильно растущего спроса на теплые полы и бытовые системы антиобледенения, значительно выросли продажи новинок: мобильного теплого пола, полотенцесушителей, осушителя влаги «Доктор Сухов». В преддверии высокого сезона продаж мы завершили апгрейд системы обработки заказов и автоматизировали складской комплекс. Эти меры позволят нам минимизировать срок доставки продукции нашим потребителям», – отмечает исполнительный директор «ССТ» Н. Е. Дедаева.

Сочетание емкости и производительности

Энергоэффективность важна не только на крупных объектах с большим энергопотреблением, но и на миллионах и миллиардах гаджетов, каждый из которых потребляет вроде бы миллиамперы, но в сумме устройств эти миллиамперы превращаются в сотни тысяч киловатт.

И один из примеров такого подхода демонстрирует компания SanDisk, выпустившая недавно на рынок два устройства, которые не только позволяют компактно надежно хранить и качественно передавать гигабайты информации.

С помощью USB-накопителя SanDisk Ultra Dual можно легко перемещать файлы со смартфона или планшета на компьютер и обратно, освобождая память гаджета. Накопитель может хранить до 64 ГБ данных и оснащен разъемом micro-USB на одной стороне и разъемом USB 2.0 на другой, что позволяет без труда передавать файлы.

USB-накопитель определяется автоматически при использовании с совместимыми устройствами. Накопитель позволяет сохранить важные файлы на случай потери смартфона или планшета.

Что особенно важно, перемещение информации с планшета или смартфона можно осуществлять без использования дополнительного кабеля типа OTG для соответствующих устройств.

Накопитель способен принимать и передавать файлы с максимально возможной на сегодняшний день скоро-

стью, что и является одной из важнейших характеристик этого устройства, позволяющей экономить не только время передачи, но и энергию, на это расходуемую.

Приложение SanDisk Memory Zone, которое можно загрузить из Google Play, позволяет управлять файлами, систематизировать их и выполнять резервное копирование.



Другая новинка компании SanDisk Extreme PRO CompactFlash – карта высокой емкости, поддерживающая функцию VPG-65 (Video Performance Guarantee), которая гарантирует беспрепятственную съемку видео в форматах 4K и Full HD.

Карты памяти SanDisk Extreme PRO CompactFlash представляют собой высокопроизводительные устройства большой емкости, рассчитанные на съемку кинематографического видео. Эти карты памяти оптимизированы для профессиональной видеосъемки и гарантируют минимальную устойчивую скорость записи 65 МБ/с для съемки видео в форматах 4K и Full HD. Емкости до 256 ГБ достаточно для хранения нескольких часов видео и тысяч изображений высокого разрешения.

Карта памяти SanDisk Extreme PRO CompactFlash оптимизирована для съемки видео 4K и обеспечивает устойчивую скорость записи не менее 65 МБ/с и пиковую скорость записи до 150 МБ/с для моделей емкостью от 16 до 128 ГБ и до 140 МБ/с для моделей емкостью 256 ГБ. Скорость передачи данных в 160 МБ/с дает возможность перемещения даже для очень больших файлов. Эта карта памяти также поддерживает стандарт UDMA 7.



Благодаря контроллеру Power Core и интерфейсу UDMA-7 эта модель обеспечивает производительность, необходимую для профессиональных зеркальных цифровых камер.

Высокая надежность и быстродействие этой карты памяти позволяет снимать быстрее, работать продуктивнее, а также в большей мере раскрывать по-

тенциал новейших функций, таких как съемка нескольких кадров в секунду и непрерывная съемка.

Карты памяти SanDisk Extreme PRO CompactFlash способны работать при температурах от -25 до 85 °С, что позволяет работать с ними практически в любом климате. Эти карты подвергаются жестким испытаниям на нагрузку, удары и вибрацию и покрыты высокотемпературным силиконом для дополнительной защиты от ударов и вибраций.

Карты SanDisk Extreme PRO CompactFlash продаются в комплекте с годовой подпиской на программное обеспечение RescuePRO, которая упрощает восстановление и сохранение на компьютере удаленных фотографий и видео, даже если файлы были удалены несколько месяцев назад.

На карты памяти SanDisk Extreme PRO CompactFlash предоставляется ограниченная пожизненная гарантия.

В центре внимания – альтернативная энергетика

25 августа 2014 года в Москве состоялась научно-техническая конференция «Возобновляемые источники энергии» по итогам проведения международного конкурса студенческих команд «Солнечная регата». Организатором конференции выступил Оргкомитет «Солнечной регаты» при поддержке Департамента науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы (ДНПП), Центра инновационного развития Москвы (ЦИР) и Предпринимательского сообщества Московской школы управления «Сколково».

Помимо участников прошедшего 26 июля 2014 года международного конкурса студенческих команд «Солнечная регата» – будущих российских инженеров и их технических спонсоров, а также членов Предпринимательского сообщества «Сколково» – в конференции приняли участие представители промышленных объединений, бизнесмены, представители общественных структур и государственных учреждений. В том числе Центра инновационного развития (ЦИР) и Департамента науки, промышленной политики и предпринимательства Москвы (ДНПП).

В ходе конференции «Возобновляемые источники энергии» состоялось обсуждение текущих проблем и долгосрочных перспектив применения ВИЭ в нашей стране и в мире.

Участникам «Солнечной регаты» было чем поделиться со слушателями: создавая свои экологичные катера, студенты не только досконально изучили применяемые в этой области технологии, но и смогли усовершенствовать некоторые из них.

Помимо глобальных экологических тем на повестку дня конференции «Возобновляемые источники энергии» был вынесен ряд актуальных практических вопросов, многие из которых непосредственным образом связаны с инновационными разработками и личным опытом участников «Солнечной регаты».

Некоторые из технологий в области суперконденсаторов (ионисторов), литиевых аккумуляторов, контроллеров заряда и инверторов, использованных российскими студентами при разработке конкурсных гелиокатеров, не имеют мировых аналогов. Свое компетентное мнение высказали приглашенные на конференцию эксперты и отечественные производители.

«Солнечная регата», организованная членами Предпринимательского сообщества «Сколково», состоялась 26–27 июля этого года. В конкурсе участвовали студенты отечественных технических вузов, самостоятельно разработавшие и построившие свои гелиокатера, а также профессиональные яхтсмены из российской команды «Синергия». В напряженной и захватывающей гонке победа досталась команде Самарского государственного технического университета.

«Честный киловатт» вернул ОАО «МОЭСК» более 142 млн рублей за I полугодие 2014 года

ОАО «Московская объединенная электросетевая компания» продолжает вести активную борьбу с недобросовестными потребителями электрической энергии в рамках акции «Честный киловатт». Основная цель акции – снижение нетехнических потерь Общества при передаче электроэнергии и информирование населения о высокой опасности и неминуемой ответственности за самовольное присоединение к электрическим сетям.

За прошедшие шесть месяцев текущего года специалисты ОАО «МОЭСК» провели 1854 рейда по выявлению случаев несанкционированного потребления электроэнергии.

По данным филиала ОАО «МОЭСК» «Энергоучет», сотрудники компании составили за отчетный период 1120 актов о безучетном потреблении электрической энергии. Всего с нарушением правил учета недобросовестные граждане и предприниматели потребили 158,7 млн кВт•ч электроэнергии, что на 35% превосходит аналогичный показатель прошлого года. 70,4 млн кВт•ч безучетной электроэнергии включено недобросовестным потребителям в счета за электроэнергию.

По фактам потребления электрической энергии без договора энергоснабжения за первое полугодие текущего года было составлено 896 актов на 158,5 млн кВт•ч общей стоимостью 813,1 млн рублей. Это более чем вдвое превосходит показатель аналогичного периода прошлого года. На счет ОАО «МОЭСК» поступило более 142 млн рублей по ранее составленным актам о бездоговорном электропотреблении.

Активную работу по выявлению и пресечению случаев несанкционированного присоединения к электрическим сетям и потребления электрической энергии сотрудники МОЭСК ведут в каждом районе Московской области. Благодаря планомерной работе компании удается вернуть часть средств, потерянных в результате действий недобросовестных потребителей.

Специалисты ОАО «МОЭСК» не перестают напоминать гражданам, что счета за потребленную электроэнергию нужно оплачивать своевременно. Согласно законодательству объем бездоговорного и безучетного электропотребления рассчитывается по сечению вводного кабеля. В результате – объем бездоговорного и безучетного электропотребления в несколько раз превосходит объем и стоимость фактически потребленной электроэнергии. ОАО «МОЭСК» призывает потребителей своевременно заключать договора энергоснабжения и не пытаться «обманывать» приборы учета.

В Астраханской области построят 6 солнечных электростанций

Проект рассчитан до конца 2015 года, инвестиции в него составят 10 млрд рублей. Три новые станции будут построены в Наримановском районе, еще две – в Володарском и одна – в Енотаевском, сообщили в правительстве области.

Губернатор Астраханской области Александр Жилин и руководство ООО «Брайт Капитал Эдвайзерс» и ООО «Солар Менеджмент» подписали соглашение о реализации в регионе высокотехнологичного инвестиционного проекта в сфере альтернативной энергетики. Как сообщили РИА «Энергетика и ЖКХ» в пресс-службе правительства области, согласно документу, до конца следующего года в трех районах Астраханской области появится шесть солнечных электростанций общей мощностью свыше 90 МВт.

Строительство данных объектов генерации на территории области осуществляется в рамках реализации Стратегии социально-экономического развития до 2020 года, утвержденной

астраханским правительством. Как отметил губернатор, подписание соглашения – это значимое событие для региона.

Три новые солнечные электростанции появятся в Наримановском районе, две – в Володарском и одна – в Енотаевском. Впрочем, у города Нариманова уже есть успешный опыт использования энергии солнца – там реализован и действует проект «Солнечный город», обеспечивающий горожан горячей водой и теплом. Общая стоимость инвестиций в строительство шести солнечных электростанций в Астраханской области – 10 млрд рублей.

Руководители компаний, занимающихся проектами в альтернативной энергетике, обозначили губернатору Александру Жилкину дальнейшие планы по сотрудничеству с Астраханской областью. Уже сейчас разрабатывается программа строительства малых объектов солнечной генерации, которые могли бы быть востребованы малым и средним бизнесом. Также у Астраханского региона есть потенциал для реализации проектов ветрогенерации. В ближайших планах – строительство подобного объекта на 30 МВт. Кроме того, рассматривается возможность размещения на территории региона локационных предприятий по производству компонентов для ветряных электростанций.

Альтернативная энергетика: бурный рост по-саратовски



В Саратовской области, как и соседних регионах, можно легко найти готовые решения по использованию энергии солнца и ветра. Многие разработки при этом являются собственными.

На фоне бурного мирового роста альтернативной энергетики успехи России пока остаются скромными. Хотя мелкие бытовые проекты – для частных коттеджей, инфраструктуры, фермерских хозяйств, ЖКХ – реально осуществляются. Именно в этих направлениях начинается наш, региональный, этап бурного роста.

Это подтверждает Сергей Федин, директор НПФ «ЭлЭс» Саратовского технического университета. По его словам, на 80% «альтернативщики» – это

частные лица. Установки небольшой мощности, начиная от 30 до 300 Вт на базе солнечных батарей, используются для частных домов, коттеджей, дач. Их покупают для проживания на волжских островах, перекачки меда на пасаках, а также подзарядки катеров и яхт.

На счету «ЭлЭс» и ООО «ПТП Лидер» есть внедренные ветро-солнечные установки для разработки карьера в Саратовском районе, автономная система освещения из солнечных модулей на здании областного суда, солнечная водогрейная сплит-система в поселке Волжский Берег, передвижная энергоустановка «Амогистэл-1,5» для подсветки работ и даже компактная зарядка от солнца для мобильных устройств. Среди осуществленных энергосберегающих проектов – установка вентиляционной приточно-вытяжной установки в кардиологическом центре, уличных светильников в микрорайоне Солнечный и многое другое.

В Саратовской области солнечная инсоляция летом и зимой отличается в 6 раз, а энергия сильно рассеяна. Поэтому специалисты вынуждены по-разному комплектовать оборудование: инверторы для преобразования постоянного тока, аккумуляторы, контроллеры заряда, солнечные модули, ветряки, гибридные дизель-солнечные установки.

Соседи по ПФО, специалисты Центра инновационной деятельности Пензенского технического университета, довели свои инженерные разработки коллекторов до серийного выпуска. По словам сотрудника центра Сергея Рябихина, уже два года система солнечных батарей в комплекте с тепловым насосом обеспечивает горячей водой и теплом Центральную районную больницу. Другие разработки солнечных водогрейных систем помогают сушить траву, снабжают горячей водой школьные столовые.

В Пензе есть многоквартирные 9-этажные дома, где с помощью солнечных панелей освещаются подъезды и ходят лифты. Дело в ЖКХ сдвинулось с мертвой точки, когда один из жильцов девятиэтажки потратил 150 тысяч рублей на солнечные панели. Когда жильцы дома увидели реальную экономию в графе «общедомовые траты», то признали решение соседа правильным. Установка окупилась за три месяца.

Кстати, эта модель для ЖКХ была разработана на саратовском «ЭлЭс». Сергей Федин давно предлагает ее реализацию местным управляющим компаниям, но понимания пока не находит.

– По нашим расчетам, реальная экономия электроэнергии от внедрения энергетических установок на основе солнечных модулей и ветрогенератора в системе ЖКХ составляет 70–80%, – подчеркивает С. Федин.

Ручной, мобильный, компактный



Торговая марка Bliss представила в России портативный ручной Wi-Fi сканер Bliss HandyScan W470, который позиционируется как удобный инструмент для получения изображений с высоким разрешением в любых условиях. Лет 10 назад ручные сканеры были весьма популярны, но достаточно давно не появлялось заметных новинок. Портативный ручной Wi-Fi-сканер Bliss HandyScan W470 создан по всем канонам сегодняшнего дня: оснащен цветным 1,44-дюймовым дисплеем, на котором можно видеть сканируемый документ и при необходимости увеличить изображение.

С помощью встроенного беспроводного модуля можно переносить файлы на компьютер для дальнейшей отправки по электронной почте, просмотра или редактирования.

Для Bliss HandyScan W470 создано мобильное приложение Scan+ (Android, iOS), при помощи которого можно сканировать и загружать файлы на смартфон или планшет, просматривать, переименовывать, объединять несколько файлов в PDF-файл, подключаться к аккаунтам на Dropbox, Facebook и т. д. В комплект входит программа для распознавания текста ABBYY FineReader 10.

Ручной сканер Bliss HandyScan W470 работает независимо от компьютера: он наделен цветным 1,44-дюймовым TFT LCD дисплеем, на котором можно видеть сканируемый документ и при необходимости увеличить изображение в 8 раз.

Сканирование происходит за счет освещения поверхности линейкой миниатюрных светодиодов. С помощью встроенного Wi-Fi модуля можно перенести файлы на компьютер, ноутбук, смартфон или планшет для дальнейшей отправки по электронной почте, просмотра или редактирования.

Поддержка магазинов Google Play, App Store и функции Scan Direct позволяет установить приложение Scan+, с помощью которого можно сканировать и загружать файлы на мобильное устройство, просматривать, переименовывать, объединять несколько файлов в PDF-файл, подключаться к аккаунтам на Dropbox, Facebook и др.

В Приморье будет развиваться энергетика, в том числе и малая



О будущем развитии энергетики Приморского края заявил глава региона 12 августа в ходе расширенного выездного заседания администрации Приморского края в Дальнереченском районе. Он отметил, что энергетика должна развиваться на всей территории края.

Один из жителей района рассказал, что в рамках соглашения, подписанного между администрацией Приморского края и РАО «ЭС Востока», в январе в поселках Поляны и Мартынова Поляна прошел технический аудит, но после работы так и не начинались.

– Этот проект важен для каждого жителя, потому что он улучшит жизнь каждого в селах, – добавил он.

Как доложил первый вице-губернатор Александр Костенко, в настоящий момент работы на проекте приостановлены, сейчас компания ищет другого подрядчика.

Владимир Миклушевский заявил, что намерен прояснить отношение РАО «ЭС Востока» к реализации данного проекта.

– Я уже написал министру энергетики Александру Новаку письмо, что у нас тормозится развитие энергетики в крае – есть вопросы здесь и в других проектах. Но администрация не может одна этим заниматься, когда у нас есть соответствующие структуры, – заявил Владимир Миклушевский.

Глава региона отметил, что если РАО «ЭС Востока» не заинтересованы в реализации проекта, краевые власти готовы развивать малую энергетику в регионе.

Напомним, вопросы энергетики также поднимались, в частности, в ходе визита Владимира Миклушевского в Уссурийский городской округ 29 июля. Жители пожаловались, что сегодня одним из главных условий развития экономики территории является увеличение энергетических мощностей, которых не хватает.

Владимир Миклушевский подтвердил, что в настоящий момент до сих пор не ясна ситуация со строительством ТЭЦ в Уссурийске, но он намерен в ближайшее время обсудить данный вопрос на федеральном уровне.

– Я лично проговорю с министром энергетики России Александром Новаком. Необходима ясность – либо мы реализуем строительство, либо сами развиваем малую энергетику и электрические сети, – заявил Владимир Милушевский.

Глава региона подчеркнул, что оставлять ситуацию в том положении, как сейчас, он не намерен.

Уральский стартап по добыче энергии привлек финансирование европейских инвесторов



Уральский проект по волновой энергии OceanRusEnergy привлек финансирование со стороны европейских инвесторов. Однако в России теперь останется только научное подразделение стартапа.

Основанный первоуральским бизнесменом Алексеем Елисеевым стартап под названием OceanRusEnergy привлек стратегического инвестора из Европы, говорится в сообщении компании. В уральский проект по производству генераторов, извлекающих энергию из морских и океанских волн, вложились несколько физических лиц из Швейцарии и Люксембурга, среди них – наследный принц часового дома Wencia Давид Вегнер.

Санкции между Россией и Евросоюзом привели к тому, что в Екатеринбурге останется фактически только проектное подразделение, которое в будущем преобразуется в НИИ OceanRusEnergy. Возглавлять его останется А. Елисеев, который также должен будет руководить всей технической частью компании Sarwave. Инвесторы вложат в бизнес-составляющую проекта OceanRusEnergy – специально учрежденную компанию Sarwave с головным офисом в Сингапуре – несколько миллионов долларов (сумма сделки по условиям договора не разглашается).

До конца 2015 г. компания намерена возвести на Филиппинах две промышленные волновые электростанции общей мощностью 50 МВт – предварительное соглашение с филиппинским минэнерго уже достигнуто. В Азии также планируется построить собственный машиностроительный завод по производству волновых генераторов. Общая

сумма инвестиций в течение двух лет составит не менее \$500 млн.

Алексей Елисеев пояснил что европейцы ни при каких условиях не хотят вкладывать деньги в российские активы.

«Максимум удалось добиться того, чтобы оставить здесь проектное подразделение. Сингапур не является офшором, но идеально подходит для работы, к тому же там действует английское право – это было одним из условий инвестиций. По параметрам сделки происходит обмен активами: OceanRusEnergy остается здесь, а мы входим в капитал Sarwave, получая 15% акций. Мы вкладываем технологии, а европейцы – деньги. Основная деятельность будет на Филиппинах – государство предоставило швейцарцам очень серьезные гарантии по сохранности их активов. А у российского подразделения будет один заказчик в лице Sarwave», – сказал г-н Елисеев, отметив, что строительство только одной станции мощностью 50 МВт обеспечит ему ежегодные дивиденды в районе \$5 млн.

Со стороны России проект будут финансировать Уральский федеральный университет и Тихоокеанский океанологический университет. Сейчас соглашение по научно-исследовательской части оформляется, и с 1 сентября начнется работа, добавил А. Елисеев.

В прошлом было всего несколько случаев, чтобы государства выделяли деньги на научные проекты по волновой энергии, отмечает изобретатель. Это делали Великобритания, Китай и США. Именно как научная инвестиция со стороны государства это 4-й случай в мире, добавил основатель стартапа,

Работа научной группы «Волновая энергия» рассчитана до конца 2016 г., объем финансирования составит не более 10 млн руб. Основной задачей группы станет создание теоретической основы волновой энергии как возобновляемого источника.

«Екатеринбург отныне по праву можно считать российской столицей волновой энергии», – заключил изобретатель.

Елисеев несколько лет назад возглавлял два основанных им предприятия – Первоуральский механический завод и Уральский технопарк машиностроения. Но три года назад бросил все: решил запустить промышленный стартап. Алексея Елисеева идея возобновляемых источников энергии увлекла настолько, что он сам стал работать и как изобретатель, и как инвестор.

Основатель проекта говорил, что развитие волновой энергетики со временем позволит добывать полезные ископаемые из-под толщи океана, освоить промышленную добычу водорода, необходимого для космической промышленности. Возникновение рынка волновой

энергетики совершит революцию, подобную появлению паровой машины в XVIII в., убежден основатель проекта.

Сейчас у компании три филиала: в Китае, Турции и Южно-Африканской Республике.

МОЭСК способствует реализации программы развития малого и среднего бизнеса

За первое полугодие 2014 года энергетики Восточных электрических сетей – филиала ОАО «МОЭСК» – заключили девять договоров на технологическое присоединение к электросетям компании с потребителями категории Doing Business. Все необходимые работы со стороны сетевой организации выполнены значительно ранее установленных сроков.

Реализуемая в Московской объединенной электросетевой компании работа с потребителями категории Doing Business направлена на развитие предпринимательства. Потребители данной категории, как правило, являются небольшими предприятиями и присоединяются к электросетям компании по третьей категории электроснабжения.

Она предполагает максимальную присоединяемую мощность до 150 кВт включительно, один источник электроснабжения и строительство одной линии электропередачи длиной до 300 метров.

И если законодательство требует от сетевой организации присоединять к электросетям аналогичных потребителей в течение полугодия, то потребители категории Doing Business компания обязалась присоединять в два раза быстрее – за 90 дней (если сам потребитель успеет в этот срок выполнить все работы, предписанные для него техническими условиями).

Фактически же сетевая организация выполняет все работы со своей стороны быстрее.

Среди этих девяти потребителей категории Doing Business – представители малого бизнеса в сфере производства пластиковых окон, экологичной упаковки, торговли, сельского хозяйства, которые работают на территории Ногинской и Коломенской операционных зон восточного филиала МОЭСК. По всем договорам с ними энергетики выполнили работы, необходимые для исполнения сетевой организацией, в полном объеме в сокращенные сроки. Для некоторых из предпринимателей – за 74 дня или за 53 и даже за 46 дней.

Следует также отметить, что для всех заявителей на технологическое присоединение мощности до 150 кВт, в числе которых потребители категории

Doing Business, компания предлагает рассрочку платежей. Т.е. до момента присоединения потребителя к электросетям и подписания актов подачи напряжения он вносит плату в размере всего 5% от стоимости услуги технологического присоединения. Остальные 95% можно выплачивать в рассрочку – равными платежами ежеквартально в течение трех лет.

По словам начальника Управления технологического присоединения восточного филиала ОАО «МОЭСК» Антона Борисенко, предоставляя подобные условия оплаты для данной категории потребителей, ОАО «МОЭСК» не только дает хорошую возможность для поступательного вхождения в бизнес каждому малому предприятию, но и способствует успешному развитию предпринимательства на территории Подмосковья в целом.

ФСК ЕЭС провела семинары с производителями современного электротехнического оборудования

Центр подготовки персонала филиала ФСК ЕЭС – «МЭС Северо-Запада» – организовал ряд семинаров с участием экспертов заводов-изготовителей важнейшего электротехнического оборудования, используемого на объектах компании. Главной целью мероприятий стало содействие изучению особенностей эксплуатации оборудования, устанавливаемого на энергообъектах филиала при проведении реконструкций и нового строительства, а также возможности получения сравнительной характеристики оборудования, произведенного разными компаниями.

С начала года в семинарах приняли участие около ста сотрудников служб эксплуатации линий электропередачи, кабельных линий, оборудования подстанций, диагностики предприятий и управления МЭС Северо-Запада. На встречах с энергетиками в Центре подготовки персонала побывали представители заводов-изготовителей: Siemens, ABB, Rieka, Tesmec, Fluke, «Кончар», «Таткабель», «СВЭЛ», «Электронприбор», «АСУ ВЭИ», «Комплектэнерго» и других.

В 2014 году отмечается увеличение числа российских и совместных предприятий, принимающих участие в подобных встречах. Напомним, что, в соответствии с политикой ФСК ЕЭС, до конца текущего года доля отечественного оборудования на объектах компании должна превысить 50%.

GE готова увеличить свой вклад в модернизацию энергосистемы Туркмении



Президент General Electric (GE) по странам Европы, Среднего Востока и Африки Р. Кордоба и президент Туркмении Г. Бердымухамедов обсудили возможности расширения партнерства в сфере модернизации энергетической инфраструктуры страны.

Стороны рассмотрели подготовленные GE проекты строительства в Марыйской области электростанции комбинированного типа на базе парогазовой установки и создания центра подготовки специалистов для энергетического комплекса.

Г. Бердымухамедов выразил удовлетворение результатами партнерства с GE, чьи газотурбинные установки работают на ряде новых туркменских электростанций.

По мнению главы государства, перспективы для продолжения продуктивного сотрудничества хорошие и отвечают обоюдным интересам.

Р. Кордоба подтвердил готовность GE принять активное участие в реализации масштабных экономических программ, развернутых в стране.

Он отметил, что компания готова к росту дальнейшего взаимодействия с Туркменией.

Согласно программе экономического развития Туркмении на период 2012–2016 гг. в республике предусматривается увеличить производство электроэнергии почти на 20% – до 22,5 млн кВт•ч.

Для достижения данных показателей намечено возвести 4 ГТЭС комбинированного цикла суммарной мощностью 1496 МВт.

Ученые изобрели прозрачный солнечный концентратор

Американские ученые изобрели прозрачный солнечный концентратор, который можно устанавливать на окна и фасады домов, а также на экраны сотовых телефонов.

Ученые из американского университета в штате Мичиган разработали принципиально новый тип солнечного

концентратора. Его главное преимущество перед предыдущими разработками – прозрачность, поэтому он может устанавливаться на поверхность оконного стекла, не мешая при этом наслаждаться видом из окна.

Изобретатели предлагают применять новинку на фасадах зданий, экранах сотовых телефонов и любых других устройств, обладающих прозрачной плоской поверхностью. Прежние исследования в этой области сводились к одному: эффективность производства энергии была низкой, а используемые материалы слишком цветными.

«Никто не захочет сидеть за цветным стеклом. Освещение будет как на дискотеке. Мы же применили подход, который позволил нам сделать активный люминесцентный слой прозрачным», – делится успехом автор исследования Ричард Лант.

По его словам, концентратор состоит из небольших органических молекул, специально разработанных для поглощения определенной длины волн солнечного света. Собранный свет преобразуется тонкопленочными фотоэлементами в электроэнергию. Ученые считают, что у этой разработки большой потенциал. Она доступна по цене, и ее производство легко поставить на поток для коммерческих целей. Сейчас исследователи работают над повышением эффективности концентратора преобразовывать солнечную энергию в электрическую.

На подстанции «Медной» закончены основные строительные работы

Специалисты приступают к сборке ячеек комплектного распределительного устройства 20 кВ, предназначенного непосредственно для передачи электроэнергии потребителям. Пуск ПС «Медная» намечен на 4-й квартал 2014 года.

Екатеринбургская электросетевая компания завершила основные строительные работы на объекте «Подстанция «Медная» – первой за пределами Москвы с уровнем среднего напряжения 20 кВ. Как сообщили в пресс-службе компании, уже закончено строительство здания закрытого распределительного устройства и щита управления, впереди – отделочные работы и монтаж освещения всех внутренних помещений.

«Уже проделана серьезная работа по установке и монтажу двух силовых трансформаторов общей мощностью 80 МВА, а также всех металлоконструкций. На открытой части подстанции смонтированы выключатели, разветвители и оборудование компенсации емкостных токов. По оценке специ-

алистов, выполнено порядка 70% всех электромонтажных работ. Кроме того, на подстанции осуществлен монтаж контура заземления», – отмечают в ЕЭСК. К сегодняшнему дню на подстанции «Медная» завезено около 90% всего оборудования, в том числе нового для Урала – напряжением 20 кВ.

По плану к 10 сентября 2014 года на ПС «Медная» будет завершён монтаж всего электрооборудования, начнется фаза активных наладочных работ. Специалисты приступают к сборке ячеек комплектного распределительного устройства 20 кВ, предназначенного для непосредственной передачи электроэнергии потребителям, панелей релейной защиты и автоматики, прокладке кабелей вторичной коммутации.

На выходе с подстанции строится блочная кабельная канализация. В ней будут проложены линии электропередач, которые обеспечат электроэнергией потребителей Юго-Западного района Екатеринбурга: микрорайонов Мичуринский и Солнечный, поселков Широкая Речка, Медный, Медный-2, Светлореченский. Два из них уже подали заявку на подключение к сетям новой подстанции сразу же после ее ввода в работу.

Возведение энергообъекта осуществляется в строгом соответствии с графиком, пуск подстанции намечен на 4-й квартал 2014 года.

Новая подстанция повысит надежность электроснабжения как уже существующих потребителей, так и создаст возможность беспрепятственного подключения новых объектов. Пуск ПС «Медная» положит начало модернизации электросетевого комплекса Екатеринбурга и обеспечит, в первую очередь, положительный экономический эффект от эксплуатации распределительных сетей нового класса напряжения. Потери при передаче электроэнергии на напряжении 20 кВ ниже, чем в распространённых на сегодняшний день сетях напряжением 6 и 10 кВ.

МОЭСК готовит электросетевой комплекс столицы к зиме

Основной объем работ производственной программы ОАО «МОЭСК» на территории столичного мегаполиса энергетики завершат до начала осенне-зимнего периода (ОЗП). Работы ведутся без отставаний от планов-графиков, по ряду направлений – с их опережением.

По прогнозным показателям, по итогам 9 месяцев этого года в Москве будет дополнительно введено более 440 МВА трансформаторной мощности и около 890 км линий электро-

передачи 0,4–220 кВ, сообщили РИА «Энергетика и ЖКХ» в пресс-службе компании.

Среди объектов, которым уделяется наиболее пристальное внимание, – реконструкция кабельно-воздушной линии 110 кВ «Восточная – Черкизово 1,2» протяженностью 5,4 км, кабельных линий 110 кВ «Фили – Пресня 1,2» (2,5 км) и «Автовозовская – Южная 3» (1 км). На особом контроле работы по модернизации подстанций «Зубовская», «Центральная» и «Свиблово». Кроме того, проводятся плановые работы по замене перегруженных трансформаторов 6–10 кВ (всего будет заменено 146 ед.).

Мероприятия направлены на повышение надежности и качества электроснабжения потребителей, а также снижение времени аварийно-восстановительных работ. Для приведения данных показателей на территории Новой Москвы к стандартам столичного мегаполиса в конце минувшего года в МОЭСК был создан одноименный филиал. По итогам ОЗП 2013–2014 гг. в Троицком и Новомосковском административных округах сроки восстановления электроснабжения в среднем были сокращены со 167 до 112 минут.

В прежних границах Москвы этот показатель сегодня составляет 47 минут и превосходит лучшие европейские практики. Улучшение показателей достигнуто, в том числе, за счет оперативной доставки на место аварии мобильных источников электроснабжения – передвижных электростанций (ПЭС). В арсенале энергетиков МОЭСК – 114 ПЭС различной мощности, включая станции 30 кВт.

Кроме того, в компании создана аварийно-спасательная служба, а автобусы бригад МОЭСК были оснащены синими проблесковыми маячками и звуковыми спецсигналами, что в условиях плотного трафика дорожного движения в Москве позволило втрое сократить время прибытия энергетиков на место аварии.

Отметим, что в 2014 году в МОЭСК должно завершиться формирование так называемых мобильных бригад из числа сотрудников ОВБ и РЭБ, что также позволит повысить оперативность и уровень квалификации сотрудников.

В целом по Москве в зоне ответственности ОАО «МОЭСК» снижение показателя аварийности по сравнению с прошлым ОЗП составило порядка 6%.

Наряду с выполнением производственных программ особое внимание уделяется работе с персоналом: проведение совместных командно-штабных учений, отработка действий в случае ЧС, переобучение и повышение квалификации сотрудников и др.

Новое поколение ИБП начального уровня для защиты серверов и сетевого оборудования

Компания Schneider Electric сообщает о начале продаж в России и странах СНГ источников бесперебойного питания нового поколения серии Smart-UPS SMC мощностью 2000 и 3000 ВА. Все модели данной линейки обеспечивают «чистый сигнал синусоидальной формы» при работе от батарей и оснащены ЖК-дисплеем для контроля работы и мониторинга состояния электропитания и батареи.

Серия APC Smart-UPS SMC предназначена для защиты серверов и сетевого оборудования от нестабильного электропитания. В дополнение к анонсированным в 2013 ИБП мощностью 1000 и 1500 ВА, серия SMC пополнилась новинками мощностью 2000 и 3000 ВА, способными обеспечивать нагрузку 1300 и 2100 Вт соответственно. Новые ИБП представляют собой в форм-факторах для напольной установки (артикулы SMC2000I и SMC3000I) и высотой 2U для монтажа в стойку (артикулы SMC2000I-2U и SMC3000RM12U) и комплектуются розетками IEC320 C13 в количестве от четырех до восьми штук и розетками IEC340 C19 для моделей с мощностью 3000 ВА. Благодаря встроенному ЖК-дисплею можно оперативно узнавать параметры нагрузки, а также время работы в автономном режиме.

Новые ИБП работают от сети при напряжении в диапазоне от 170 В до 300 В и оснащены портом USB и простым последовательным портом для связи с компьютером или сервером. Специальный ключ для отключения батареи позволяет избежать разрядки батареи при длительном хранении и осуществлять транспортировку устройства безопасно. Все устройства серии оснащены многоцветным автоматическим предохранителем.

«Новое поколение ИБП серии Smart-UPS SMC – актуальное предложение для защиты одной-двух серверных стоек в небольшой серверной или в офисе. Несмотря на то что модели SMC дешевле, чем полнофункциональные источники Smart-UPS SMT, они все равно надежно защитят несколько серверов и маршрутизаторов от отключений электричества, – говорит Петр Петров, региональный менеджер по однофазной продукции APC by Schneider Electric. – Этим летом мы добавили модели Smart-UPS SMC мощностью 2000 и 3000 ВА к выпущенным ранее моделям, рассчитанным на 1000 и 1500 ВА».

На все новинки предусмотрен гарантийный срок длительностью в 2 года.

Белоруссия ограничивает проекты в альтернативной энергетике

Белорусские власти намерены ввести квотирование проектов в сфере альтернативной энергетики в связи с убыточностью таких проектов для белорусской энергосистемы.

Соответствующий проект документа уже разработан профильными ведомствами, сообщает ПО «Белэнерго».

Проект разработан по поручению Совмина «с целью упорядочения инвестиционных проектов по строительству установок с использованием альтернативных видов энергии», пояснил начальник управления стратегического развития «Белэнерго» Андрей Негодько.

Причиной ограничений он назвал действующий порядок выкупа электроэнергии предприятиями Минэнерго, производимой из возобновляемых источников энергии (ВИЭ), с применением стимулирующих коэффициентов. Это приводит к убыткам отрасли.

«С 2010 года в Беларуси наблюдается высокая активность частных инвесторов по строительству энергетических объектов, использующих ВИЭ, с целью продажи электроэнергии с повышающим коэффициентом», – пояснили в «Белэнерго».

По данным «Белэнерго», в настоящее время в Беларуси насчитывается 70 блок-станций, работающих на ВИЭ. За январь-июнь 2014 года они отпустили в сеть белорусской энергосистемы 47,9 млн кВт·ч электроэнергии, что составляет 85,5% от общего объема произведенной ими электроэнергии, на Вг86,9 млрд (без НДС).

Кроме того, нерегулярный режим работы таких генерирующих энергоисточников создает риски для стабильной работы белорусской энергосистемы.

«Неравномерность выработки энергии может привести к резкому, зачастую сложно прогнозируемому изменению пиков мощности в местах подключения ВИЭ, что может привести к перезагрузкам ЛЭП и оборудования», – пояснили в «Белэнерго». Подобные перегрузки могут приводить к возникновению аварийных ситуаций, пояснили специалисты.

Еще одна причина квотирования – сокращение импорта технологического оборудования.

Согласно национальному законодательству, государство закупает у производителей, не входящих в состав ГПО «Белэнерго», излишки электроэнергии, выработанной с использованием ВИЭ, с применением повышающих коэффициентов. Для ветровых и биогазовых установок и ГЭС он составляет 1,3, для источников, работающих на солнечной энергии, – 2,7.

Завершается монтаж последнего гидроагрегата Саяно-Шушенской ГЭС

Специалисты завершили важную техническую операцию – монтаж обмотки статора гидроагрегата № 2. Таким образом, работы на последнем восстанавливаемом гидроагрегате станции приближаются к завершающему этапу – установке на штатное место ротора генератора.

Как сообщили РИА «Энергетика и ЖКХ» в пресс-службе ОАО «Рус-Гидро», гидроагрегат № 2 – последний из восстанавливаемых агрегатов Саяно-Шушенской ГЭС. Именно его разрушение привело к развитию аварии 17 августа 2009 года. Этот агрегат получил наибольшие повреждения, затронувшие как оборудование, так и строительные конструкции. В ходе восстановительных работ разрушенные элементы были демонтированы. Спиральная камера турбины и отсасывающая труба не получили повреждений, и после тщательного обследования были признаны пригодными для дальнейшего использования.

Гидроагрегат включает в себя турбину (непосредственно взаимодействующую с водным потоком) и вырабатывающий электроэнергию генератор. На данный момент установлены на штатные места основные элементы новой турбины – рабочее колесо с валом, направляющий аппарат и крышка турбины.

На монтажной площадке машинного зала завершается сборка ротора генератора, ведется сборка подпятника и верхней крестовины. Завершены монтаж и наладка элегазового генераторного выключателя, ведутся работы по монтажу турбинного подшипника и вспомогательных систем. В ходе монтажа особое внимание уделяется качеству выполнения работ – на каждом промежуточном этапе оборудование гидроагрегата проходит полный спектр испытаний и обследований.

Все оборудование гидроагрегата является абсолютно новым и отвечает самым современным требованиям надежности и безопасности. Вопросам безопасности было уделено особое внимание, при разработке конструкции агрегата были в полной мере учтены уроки аварии. Так, значительные изменения коснулись систем автоматического управления и защит агрегата. Для создания оптимального гидравлического режима работы турбины в отсасывающей трубе смонтированы специальные стабилизирующие ребра.

По окончании всех монтажных работ на гидроагрегате будет проведен полный комплекс пусконаладочных испытаний, которые подтвердят его го-

товность к работе в сети под нагрузкой. Ввод в эксплуатацию гидроагрегата № 2 с графиком восстановления станции соотойдет в конце 2014 года.

В результате Саяно-Шушенская ГЭС будет полностью оснащена абсолютно новым и современным оборудованием, обладающим улучшенными рабочими характеристиками и соответствующим всем требованиям надежности и безопасности. Срок службы новых агрегатов увеличен до 40 лет, при этом максимальный КПД гидротурбины составляет 96,6%. Изготовление и монтаж новых гидроагрегатов для Саяно-Шушенской ГЭС, включая шеф-монтаж и пусконаладочные работы, ведет ОАО «Силовые машины».

США введут пошлины на импорт солнечных батарей из КНР



Министерство торговли США выступило с предложением ввести штрафные санкции на импорт отдельных видов солнечных батарей производства Тайваня и Китая.

По мнению представителей министерства, тайваньская Gintech Energy Corp. и китайская Trina Solar Ltd. реализуют свою продукцию на американском рынке по необоснованно заниженным ценам. В связи с этим ведомство предлагает установить пошлины на импорт для тайваньских производителей в размере 44%, для отдельных китайских компаний – 165%.

Окончательное решение по данному вопросу будет принято только в декабре 2014 года. Кроме того, главный регулирующий орган США в сфере торговли должен определить, страдают ли отечественные производители солнечных батарей из-за низкой стоимости импортной продукции.

Ранее некоторые китайские компании перевели производство компонентов солнечных батарей в Тайвань, чтобы избежать штрафных санкций, инициированных американским подразделением SolarWorld AG, самого крупного в Германии производителя данных изделий.

Китай вложит миллиарды в российскую альтернативную энергетику

Второй по величине в мире производитель ветрогенераторов Goldwind Science & Technology Co. собирается построить в России завод по производству ветроэлектрических установок. Об этом «Известиям» рассказала менеджер по проектам Центра по обеспечению каналов поставок Goldwind Крисси Ки. По ее словам, у китайской компании уже разработан бизнес-план и этим летом группа начала активные поиски российского партнера для намеченного проекта.

Об интересе к российскому рынку заявили «Известиям» и в других китайских компаниях, занимающихся энергетикой, – Dongfang Electric Corporation (DEC) и Xian Electric Engineering. Представители производителя энергогенерирующих установок DEC (принадлежит государству) сообщили, что компания ищет возможности вложения в альтернативные энергетические технологии, в частности, ветроэнергетические установки, за пределами страны, а Россия для нее – один из основных перспективных партнеров. По словам пресс-секретаря Dongfang Electric Corporation Ви Чжина, DEC пригласила посетить свой завод главу РАО «Энергетические системы Востока» Сергея Толстогузова. Как пояснили в пресс-службе РАО «ЭС Востока» (дочерняя компания «РусГидро»), китайцы могут вложиться как в солнечные электростанции в Якутии, так и в проекты по тепловой генерации. Пока обязывающих документов не подписано, но в российской компании отметили, что компания «РАО «ЭС Востока» готова инвестировать в совместные с китайской стороной проекты 78 млрд рублей.

Аналогичную заинтересованность проявили в китайской Xian Electric Engineering Co. Представитель Xian Ли Юнсу сказала, что компания намерена вкладывать в российские проекты по энергетике (ветряную, солнечную энергетику, традиционные ТЭЦ, строительство линий электропередач) от нескольких миллионов до \$100 млн.

Наиболее предметные планы, по всей видимости, у Goldwind (госкомпания; основатель и главный исполнительный директор – Ву Ган), которая активно развивается в том числе благодаря обильному кредитованию со стороны китайских госбанков.

– В наших планах – строительство отдельного самостоятельного или совместного с российским предприятием завода по производству ветровых турбин и лопастей, – говорит Крисси Ки из Goldwind. – Согласно плану, к весне

2015 года мы заключим соглашение с проектировщиком и начнем работы по реализации проекта, сейчас мы проводим встречи в России. Не исключено, что производить ветровые турбины мы будем совместно с другими российскими компаниями.

По словам Ки, первые встречи стартовали в начале лета. При этом точно обозначить, с кем были проведены встречи, в компании отказались.

Goldwind ведет переговоры с одной из крупнейших энергоинжиниринговых компаний – «Группой Е4». Представитель «Е4» Елена Гурьянова подтвердила, что встреча с представителями Goldwind действительно имела место этим летом.

– В ходе нее китайцы предложили за свой счет построить в России завод по производству ветряных лопастей и генераторов, – говорит Гурьянова. – Мы сообщили, что возможности компании позволяют разработать для них проектное решение завода и выполнить полный комплекс работ проекта «под ключ». Но это была лишь ознакомительная встреча, на которой китайская сторона презентовала свой проект.

При этом размеры вложений и объемы планируемого производства в Goldwind пока огласить не готовы. Мощность одной выпускаемой установки будет составлять от 1 МВт энергии.

Ранее «зеленой» энергетикой занялась группа «Ренова» Виктора Вексельберга. В 2009 году «Ренова» и «Роснано» вложились в совместный проект – строительство в Чувашии завода по производству солнечных модулей на базе технологии «тонких пленок» компании Oerlicon (акционером которой является «Ренова»). Проектной компанией выступило ООО «Хевел», 49% в уставном капитале которого принадлежит «Роснано», а 51% – группе «Ренова».

Москва и Астана готовят соглашение по строительству АЭС в Казахстане



Россия и Казахстан готовят проект соглашения по строительству первой АЭС на территории Казахстана. Как отмечают в департаменте коммуника-

ций «Росатома», в ходе переговоров, состоявшихся 5 августа, был достигнут значительный прогресс в разработке данного проекта.

В ходе двустороннего заседания по вопросу разработки проекта соглашения о сотрудничестве в сооружении АЭС в Казахстане делегации рассмотрели пути осуществления ряда мероприятий, предусмотренных меморандумом, который был подписан «Росатомом» и АО «НАК» Казатомпром» 29 мая текущего года. По итогам встречи главы делегаций – заместитель гендиректора «Росатома» Николай Спасский и председатель правления «Казатомпрома» Владимир Школьник – отметили прогресс во взаимодействии сторон по данному вопросу.

Согласно меморандуму о взаимопонимании по сотрудничеству в строительстве АЭС в Казахстане, российская сторона предоставит необходимые ресурсы для сооружения энергоблоков на водно-водяных реакторах с мощностью от 300 до 1200 МВт. Это касается обеспечения ядерным топливом, оказания услуг по эксплуатации, сервисному обслуживанию и ремонту. Кроме того, предусмотрены профподготовка специалистов из Казахстана и повышение их квалификации.

На решение правительства Казахстана запустить АЭС повлиял тот факт, что страна занимает лидирующее место по добыче урана. Первую казахстанскую АЭС планируют соорудить на территории Семипалатинского полигона, первый энергоблок запустят в 2016 году. По мнению казахстанской стороны, на подготовку необходимой документации по строительству и запуску станции понадобится полтора года.

Рынок солнечной энергетики может столкнуться с дефицитом фотоэлектрических панелей

После двух лет постоянного глобального переизбытка фотоэлектрических панелей солнечная индустрия оказалась на пороге их нехватки.

Из-за перенасыщенности рынка в прошлом произошло заметное падение цен, и солнечная энергетика стала более привлекательной. Но в то же время это привело и к банкротству большого числа производителей, а также к снижению инвестиционной привлекательности тех, кто продолжил функционировать. При прогнозируемом увеличении объема установки на 29% в текущем году потребители фотовольтаической продукции могут впервые с 2006 г. столкнуться с дефицитом оборудования.



Такой дефицит может оказаться на руку крупнейшим производителям, в т.ч. китайским Trina Solar Ltd и Yingli Green Energy Holdings Co. Но это также может негативно отразиться на развитии остальных рынков солнечной энергетики, за исключением крупнейших в Северной Америке и Азии, поскольку производители будут оказывать поддержку в первую очередь своим наиболее значимым клиентам. Крупные промышленные проекты будут в приоритете перед небольшими установками на крышах домохозяйств, а ведь именно этот сегмент наиболее активно развивался в последнее время.

«Изобилие модулей и ячеек определенно закончилось. Избыточного производства больше не наблюдается», – утверждает Стефан де Хаан, аналитик по солнечной энергетике из IHS Inc.

Потенциальные проблемы с поставками говорят о стремительном росте рынка солнечной энергетики. В этом году по отрасли может быть установлено на 52 ГВт мощностей, и еще 61 ГВт в следующем году. Всего лишь 5 лет назад девелоперам требовалось примерно в 7 раз меньше.

В РФ выпустят конструкции для повышения мощности энергоблоков АЭС



На базе Новосибирского завода химконцентратов (НЗХК) начинается производство тепловыделяющих сборок, с помощью которых будет решена задача повышения мощности энергоблоков российских АЭС.

В мировой практике для повышения мощности энергоблоков используют тепловыделяющие сборки (ТВС) с

перемешивающими решетками. Такие решетки не только позволяют усилить отбор тепла от твэлов (тепловыделяющих элементов), но и не дают им перегреваться. Российские специалисты из ОКБ «Гидропресс» модернизировали конструкцию решеток ТВС: решетки «Вихрь» и «Прогонка» не касаются твэлов в процессе эксплуатации, поэтому тепловыделяющие элементы не изнашиваются. Данных о применении подобных конструкций в других странах не имеется.

Усовершенствованные ТВС с решетками «Вихрь» и «Прогонка» уже прошли тестовые испытания на НЗХК. В настоящее время завод запускает производство этих конструкций для последующей комплектации четвертого энергоблока Балаковской АЭС, работающей на водно-водных реакторах ВВЭР-1000.

Ожидается, что к 2019 году этот энергоблок будет запущен на мощности 107–110%, что является основной целью концерна «Росэнергоатом». Предприятие планирует увеличить мощность всех энергоблоков с реакторами ВВЭР-1000, эксплуатируемых на российских АЭС, с 104% до 107–110%.

Минэнерго подготовило предложения по созданию возможностей техприсоединения к электросетям ФСК

Минэнерго подготовило предложения, направленные на создание дополнительных возможностей присоединения потребителей к электросетям «ФСК ЕЭС». Ведомство опубликовало проект соответствующего правительственного постановления.

Документом предлагается установить исключительные случаи осуществления техприсоединения потребителей электроэнергии к объектам электросетевого хозяйства, относящимся к единой национальной (общероссийской) электрической сети, а также к объектам электросетевого хозяйства, принадлежащим организации по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью (объекты ЕНЭС и объекты ФСК ЕЭС соответственно).

В частности, положениями проекта постановления устанавливается, что техприсоединение энергопринимающих устройств потребителей к указанным сетям возможно осуществлять только на уровне напряжения 110 кВ и выше, за исключением следующих случаев: техприсоединения, осуществляемого в отношении ранее присоединенных энергопринимающих устройств, по основаниям, установленным пунктом 2 Правил ТП; технологического присо-

единения электростанций; технологического присоединения энергопринимающих устройств, обеспечивающих энергоснабжение линий связи, сооружений связи, средств связи, средств теле- и радиовещания; технологического присоединения энергопринимающих устройств, обеспечивающих работу пунктов пропуска через государственную границу; технологического присоединения энергопринимающих устройств, обеспечивающих энергоснабжение специализированных технических средств оповещения и информирования населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.

Определены случаи, когда возможно осуществлять технологическое присоединение к объектам ФСК ЕЭС на уровне напряжения ниже 110 кВ: в случае, когда отсутствует необходимость развития существующей электросетевой инфраструктуры организации по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью, в том числе связей между объектами ЕНЭС, реконструкции объектов ФСК ЕЭС; в случаях, когда присоединение энергопринимающих устройств осуществляется к объектам ФСК ЕЭС, ввод в эксплуатацию которых осуществлен до 1 января 2018 года. В рамках юридико-технической доработки Правил ТП вносятся изменения в положения, уточняющие состав мероприятий по техприсоединению, порядок определения платы за технологическое присоединение для льготных категорий потребителей, порядок технологического присоединения путем перераспределения мощности.

Необходимость создания дополнительных возможностей присоединения потребителей к электросетям организации по управлению ЕНЭС в пояснении к проекту постановления обосновывается вступлением в силу Федерального закона 308 ФЗ от 6 ноября 2013 года.

«Россети» окажут содействие «Крымэнерго» в подготовке и прохождении Крымским электросетевым комплексом ОЗП



ОАО «Россети» и ГУП «Крымэнерго» достигли договоренности о сотрудничестве в рамках подготовки электросетевой инфраструктуры Крымского федерального округа к предстоящему осенне-зимнему периоду (ОЗП) и дальнейшей совместной работе для успешного про-

хождения энергокомплексом региона зимнего максимума нагрузок.

Ранее ГУП «Крымэнерго» обратилось в ОАО «Россети» с просьбой оказать содействие в формировании перечня первоочередных мер и их реализации для обеспечения надежности электроснабжения потребителей Крыма предстоящей зимой.

В настоящий момент создана рабочая группа, которая займется утверждением состава двусторонних комиссий по проверке готовности ГУП «Крымэнерго» к прохождению ОЗП 2014–2015 гг., обеспечением необходимого аварийного запаса и определением места его хранения, организацией ситуационно-аналитического центра на территории Крымского ФО.

«Россети» будут содействовать подготовке оперативно-выездных бригад и документации, необходимой для обеспечения готовности ГУП «Крымэнерго» к проведению аварийно-восстановительных работ, укомплектованию бригад оборудованием, оснасткой и техникой.

В случае возникновения нештатных ситуаций «Россети» будут готовы направить свой персонал для совместного проведения аварийно-восстановительных работ при ликвидации последствий стихийных явлений и технологических нарушений на электросетевых объектах ГУП «Крымэнерго».

«Ленэнерго» сможет управлять техобслуживанием on-line

В ОАО «Ленэнерго» теперь можно в режиме on-line определять состояние оборудования и оценивать риски технологических нарушений. Это сделано в рамках второго этапа разработки Системы управления производственными активами (СУПА) на базе современного программного обеспечения SAP.

Специалисты компании приступили к новому этапу проекта – внедрению системы управления техническим обслуживанием и ремонтом. Она позволит уменьшить риск возникновения технологических нарушений, а также снизить затраты на текущий ремонт и эксплуатацию.

СУПА представляет собой интеллектуальную информационную систему, в ядре которой – база данных всех электросетевых объектов компании. В ней собрана информация о каждой единице оборудования «Ленэнерго». В программу занесены данные о состоянии свыше 1 миллиона 440 тысяч единиц оборудования, в том числе 15,9 тыс. подстанций, 22,5 тыс. силовых трансформаторов, 37,2 тыс. километров воздушных линий.

На сегодняшний день с помощью СУПА обрабатываются данные о состоянии оборудования и дефектах, а также формируются списки для его ремонта. В течение 2015 года ОАО «Ленэнерго» внедрит в промышленную эксплуатацию информационную систему управления техническим обслуживанием и ремонтом (ТОиР). Она позволит автоматизировать процесс планирования ремонтов. Актуальные данные о состоянии технической системы будут доступны руководству всех уровней ОАО «Ленэнерго». Благодаря ТОиР снизится количество и последствия технологических нарушений, специалисты смогут анализировать затраты на ремонт оборудования.

«В рамках разработки СУПА «Ленэнерго» уже выполнило две масштабные задачи: проведена паспортизация оборудования, внедрена система оценки его состояния. Впереди – организация планирования ремонтов. От того, насколько качественно мы сделаем эту работу сегодня, зависит будущее электросетевого комплекса Петербурга и Ленинградской области», – подчеркнул генеральный директор ОАО «Ленэнерго» Андрей Сорочинский.

В Свердловской области сокращаются сроки подключения к электросетям

В Свердловской области сокращаются сроки подключения к электросетям, что непосредственно влияет на инвестиционный климат региона. Об этом говорилось на оперативном совещании правительства Свердловской области, где рассмотрели итоги работы по решению вопроса совершенствования процедуры технологического присоединения к системам электросетевых организаций.

Как пояснил министр экономики Свердловской области Дмитрий Ноженко, сегодня оптимизированы внутренние регламенты электросетевых компаний и заключены трехсторонние соглашения между сетевыми организациями Свердловской области, Свердловским региональным диспетчерским управлением и правительством Свердловской области. В том числе и благодаря этому сроки подключения к электросетям сокращены на 30–45 дней, а количество этапов, необходимых для технологического присоединения, – до четырех. Важно, что разработан и принят областной закон о случаях, при которых не требуется получение разрешения на строительство. Это позволило сократить срок техприсоединения подпадающих под закон объектов на 85 дней, в частности за счет исключения

необходимости прохождения государственной экспертизы. С начала 2014 года в ОАО «МРСК Урала» доля фактических подключений к количеству заключенных договоров за первые три месяца года составила 136 процентов, а по прогнозу за полугодие составит 128 процентов.

«Такая положительная динамика сокращения сроков присоединения к системам сетевых организаций существенно влияет на скорость реализации инвестиционных проектов и дает основание надеяться на значительное повышение уровня инвестиционной привлекательности Свердловской области», – отметил глава регионального экономического ведомства.

Впереди работа по синхронизации градостроительной документации муниципальных образований Свердловской области с программами развития электроэнергетики, тепло-, водо- и газоснабжения.

В Свердловской области не остается без внимания соблюдение и защита прав инвесторов, что, как считает Дмитрий Ноженко, является одним из важных факторов успеха. В этих целях на сайтах государственных органов власти Свердловской области, сетевых организаций размещены контакты «горячей линии» для обращения в случаях столкновения с нарушениями законодательства или заключенных договоров, иных барьеров на пути предпринимателей. Кроме того, в «МРСК Урала» и «ЕЭСК» созданы контрольные комиссии, которые оперативно рассматривают и решают проблемы заявителей по осуществлению техприсоединения. Как отметил министр энергетики и ЖКХ Свердловской области Николай Смирнов, показателем эффективности работы комиссии может служить существенное сокращение количества жалоб заявителей, так, если в прошлом году комиссия собиралась ежемесячно, то в этом году из-за значительного сокращения числа недовольных – всего раз в квартал. Стоит отметить, что ОАО «МРСК Урала» запущен «личный кабинет» для удобства взаимодействия заявителя с сетевой организацией.

Среди ключевых направлений деятельности правительства Свердловской области в сфере оптимизации процесса техприсоединения на ближайшую перспективу – совершенствование процедуры строительства сетей для техприсоединения на землях лесопарковых и особо охраняемых природных зон. А также решение вопросов в части резервирования «коридоров» для сетей и совершенствование процедур при прохождении сетей по муниципальным землям.

Аналогичную работу запланировано начать по остальным направлениям.

В частности, уже готовятся проекты соглашений по сокращению отдельных этапов технологического присоединения к системам водо- и газоснабжения.

Учитывая важность проблемы, а также поручения, данные в этой связи губернатором региона Евгением Куйвашевым, председателем правительства Свердловской области Денисом Паслером взят под личный контроль вопрос о нормативном сокращении на региональном уровне сроков технологического присоединения к инженерным сетям.

Отметим, что координацией сокращения сроков процедуры технологического присоединения с 2013 года планомерно занимается межведомственная комиссия по снижению административных барьеров под руководством вице-премьера Алексея Орлова. Работа проводится в сотрудничестве с электросетевыми и строительными организациями региона.

ФСК взяла курс на сокращение закупок импортного оборудования



Федеральная сетевая компания (ФСК) приступает к сокращению доли импортного оборудования в закупках.

Только до конца 2014 года процент продукции зарубежного производства должен сократиться с 54% до 45%. К 2030 году руководство ФСК (входит в «Россети») намерено довести эту цифру до 3%, сообщает «Коммерсантъ», ссылаясь на директора по внешним связям компании Дмитрия Клокова.

По словам представителя ФСК, оборудование будет закупать у стран, входящих в Таможенный союз. Так, компания уже заключила ряд долгосрочных договоров на поставки электротехнического оборудования. Как отмечают эксперты, сейчас многие российские компании настроены на импортозамещение.

Однако у электросетевиков могут возникнуть при таком переходе некоторые трудности. В частности, в замене компонентов – микропроцессоров, конденсаторов и другой мелкой электроники.

Китай рассматривает атомную энергетику как условие энергетической стабильности

«Росатом» получил от Китая предложение построить два атомных энергоблока на территории КНР. Об этом сообщил директор по капвложениям ГК «Росатом», директор отраслевого центра капитального строительства госкорпорации Геннадий Сахаров. «Делегация «Росатома» отправится в Харбин в ближайшее время для переговоров и оценки площадок строительства двух энергоблоков АЭС в материковом Китае», – рассказал Сахаров.

«Предложение со стороны Китая построить два атомных энергоблока на территории КНР, конечно, очень позитивное, но и ожидаемое. Предложение КНР, высказанное в сложной международной ситуации, свидетельствует, что атомная энергетика рассматривается китайскими властями как условие энергетической стабильности, – полагает замдиректора по науке ЗАО «Научно-исследовательский институт интроскопии МНПО «Спектр», профессор МИФИ Николай Кузелев. – Отмечу, что нельзя игнорировать факты успешного и продолжительного сотрудничества России и Китая в атомной сфере.

Так, российские атомщики построили первую очередь Тяньваньской АЭС – два энергоблока по проекту ВВЭР-1000. Реализация проекта стала самым крупным объектом экономического сотрудничества между КНР и РФ. Генеральный контракт на сооружение второй очереди этой атомной станции, расположенной на берегу Желтого моря, был подписан между российской и китайской сторонами в 2010 году, ввод блоков запланирован на 2018 год».

«Совсем недавно, в конце июля, в Пекине был подписан акт о завершении гарантийного срока эксплуатации основного оборудования IV очереди газодвигательного завода – это еще один российско-китайский проект в атомной промышленности. В рамках контракта российская сторона осуществляла проектирование основного производства, поставки основного технологического и вспомогательного оборудования, оказывала консультационные услуги в ходе шеф-монтажных и пусконаладочных работ, осуществляла авторский надзор, а также обучение китайских специалистов в России, – отметил он. – Кроме того, пару недель назад Россия и Китай подписали меморандум по проекту создания плавучих атомных электростанций. В Китае их рассматривают как перспективные проекты для обеспечения энергией островных территорий и месторождений по добыче углеводородов на шельфе».

«Поэтому логично, что Китай предложил России построить два атомных энергоблока на территории КНР, особенно с учетом повышенных требований к безопасности современных АЭС, которые полностью учитываются в российских проектах. Стоит отметить, что проекты сотрудничества в атомной сфере, как правило, настолько долгосрочны, что политической конъюнктуре они не подвержены», – резюмировал Николай Кузелев.

Компания «Группы Е4» скорректировала программу перспективного развития электроэнергетики Архангельской области



ЗАО «Сибирский ЭНТЦ», входящее в «Группу Е4», по заказу ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» скорректировало схему и программу перспективного развития электроэнергетики (СиПР) Архангельской области до 2018 г. с учетом перспективы до 2020 г.

СиПР Архангельской области была разработана и утверждена в 2012 году при участии ОАО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление Архангельской области» (Архангельское РДУ). СиПР является основой для формирования инвестиционных программ субъектов электроэнергетики на территории региона.

В ходе работы специалистами ЗАО «Сибирский ЭНТЦ» была произведена корректировка программы «Архэнерго» с обоснованием оптимальных направлений развития распределительного электросетевого комплекса Архангельской области.

Документ содержит анализ особенностей и проблем текущего состояния электроэнергетики на территории Архангельской области, обоснование путей развития электрических сетей с предложениями технических решений для повышения их пропускной способности. В частности, предложен подход ликвидации децентрализованного электроснабжения. В проекте представлены варианты модернизации и изменения электрической сети при различных сценариях развития экономики региона.

На основании СиПР «Архэнерго» получило рекомендации по реконструкции и новому строительству электросетевых объектов в рамках своей инвестиционной программы.

Александр Новак: «Наша задача – обеспечить поступательную интеграцию Крыма и Севастополя в систему регулирования энергетики»



Правительство Российской Федерации утвердило три основополагающих документа по особенностям функционирования электроэнергетики на территориях Республики Крым и города Севастополя. Согласно Постановлению № 792, они получили статус так называемых изолированных территорий, в которых поставка и покупка электроэнергии осуществляется по регулируемым тарифам.

В документе указано, что организации, ранее осуществлявшие поставку электрической энергии гражданам и розничным потребителям, наделяются статусом гарантирующих поставщиков. Вводится временный период до 1 января 2015 года, в течение которого продолжают действовать ранее заключенные договоры, а гарантирующие поставщики организуют перезаключение договоров с потребителями, но уже на условиях без каких-либо особенностей, соответствующих единым требованиям, определенным в Российском законодательстве.

Кроме того, Постановление регламентирует процедуру заключения договоров поставки электроэнергии с 2015 года – от разработки форм договоров до информирования потребителей о необходимых действиях в средствах массовой информации. Также документ предусматривает порядок осуществления оперативно-диспетчерского управления энергообъектами на данных территориях.

Два других нормативных акта – постановление № 792 и распоряжение № 1501-р – определяют организацию, которая будет выполнять функции

оператора договоров поставки электроэнергии на территории Крымского федерального округа, а также порядок предоставления и распределения субсидий на компенсации расходов данной организации в части реализации электроэнергетики по установленным тарифам.

«Перед Минэнерго России, как и перед остальными федеральными органами власти, стоит серьезная задача – обеспечить поступательную интеграцию Республики Крым и города Севастополя в действующую систему нормативно-правового регулирования отношений в сфере энергетики, – отметил министр энергетики Александр Новак.

По словам главы ведомства, принятые нормативные акты не вносят никаких существенных изменений в действующие договоры на поставку электроэнергии для потребителей. «Решения, принимаемые в соответствии с данными постановлениями, устанавливают тарифы на уровне действующих ранее, также сохраняются существующая система дифференциации тарифов по категориям потребителей», – подчеркнул Александр Новак.

«Россети» обеспечили электроснабжение одного из важнейших объектов МЧС в Сочи

Дочерняя компания ОАО «Россети» – «Кубаньэнерго» ввела в эксплуатацию объекты внешнего электроснабжения конно-кинологического центра в поселке Ахштырь Адлерского района города Сочи.

Электросетевое оборудование до этого работало в тестовом режиме. Для обеспечения электричеством Центра, который является одним из важнейших объектов МЧС РФ, в Адлерском районе Сочи была проложена кабельно-воздушная линия протяженностью порядка 2,3 километра.

Конно-кинологический центр – одно из подразделений Южного регионального поисково-спасательного отряда МЧС России. Основные задачи его спасательных расчетов – поиск пострадавших и транспортировка грузов в ситуациях, когда вертолет не может работать из-за неблагоприятной погоды или сложного рельефа.

Центр находится в отдаленном поселке, в связи с чем энергетикам пришлось работать в условиях сложной горной местности.

На воздушном участке кабельно-воздушной линии установлено 26 железобетонных опор, смонтирован современный провод, вероятность обрыва и растягивания которого минимальна.

В местах, где стесненные условия (узкие дороги, горы, обрывы) не позволяли установить опоры, линия уходит под землю – суммарная протяженность таких участков 1,1 км. Для строительства кабельной линии специалистами «Кубаньэнерго» был применен кабель в алюминиевой оболочке, поверх которой накладывается дополнительная защита от механических воздействий и внешней среды, а также антикоррозионные покрытия.

МРСК Центра контролирует качество электроэнергии

Специалисты отдела метрологии и качества электроэнергии ОАО «МРСК Центра» подвели итоги метрологического обеспечения производства за 1-е полугодие 2014 года. За указанный период метрологическими службами филиалов ОАО «МРСК Центра» выполнена калибровка 10 262 единиц рабочих средств измерений (СИ), организована проверка 7543 единиц СИ, из которых 1983 измерительных трансформатора тока и напряжения, 889 счетчиков электроэнергии.

За указанный период произведены измерения показателей качества электроэнергии в 3494 пунктах контроля. Также энергетики неоднократно проводили проверки по обращениям потребителей на несоответствие норм качества электроэнергии. Данная работа позволяет специалистам отдела метрологии и качества электроэнергии филиала ОАО «МРСК Центра» вести мониторинг качества поставляемой потребителям электроэнергии, при необходимости организовывать разработку и реализацию корректирующих и предупреждающих мероприятий по приведению показателей сети в соответствие с требованиями нормативных документов. В числе таких мероприятий: изменение схемы сети, увеличение сечения проводов, регулирование уровня напряжения, перераспределение нагрузки и другие меры.

ФСК ЕЭС реализует проект Забайкальского преобразовательного комплекса

Научно-технический центр ФСК ЕЭС вывел на номинальный режим передачи мощности статический компенсатор реактивной мощности (СТАТКОМ № 1) в рамках создания Забайкальского преобразовательного комплекса на базе подстанции 220 кВ «Могоча». Вставка постоянного тока (ВПТ) на основе данного компенсатора обеспечит реверсивные перетоки элек-

троэнергии между Сибирью и Дальним Востоком в объеме 200 МВт, а также повысит надежность энергоснабжения Транссибирской железной дороги.

На 72 часа под напряжение в режим ВПТ с перетоком мощности 100 МВт были успешно испытаны режимы автоматического поддержания напряжения на шинах 220 кВ, реверсивного переключения направления передачи мощности и компенсации реактивной мощности. Во время работы вставки постоянного тока значительно улучшились показатели надежности и качества работы тяговых подстанций Транссибирской железнодорожной магистрали.

Следующим этапом комплексного опробования СТАТКОМ № 1 станут натурные тесты с опробованием алгоритмов управления передачи электроэнергии в автоматическом режиме из энергосистемы Сибири в ОЭС Востока и обратно. Эти испытания планируется завершить до конца августа 2014 года.

Вставка постоянного тока на базе технологии СТАТКОМ предназначена для преобразования переменного тока в постоянный и последующее преобразование постоянного тока в переменный. Она состоит из четырех блоков, в каждый из которых входит преобразователь напряжения, конденсаторная батарея, трехфазные группы фазных реакторов, система охлаждения, шкафы управления и др. Достоинством системы управления новым оборудованием является использование принципа «троирования» – трехкратного резервирования передачи сигналов, применяемого, например, в авиации и космонавтике. Это обеспечит высокую надежность защиты оборудования от повреждений и повысит надежность работы Транссибирской железнодорожной магистрали.

Мощный гидрогенератор Лысьвенского завода для Усть-Хантайской ГЭС

Лысьвенский завод «Электротяжмаш-Привод» для ОАО ГМК «Норильский никель» (собственник Усть-Хантайской ГЭС) изготовил крупный гидрогенератор типа СВ 845/135-40 (мощность 73 МВт при частоте вращения 150 об/мин). В планах «Привода» – производство до 2020 года еще шести гидрогенераторов этого типа, которые будут использованы в ходе реконструкции Усть-Хантайской ГЭС.

Усть-Хантайская ГЭС – самая северная в мире подземная станция и находится на реке Хантайке (приток Енисея). Эта гидроэлектростанция обеспечивает энергией Норильский горно-металлургического комбинат, Дудинский и Игарский промышленные районы.

В связи с отсутствием с ГЭС наземного транспортного сообщения гидрогенератор поставляется из Лысьвы в порт г. Красноярск частями на 30 единицах различного автотранспорта, а далее речным транспортом по Енисею до ГЭС.

«Для завода ставилась задача не только сделать мощный гидрогенератор, но и доставить его до конца навигации. Мы понимали, что у нас нет права на ошибку и не может быть обстоятельств непреодолимой силы. На данный момент отгрузка с завода уже произведена – мы укладываемся в заданные сжатые сроки. «Привод» также будет активно участвовать в монтаже поставляемого оборудования. Для этого на ГЭС направится специальная команда – монтажники, шеф-инженеры, конструкторы», – отметила Елена Устинова, коммерческий директор НПО «Привод».

В четвертом квартале 2014 года на монтажной площадке ГЭС под контролем шеф-инженеров «Привода» и конструкторов «Электротяжмаш-Гидроинжиниринг» начнется сборка гидрогенератора, запуск которого планируется осуществить в 2015 году.

«Россети» намерены поддерживать отечественных сельхозпроизводителей

ОАО «Россети» намерено поддерживать отечественные предприятия пищевой промышленности и производителей сельхозпродукции. Об этом сообщила пресс-служба компании по итогам заседания правления «Россетей» во главе с его председателем Олегом Бударгиным.

Бударгин, в частности, поручил в кратчайшие сроки обеспечить заключение соответствующих соглашений о поддержке производителей с администрациями субъектов РФ и предприятиями агропромышленного комплекса, а также подписать соглашение о сотрудничестве с Россельхозбанком.

Данные соглашения, говорится в сообщении, должны предусматривать ряд мер, включая максимальное упрощение процедуры и минимизацию платы за техприсоединение к сетям для предприятий отрасли, рассрочку платежей, поддерживающие тарифные решения, а также высокий уровень синхронизации планов субъектов РФ по созданию промышленных парков пищевой промышленности в соответствии со схемой расположения «открытых» центров питания.

Кроме того, на совещании было поручено до конца августа 2014 года завершить работу над всеми «аспектами и положениями» долгосрочной программы развития «Россетей», которую

сертифицировано



БКТП



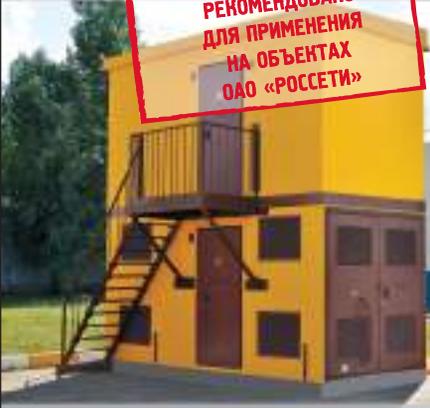
Технические характеристики:

Напряжение: 6 (10;20)/0,4 кВ
Мощность: 25–6300 кВА
Габариты в соответствии с проектом
Вес одного модуля до 18 т
Срок службы: не менее 30 лет

Преимущества:

- Высокая прочность – монолитный железобетон с двойным армированием (толщина 100 мм)
- Возможность изготовления крупных подстанций из неограниченного количества модулей
- Утепленная железобетонная кровля
- Сухой гидроизолированный кабельный этаж
- Антивандальные утепленные двери и ворота
- Любые схемные решения
- Сейсмостойкость до 9 баллов MSK-64
- Гарантия 60 месяцев

РЕКОМЕНДОВАНО
 ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ
 НА ОБЪЕКТАХ
 ОАО «РОССЕТИ»



ИНВЭНТЭлектро

Республика Татарстан, г. Казань
Тел. 8-800-3333-018
 (звонок по РФ бесплатный)
 E-mail: sales@invent-elektro.ru
www.invent-elektro.ru
www.inventunion.ru

предполагается вынести на заседание правительства РФ в сентябре.

Бударгин также поручил усилить взаимодействие с ГК «Ростех» по вопросам снижения зависимости электросетевых компаний от импорта оборудования, технических устройств, комплектующих и локализации производства высокотехнологичного электротехнического оборудования, материалов и комплектующих на территории РФ.

«Россети» намерены до конца 2014 года разработать и утвердить программу замещения импортного оборудования, доля которого в закупках компании, по итогам минувшего года, составила 38%, в том числе 63,5% в магистральных сетях и 13,5% – в распределительных.

ОАО «Российские сети» – «Холдинг МРСК» объединяет 90% распределительных и более 70% магистральных электросетевых активов государства, в управлении находится 43 дочерних и зависимых общества, включая Федеральную сетевую компанию и 11 межрегиональных компаний. Общая протяженность линий электропередачи «Россетей» превышает 2,3 млн км, трансформаторная мощность – 730 ГВА (более 462 тыс. подстанций). Чистая прибыль «Россетей» по РСБУ за первое полугодие 2014 года упала на 39,1%, до 3,012 млрд рублей.

В «Удмуртэнерго» проходят испытание опоры ЛЭП из наномодифицированного железобетона

В рамках НИОКР по заказу филиала «Удмуртэнерго» ОАО «МРСК Центра и Приволжья» кафедрой геотехники и строительных материалов ИжГТУ им. М.Т. Калашникова был реализован проект «Разработка типовых технических решений по опорам ВЛ 0,4–10 кВ из модифицированного дисперсией с помощью многослойных углеродных нанотрубок железобетона». Федеральная служба по интеллектуальной собственности уже выдала энергокомпании патент на полезную модель.

При изготовлении опытной партии железобетонных стоек использовались многослойные углеродные нанотрубки – невидимые глазу структуры, которые повышают прочностные характеристики материалов, их устойчивость к температурным колебаниям и появлениям трещин. На сегодняшний день применение подобным частицам находится даже в новейших нейрокompьютерных разработках и космической промышленности.

В технической документации отмечается, что модификация нанокomпонентами приводит к улучшению

механических показателей цементных бетонов на 15–20%, что было подтверждено лабораторными испытаниями моделей. Опора воздушных линий электропередачи (ВЛ) из железобетона, в который было добавлено всего 0,01–0,0025% углеродных нанотрубок, становится более долговечной. При этом стоимость таких модификаций лишь немногим выше образцов серийного производства, что делает вполне рациональным применение разработки при строительстве и ремонте ВЛ. По предварительным подсчетам, срок окупаемости проекта при массовом использовании опор из наномодифицированного железобетона составит всего несколько лет.

В настоящее время 30 опор двух типов (10 кВ и 0,4 кВ) проходят опытную эксплуатацию на двух фидерах Нылгинского участка Увинского РЭС. Результаты испытаний позволят принять решение о массовом использовании опор на территории региона.

Правление ОАО «Россети» определило перечень первоочередных задач Долгосрочной программы развития



7 августа состоялось заседание правления ОАО «Россети» под руководством председателя правления Олега Бударгина. В ходе совещания обсуждался целый ряд актуальных вопросов, связанных с повышением эффективности деятельности электросетевого комплекса страны в нынешних внешнеполитических и экономических условиях, и было принято решение по утверждению перечня первоочередных задач, которые будут включены в Долгосрочную программу развития ОАО «Россети», рассматриваемую в сентябре на заседании правительства Российской Федерации.

Предложения по перечню ключевых задач, включающие меры по усилению управленческих связей в группе компаний, созданию механизмов жесткого контроля за финансовой, технологической и исполнительской дисциплиной,

были поддержаны членами правления, а также принявшими участие в заседании генеральными директорами дочерних компаний ОАО «Россети» – МОЭСК, «Ленэнерго», МРСК Центра и МРСК Северного Кавказа. В связи с этим дано поручение до конца августа завершить работу над всеми аспектами и положениями Долгосрочной программы развития.

Особое внимание правление уделило обсуждению направлений поддержки группой компаний «Россети» отечественных предприятий пищевой промышленности и производителей сельскохозяйственной продукции. Олег Бударгин поручил в кратчайшие сроки обеспечить заключение соглашения с администрациями субъектов Российской Федерации и предприятиями агропромышленного комплекса по поддержке отечественных производителей, а также подписать соглашение о сотрудничестве с ОАО «Россельхозбанк».

Данные соглашения должны предусматривать ряд мер, в том числе максимальное упрощение процедуры и минимизацию платы за технологическое присоединение к сетям для предприятий отрасли, рассрочку платежей, поддерживающие тарифные решения, а также высокий уровень синхронизации планов субъектов РФ по созданию индустриальных парков пищевой промышленности в соответствии со схемой расположения «открытых» центров питания.

В рамках повестки правления обсуждалась активизация усилий по обеспечению импортозамещения и модернизации в электросетевом комплексе.

Руководителям технического блока поручено провести анализ возможности организации обслуживания импортного оборудования, установленного на электросетевых объектах, российскими компаниями и собственными специалистами электросетевых компаний группы «Россети» на протяжении всего жизненного цикла оборудования.

Кроме того, глава «Россетей» Олег Бударгин поручил усилить взаимодействие с ГК «Ростех» по вопросам снижения зависимости электросетевых компаний от импорта оборудования, технических устройств, комплектующих и локализации производства высокотехнологичного электротехнического оборудования, материалов и комплектующих на территории Российской Федерации.

Правлением определены планы по обращению к ОАО «РЖД», ОАО «Газпром», ОАО «Транснефть» с предложением синхронизировать строительство инфраструктуры, включая электросетевые объекты, в рамках одних коридоров на всей территории Российской Федерации.

Комплексная энергонадка на объектах «Сибирской генерирующей компании»

В 2013 году по результатам конкурсных процедур «КЭР–Инжиниринг» был определен головной пусконаладочной организацией на объектах ООО «Сибирская генерирующая компания» – Барнаульская ТЭЦ-2 (ОАО «Кузбассэнерго») в составе турбоагрегата Т-65-130-2М блока № 8 и котлоагрегата БКЗ-210-140Ф блока № 12 и новый блок № 5 Абаканской ТЭЦ (ОАО «Енисейская ТГК-13») в составе турбоагрегата Т-120/136-12.8-8МО и котлоагрегата Е-500-13.8-560КТ.

Комплекс работ подразумевал не только традиционную для ООО «КЭР–Инжиниринг» пусконаладку электро-технического оборудования, оборудования КИП и А и систем управления (АСУ ТП), но также пусконаладочные работы на основном и вспомогательном тепломеханическом оборудовании, оборудовании топливоподачи, химводоподготовки и техническое освидетельствование оборудования, подведомственного Ростехнадзору.

Результатом выполненных работ явилось успешное проведение в январе 2014 года комплексного опробования оборудования на Барнаульской ТЭЦ-2 и в июне – комплексного опробования оборудования нового энергоблока на Абаканской ТЭЦ.

Нашей организацией получены положительные отзывы генерального подрядчика ОАО «Сибирьэнергоинжиниринг» о выполненных работах.

Сегодня «КЭР–Инжиниринг» выполняет комплекс пусконаладочных работ на энергоблоке № 9 Барнаульской ТЭЦ-2 и совместно с ООО «УК «КЭР–Холдинг» – на вновь, строящейся ТЭС в г. Сыктывкар. Сроки окончания работ – декабрь 2014 г.

Утверждена инвестпрограмма ФСК ЕЭС на 2014 год

Министерство энергетики РФ утвердило инвестиционную программу Федеральной сетевой компании на 2014 год. Согласно документу до конца года ФСК завершит строительство ряда крупных объектов – подстанции 500 кВ «Енисей», 330 кВ «Василеостровская», 330 кВ «Пулковская», 220 кВ НПС-11, а также четыре линии электропередачи для нефтепровода ВСТО-1, в том числе от Нерюнгринской ГРЭС.

Проект инвестпрограммы ФСК формировался с учетом поручения председателя правительства РФ от 4 сентября 2013 года, замечаний, полу-

ченных от федеральных органов исполнительной власти, и требований по снижению удельных инвестиционных затрат. Объем финансирования ИП в 2014 году составит 115,94 млрд рублей, компания намерена ввести в работу 8,5 тыс. МВА мощности, а также построить 3,3 тыс. км линий электропередачи. Всего в скорректированную программу вошли 157 новых объектов.

Формирование скорректированной инвестпрограммы учитывает меры по повышению эффективности инвестиций в соответствии с требованиями Минэнерго России, в частности за счет совершенствования закупочной деятельности, работы со сметной документацией, разработки и тиражирования оптимальных проектных решений для строительства и эксплуатации энергообъектов, сокращения расходов на управление, в том числе автоматизацию и оптимизацию структуры управления проектами.

Благодаря данному комплексу мероприятий будет сохранена и повышена надежность работы единой энергосистемы, обеспечено надежное электроснабжение Крымского полуострова и объектов, имеющих важное общегосударственное значение. Реализация инвестпрограммы направлена на снятие сетевых ограничений, обеспечение качества и доступности услуг по передаче электроэнергии и подключению к энергосетям потребителей, надежное функционирование нефтепровода ВСТО, развитие электросетевой инфраструктуры на территории Восточной Сибири и Дальнего Востока, в том числе связанной с расширением пропускной способности БАМа и Транссиба, а также в случае раздельной работы с энергосистемами стран Балтии при изменении режимов работы энергокольца БРЭЛЛ.

«Сименс Трансформаторы» поставит оборудование для Улан-Баторской ТЭЦ-4

В рамках контракта, заключенного между ООО «Сименс Трансформаторы» и ЗАО «РОТЕК», воронежский завод поставит в Монголию трансформатор мощностью 160 МВА и напряжением 220 кВ для проекта по модернизации Улан-Баторской ТЭЦ-4.

Улан-Баторская ТЭЦ-4 является крупнейшим энергетическим предприятием в Монгольской Республике. В настоящее время на станции ведется строительство нового энергоблока, который позволит увеличить электрическую мощность с 660 до 790 МВт. ТЭЦ-4 будет производить 84% всей электроэнергии и тепла в Монголии и обеспечит растущие потребности в энергии местной

сертифицировано



НКУ-ИЭ



Технические характеристики:

Напряжение: 0,4 кВ
Номинальный ток: до 6300 А
Ток термический/электродинамической стойкости: 100/220 кА
Степень защиты: до IP 54
Срок службы: не менее 30 лет

Преимущества:

- Безопасность эксплуатации, высокая локализационная способность
- Разнообразие конструктивных и схемных решений
- Высокая прочность каркаса
- Внутреннее секционирование
- Удобство обслуживания
- Реализация АСУТП и АИИСКУЭ любой сложности
- Интеграция ЧРП, КРМ, ПУ
- Возможность ввода/вывода кабелей и шин с любой стороны шкафа
- Возможность двухстороннего обслуживания
- Сейсмостойкость до 9 баллов MSK-64
- Гарантия 60 месяцев

РЕКОМЕНДОВАНО
 ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ
 НА ОБЪЕКТАХ
 ОАО «РОССЕТИ»



ИНВЭНТ Электро
 Республика Татарстан, г. Казань
 Тел. 8-800-3333-018
 (звонок по РФ бесплатный)
 E-mail: sales@invent-elektro.ru
 www.invent-elektro.ru
 www.inventunion.ru

промышленности и населения столицы республики. Проект расширения Улан-Баторской ТЭЦ-4 будет завершен в текущем году.

Работы на объекте ведут компании российского холдинга РОТЕК.

В Армении построят первые в стране солнечные электростанции

Министерство энергетики и природных ресурсов Армении утвердило программу в \$26 млн, направленную на строительство первых в стране солнечных электростанций. Об этом на пресс-конференции сообщила президент Фонда возобновляемых источников энергии и энергоэффективности Армении Тамара Бабаян.

По словам Т. Бабаян, фонд стал посредником в предоставлении данной суммы правительству в виде кредита под минимальные 0,25% годовых и сроком погашения в 40 лет. Сам кредит получен от «Международного фонда инвестиций в климат».

«Развитие производства электроэнергии от возобновляемых источников, например солнечной, для Армении носит стратегический характер. Мы уже давно наблюдаем постепенное повышение стоимости традиционных видов электроэнергии, и впредь данный процесс будет продолжаться. С другой стороны, развивая новую отрасль, мы со временем снизим зависимость страны от энергоносителей, в первую очередь газа, получаемых из-за границы. И данная программа призвана стать первой ласточкой на этом пути», – сказала Бабаян.

«Несмотря на то что сегодня себестоимость солнечной энергии очень высока – можно говорить о 80 драмах за 1 кВт•ч, в то время как 1 кВт•ч электроэнергии для населения сегодня составляет 38 драмов, а ночной тариф – 28 драмов, – за счет привлечения вышеуказанного кредита под минимальный процент, в итоге мы получим солнечную электроэнергию себестоимостью гораздо ниже 80 драмов. О конкретной стоимости пока говорить сложно», – добавила Т. Бабаян. Она также отметила, что программа должна быть утверждена еще в нескольких инстанциях, деньги от кредита поступят через год, сама программа рассчитана на 5–6 лет.

На берегу Байкала построят первую газовую ТЭЦ

Предпроектные работы по строительству в городе Байкальск теплоисточника на сжиженном природном газе



вместо бывшей ТЭЦ Байкальского целлюлозно-бумажного комбината ведут власти Иркутской области совместно с компанией «ВЭБ Инжиниринг» (структура Внешэкономбанка). Объект предполагается запустить в четвертом квартале 2017 года с началом поставок СПГ «Иркутской нефтяной компанией» (ИНК), сообщил во вторник журналистам помощник губернатора Иркутской области Евгений Селедцов.

«К 15 августа техническое задание будет готово, выход на площадку мы планируем после прохождения государственной экологической экспертизы проекта, проектную документацию которой мы планируем сдать в февралемарте 2015 года», – сказал он.

ФСК ЕЭС обеспечит 70 МВт мощности для нового сталепрокатного комплекса в Тульской области

Федеральная сетевая компания разрабатывает проект энергоснабжения будущего сталепрокатного комплекса «Тулачермет», реализация которого начнется в текущем году. В соответствии с договором о присоединении, металлургическое предприятие получит 70 МВт электрической мощности, необходимой для обеспечения технологического процесса. Ввод литейно-прокатного комплекса позволит создать в регионе дополнительно около 3 тыс. рабочих мест, станет важным шагом в реализации программы импортозамещения металлургической продукции.

Энергоснабжение завода планируется осуществить от подстанции ФСК 220 кВ «Металлургическая» через подстанцию 220 кВ «Сталь», строительство которой «Тулачермет сталь» намерена начать в 2014 году.

На «Металлургической» запланировано расширение распределительного устройства 220 кВ с вводом двух новых линейных ячеек, которые будут оснащены новейшим высоконадежным электрооборудованием. Также будут смонтированы микропроцессорные устройства релейной защиты и автоматики.

Завершение работ и постановка нового электрооборудования под рабочую нагрузку планируется в 2017 году. В перспективе развития предприятия объемы выдаваемой ему электрической мощности планируется увеличить.

Alstom вносит свой вклад в модернизацию российских энергосетей

Концерн Alstom и холдинг «Союз» завершили процесс создания совместного предприятия с целью производства и продажи высоковольтного коммутационного оборудования. Размещение производства в России является одним из важных элементов непрерывных усилий концерна Alstom в части модернизации российских электросетей. 51% совместного предприятия будет принадлежать Alstom Grid, а 49% – холдингу «Союз». Совместное производство станет частью глобальной сети Alstom и будет пользоваться производственными ноу-хау и техническими знаниями концерна.



Данная сделка предусматривает продолжение производства выключателей на 110–220 кВ и организацию производства выключателей более высоких классов напряжения, в том числе и выключателей на 500 кВ, которые впервые в мире могут работать при температурах до –60 °С.

Договор также предусматривает введение расширенного ассортимента продукции, включая разъединители и распределительные элегазовые устройства. Это оборудование будет изготавливаться на мощностях завода по производству высоковольтного оборудования холдинга «Союз» в Можайске, недалеко от Москвы.

Производство на территории России широкого спектра коммутационного оборудования будет способствовать значительной модернизации российской системы передачи и распределения электроэнергии, протяженность которой составляет 2,1 млн километров по всей территории страны. Объем продаж на российском рынке электросетевого оборудования составляет 1,5 млрд евро при среднегодовом темпе роста около 10% благодаря растущему спросу

страны на электрическую мощность и потребности в модернизации имеющегося оборудования. Россия является одним из крупнейших производителей и потребителей электроэнергии в мире с 226 ГВт общей установленной мощности.

С начала года эффект от реализации программы повышения энергосбережения в ОАО «МОЭСК» превысил 235 млн кВт•ч

Целевые показатели комплексной программы в области энергоэффективности и повышения энергосбережения в ОАО «МОЭСК» выполняются согласно утвержденным планам.

По итогам первого полугодия года эффект от ее реализации составил 235,6 млн кВт•ч электроэнергии, в том числе за счет мероприятий инвестпрограммы.

Ключевыми направлениями работы, оказывающими максимальную экономию, стали организация коммерческого учета электроэнергии, установка счетчиков и энергосберегающих ламп, замена перегруженных и изношенных трансформаторов 6–10 кВ, увеличение пропускной способности ЛЭП 35–220 кВ, а также развитие распределительной сети 20 кВ.

С начала года энергетика МОЭСК установили в Москве более 3300 приборов учета электроэнергии. На территории Московской области выполнили мероприятия по модернизации информационно-измерительных комплексов по учету электроэнергии почти на 1350 точках учета.

Объем снижения потерь в сетях МОЭСК в абсолютном выражении по сравнению с аналогичным периодом прошлого года составил 371,3 млн кВт•ч, или 9,3%.

Ведется работа по развитию системы энергетического менеджмента на основе принципов и требований международного стандарта ISO 50001:2011, в том числе на уровне районов и округов высоковольтных электрических сетей (РЭС/ОВЭС). В настоящее время завершается диагностический аудит существующей системы энергоменеджмента и ее концептуальное проектирование на всех уровнях управления: исполнительный аппарат – филиалы – РЭС/ОВЭС.

Перспективы рынка систем преобразования энергии в добывающей отрасли России и Европы

Сокращение потребления электроэнергии на фоне роста цен на нее станут

главными драйверами рынка систем преобразования энергии

Потребность в модернизации средств автоматизации для добывающей промышленности обусловила активный рост на европейском и российском рынке технологий преобразования энергии. Факторами, способствующими росту этого рынка, стали жесткая конкуренция между добывающими компаниями, рост цен на электроэнергию, а также преимущества использования электроприводов и электродвигателей.

Согласно данным нового исследования компании Frost & Sullivan «Рынок технологий преобразования энергии для добывающей промышленности в Европе и России» (Power Conversion Market in the European and Russian Mining Industries), в 2012 г. объем выручки предприятий на этом рынке составил 221,3 млн долл. США и, как ожидается, достигнет 272,6 млн долл. США к 2017 г. Исследование охватывает рынок электродвигателей и электроприводов. На электродвигатели приходится большая доля этого рынка, они являются ключевым компонентом электроприводов. Электроприводы также обладают огромным потенциалом благодаря применению высокотехнологичных решений и экономному расходу энергии.

«Системы преобразования энергии помогают повысить производительность промышленных предприятий, расширить функционал, снизить производственные расходы и повысить рентабельность, – комментирует Марина Осипова, аналитик департамента исследований рынков средств промышленной автоматизации и контроля, Frost & Sullivan. – Добывающие компании в Европе и России рассматривают альтернативные приводы и двигатели переменного тока как средство снижения энергопотребления и повышения производительности».

Спрос на современные решения для преобразования энергии на основе переменного тока растет вместе с ростом цен. Так, с 2010 г. в России и Европе цены на электричество выросли на 30%. Это привело к росту спроса на электроприводы, которые сегодня расцениваются как один из важнейших путей экономии энергии. Считается, что подобные решения могут помочь сократить потребление энергии на 25–50%.

Вместе с тем ограниченность финансовых ресурсов в связи с ростом капитальных и операционных расходов вынуждает российские и европейские компании откладывать или вовсе отменять новые проекты автоматизации. Как следствие, до сих пор объемы продаж электродвигателей и электроприводов были достаточно умеренными. Высокие капитальные расходы на



сертифицировано

КРУ-ИЭ



Технические характеристики:

Напряжение: 6(10) кВ

Ток: до 3 150 А

Ток термический/электродинамической стойкости: 40/102 кА

Габариты:
B2300xШ600/750/900/1000xГ1500

Степень защиты: до IP 41

Срок службы: не менее 30 лет

Преимущества:

- Модульный принцип построения с разделением на отсеки
- Любые виды электрических и технологических защит
- Повышенная прочность корпуса из оцинкованной стали
- Шинная система из бескислородной меди
- Возможность как двухстороннего, так и одностороннего обслуживания
- Безопасность эксплуатации
- Удобство обслуживания
- Сейсмостойкость до 9 баллов MSK-64
- Гарантия 60 месяцев



**РЕКОМЕНДОВАНО
ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ
НА ОБЪЕКТАХ
ОАО «РОССЕТИ»**

ИНВЭНТ Электро

Республика Татарстан, г. Казань

Тел. 8-800-3333-018

(звонок по РФ бесплатный)

E-mail: sales@invent-elektro.ru

www.invent-elektro.ru

www.inventunion.ru

строительство и нехватка квалифицированных специалистов также заставляют компании воздержаться от проектов модернизации средств промышленной автоматизации.

Кроме того, национализация добывающей отрасли в России привела к росту налогового бремени на участников этого рынка. Это негативно сказалось на уровне прибыли компаний и замедлило реализацию запланированных, а также будущих проектов автоматизации.

«Для того чтобы справиться с этими вызовами, поставщикам решений для преобразования энергии необходимо выстроить четкую систему взаимоотношений с конечными пользователями, лучше понять их требования и разработать более персонализированные решения, – добавляет Марина Осипова. – Программы скидок для лояльных клиентов и гибкие варианты покупки также будут способствовать развитию этого рынка».

Минэнерго закрывает старые энергоблоки с низким КПД

Энергосистема на фоне падения спроса сталкивается с избытком генерации, но массово закрывать неэффективные мощности пока регуляторам не удавалось. Впрочем, блоки, о которых говорит Минэнерго, признают невыгодными и сами энергетики.

К 2018 году российское Министерство энергетики планирует запретить эксплуатацию конденсационных ТЭС, фактический КПД которых ниже 26% для угольных и ниже 28% для газовых энергоблоков (давление 90 атмосфер и ниже). Как пишет «Коммерсантъ», данное предложение Минэнерго рассматривает в рамках мартовского распоряжения правительства, утвердившего меры по отказу от использования устаревших и неэффективных технологий. В то же время в ведомстве отмечают, что введение запретов на устаревшие технологии «надо принимать поэтапно».

Закрытие старых станций – острый вопрос для российской энергетики. С одной стороны, спрос на электроэнергию в условиях торможения экономики падает, а предложение растет за счет ввода новых мощностей. По данным НП «Совет рынка», превышение предложения над спросом в 2015 году составило 15,7–17,7 ГВт.

С другой стороны, рынок оплачивает мощность 18 ГВт неэффективных станций, от которых зависит либо отопление населенных пунктов, либо надежность энергосистемы. Их количество давно хотят сократить, но пока на серьезные меры Минэнерго не решилось. Конденсационные блоки закрыть проще: на них не завязано теплоснабжение потребителей.

Но значимого эффекта, судя по всему, предложение Минэнерго не даст: по его оценкам, таких мощностей в РФ около 4 ГВт, отмечает издание. В «Интер РАО», ТГК-2, Сибирской генерирующей компании «Коммерсанту» сообщили, что таких ТЭС у них нет. В «КЭС-Холдинге» говорят, что они «занимают крайне незначительную долю в портфеле активов».

У «РАО ЭС Востока» и «Газпром энергохолдинга» (ГЭХ) такие энергоблоки есть в небольшом количестве, но компании уже сами выводят наименее эффективные мощности. ГЭХ выводит около 600 МВт в год, программа развития энергетики Дальнего Востока до 2025 года, отмечают в «РАО ЭС Востока», предусматривает вывод 3 ГВт старых мощностей.

Электромобили МОЭСК приняли участие в экопробеге



В природно-историческом парке «Кузьминки-Люблино» завершился IV экологический автопробег «Из прошлого в будущее». Пробег ретро-, гибридных и электромобилей организовал Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы совместно с Ралли-клубом классических автомобилей. Среди стартовавших экипажей ретро-каров, гибридов и электромобилей были три машины ОАО «Московская объединенная электросетевая компания». Электромобили Mitsubishi i-MiEV, Chevrolet Volt и Smith Electric предоставили Московские кабельные сети – филиал МОЭСК.

Мэр Москвы Сергей Собянин дал старт автопробегу на Тверской площади. В путь отправились 24 классических ретро-автомобилей, гибридных и электромобилей. Участники преодолели 1250 километров дорог по Московской, Калужской и Смоленской областям. Они посетили монастырь Оптина пустынь. В городе Людиново экипажи приняли участие в митинге у Вечного огня; у мемориала воинской славы «Зайцева гора» возложили цветы, а в городе

Кирове Калужской области посадили деревья.

В пробеге участвовали ретро-автомобили, выпущенные не позднее 1984 года: Datsun (1970); Chevrolet Corvette (1960); Dodge Mayfair (1953); Mercedes-Benz 190 (1958), а также современные электромобили Mitsubishi i-MiEV, гибридные Toyota Prius и др. Вместе с участниками автопробега маршрут прошла передвижная лаборатория «Мосэкомониторинга», которая делала замеры воздуха. Традиционный экологический автопробег проводится в целях привлечения внимания общественности к вопросам снижения негативного воздействия автотранспорта на окружающую среду, развития экологически чистых видов топлива и популяризации экотуризма.

ОАО «МОЭСК» реализует программу развития зарядной инфраструктуры для электромобилей в Москве. По экспертным оценкам, к 2020 году доля продаж электромобилей и гибридов может достичь 10% от общего объема всех продаваемых авто. Прогнозируется, что в Московском регионе будет свыше 100 тысяч единиц электротранспорта различного типа. В настоящее время здесь ведется проработка проектов по переводу на электротягу общественного транспорта. В них принимает участие ОАО «МОЭСК». В столице также развиваются корпоративные парки электро-транспорта.

Малая энергетика может сыграть существенную роль в увеличении мощностей в Кыргызстане

«Малая энергетика могла бы сыграть существенную роль в увеличении генерирующих мощностей в Кыргызстане», – заявил сегодня на совещании с представителями Чакан ГЭС вице-премьер-министр КР Валерий Диль.

По его словам, в стране большой гидропотенциал, но использование его в малой и средней энергетике мизерное. «Тарифная политика не позволяет динамично развиваться существующим ГЭС и привлекать инвестиции. При сегодняшних тарифах на электроэнергию окупаемость проектов вновь строящихся малых станций составляет более 20 лет.

Частным инвесторам это неинтересно. На самом деле малая энергетика могла бы сыграть существенную роль в увеличении генерирующих мощностей и снять возникшие трудности. О потенциале говорить не буду. Можно быстро, не нарушая экологию, строить станции. Все зависит от того, как быстро мы могли бы спроектировать и изготовить турбины, генераторы и автоматику», – сказал Валерий Диль.

Как сообщается, Чакан ГЭС, по сути, работает на снятие проблем в энергетической отрасли. Утвержденная тарифная политика не дает станциям возможности развиваться. В себестоимость закладываются только ежегодные ремонтно-восстановительные работы. «В этом году маловодный период. Ожидаем, что и следующий год будет не очень благоприятным. Надо учитывать и возраст станций. Сегодня мы увидели действующие музеи. Столько лет станции работают! Надо отдать должное специалистам – тем, кто их качественно изготовил, и тем, кто эксплуатирует», – сказал Валерий Диль.

Как сообщается, вопрос стоит в нескольких плоскостях. В частности, это техническое перевооружение. Надо установить на станциях более современное оборудование, которое позволит увеличить мощность выработки. Нужны инвестиции, чтобы восстанавливать и ремонтировать старые станции и строить новые.

«Хотим мы или нет, тарифная политика должна меняться, иначе энергетика у нас придет в полную негодность. Как говорится, если не вкладывать в основные активы, то перспективы развития этого предприятия не будет. Сегодня работаем большей частью на доставшихся нам активах и еле-еле сводим концы с концами», – сказал Валерий Диль.

NRG Energy выкупит крупнейший ветропарк в Северной Америке



Руководство компании NRG Energy приняло решение о выкупе самой крупной ветряной электростанции в Северной Америке Alta Wind Energy Center, расположенной в штате Калифорния, США. Сумма контракта составит порядка \$870 млн, уточнили представители энергетической компании.

В соответствии с условиями сделки, компания также должна будет вложить финансовые средства в сумму \$1,6 млрд в ряд проектов. Сделку закроют летом или осенью 2014 года. После покупки ветростанции NRG Energy сможет дополнительно генерировать электроэнергию для обеспечения 400 тыс. домохозяйств.

По мнению Трэвиса Миллера, эксперта консалтинговой компании Morningstar (США), покупка ветряков позволит компании уменьшить степень зависимости от генерирования электроэнергии с помощью угля и других видов ископаемого топлива.

Ветряная электростанция в настоящее время принадлежит американским инвестиционным компаниям ArcLight Capital Partners и Global Infrastructure Partners. В 2011 году интернет-компания Google вложила в ее строительство \$55 млн. Совокупная мощность ветропарка достигает 1,3 ГВт, к концу 2015 года данный показатель будет увеличен до 1,5 ГВт, в перспективе планируется нарастить мощность до 3 ГВт.

В Екатеринбурге появится завод по переработке метана в электроэнергию

Строительством объекта, который разместится на Ширококоренском полигоне твердых бытовых отходов, займется шведская компания, она же возьмет на себя всю финансовую часть проекта.

Представители администрации Екатеринбурга, ЕМУП «Спецавтобаза» и шведской компании «Вирео Энерджи» заключили трехстороннее соглашение, по которому на одном из полигонов ТБО в городе шведы построят завод по переработке метана в электроэнергию.

«Вирео Энерджи» занимается преобразованием отходов в энергию, то есть вырабатывает электричество из отходов и сырья низкой ценности. Отмечается, что все расходы по организации проекта в Екатеринбурге шведская компания берет на себя, а это – 167 млн рублей.

«Мы готовы сотрудничать, нам интересны технологии возобновляемых источников энергии; в частности, биогаза. Такой потенциал у Екатеринбурга существует, вы уже его изучили – это муниципальные полигоны твердых бытовых отходов. Проект, который вы будете реализовывать, – это первый шаг, но я надеюсь, что будет и второй, и третий, и другие шаги», – отметил в приветственном слове сити-менеджер Екатеринбурга Александр Яков.

Подобные проекты шведы уже организовали в ряде городов Белоруссии и Польши. Екатеринбург в этом плане станет вторым городом в России.

«Мы сейчас на стадии завершения строительства первого объекта в России – в Ленинградской области. Там мы поставим станцию 2,5 мегаватта энергии, с возможностью увеличения до 5 мегаватт. Мы рады, что наше сотрудничество с Екатеринбургом сразу началось очень конструктивно, это очень важно

сегодня. Мы надеемся, что данный проект в Екатеринбурге не станет единственным в этом городе», – рассказал Фредерик Карлман, директор по развитию ООО «Холдинговая компания «Вирео Энерджи».

«Пока о точных сроках строительства говорить рано, это начальная стадия, но то, что проект будет реализован в скором времени, – абсолютно точно. Соглашение подписано, определено место размещения – Ширококоренский полигон, определены партнеры. Сбор биогаза, его транспортировка и переработка будут проходить на полигоне. Там бурятся скважины, устанавливаются аппаратура и специальное оборудование, которое будет перерабатывать метан в электроэнергию», – пояснил журналистам глава городского комитета по экологии Егор Свалов.

В ближайшее время власти Екатеринбурга планируют поехать в Ленинградскую область, чтобы ознакомиться с работой аналогичного предприятия и перенять опыт коллег.

«Россети» оценивают необходимый для рентабельности рост тарифов в 10–11%

ОАО «Россети» считает рост тарифов на услуги по передаче электроэнергии в 2015 году на 10–11% по сравнению с текущим годом необходимым для безубыточности компании, сообщила в ходе телефонной конференции заместитель гендиректора «Россетей» по финансам Оксана Шатохина, комментируя неофициальную информацию о том, что Минэнерго внесло предложение провести в 2015 году индексацию тарифов на указанные услуги на 4% выше уровня инфляции.

По словам О. Шатохиной, превышение темпов инфляции необходимо для того, чтобы компенсировать падение полезного отпуска электроэнергии, рост объемов льготного технологического присоединения, а также постепенное снижение перекрестного субсидирования в различных регионах. «Это основные моменты, которые мы сейчас проговариваем с федеральными органами власти, иначе все это будет ложиться на нас убытком», – сообщила О. Шатохина.

Минэкономразвития ранее повысило прогноз по инфляции на 2014 год до 7–7,5% с целевого показателя в 6%. Прогноз по инфляции на 2015 год повышен с 5% до 6,5%.

Правительство для стимулирования роста экономики заморозило тарифы на услуги естественных монополий в 2014 году, а в 2015–2017 годах утвердило индексацию на уровне инфляции предыдущего года. Таким образом, в

2015 году рост тарифов должен был составить 6%.

Туманный Альбион стал горячей точкой в развитии солнечной энергетики

Субсидирование, общественная поддержка и креативные схемы финансирования делают Великобританию привлекательной для развития этого вида возобновляемой энергии.

Великобритания известна пасмурной погодой и частыми дождями. Но это не мешает ей быть привлекательной для многих инвесторов в солнечную энергетику. В Германии уже слишком много солнечных панелей. Развитие солнечной энергетики в Испании прекратилось из-за неожиданного прекращения субсидирования. В Италии развивающаяся отрасль не позволяет состояние экономики.

В отличие от этих стран в Великобритании условия для солнечной энергетики оказались благоприятными благодаря стабильному субсидированию с 2011 г., поддержке общества, разумному планированию властей и изобретательности в финансировании.

Еще в 2010 г. в Великобритании с помощью солнечной энергетики вырабатывалось менее 100 МВт электроэнергии. Этого едва хватит для снабжения электричеством небольшого городка. Теперь же эта цифра достигла 3,2–4 ГВт. По прогнозам исследовательской компании Solarbuzz, в этом году Великобритания обгонит Германию и станет лидером по числу установленных солнечных панелей. Таким образом, на ее долю придется 6% новых мощностей солнечной энергетики в мире.

В нескольких километрах от восточного побережья Англии, в городке Большой Глемхэм в графстве Суффолк, на ферме возле старого аэродрома установлены 80 000 солнечных панелей. В июне их купил фонд Allianz Global Investors. В прошлом году это подразделение немецкого страхового гиганта Allianz приобрело активы в солнечной энергетике в Италии и в ветряной – в Германии.

«Рынок солнечной энергетики в Великобритании – один из самых привлекательных в Европе, – отмечает Армин Зандхефель, директор по инвестициям в инфраструктуру Allianz Global Investors. – В 2014 г. мы видим большой спрос и высокую конкуренцию, основанные на поддержке регуляторов».

Allianz Global Investors входит в число нескольких крупных институциональных инвесторов, которые хотят с помощью вложений в солнечную энергетику компенсировать низкую доходность гособлигаций. Так, британ-

ская Aviva Investors сделала ставку на инвестиции в солнечные панели, размещаемые на крышах домов, а австралийский банк Macquarie Group – в строительство зданий, использующих солнечную энергию для отопления в холодное время года и оттапливающих ее – в теплое. По данным правительства, с 2010 по 2013 г. общий объем инвестиций в солнечную энергетику в Великобритании составил 6,4 млрд фунтов (\$10,77 млрд).

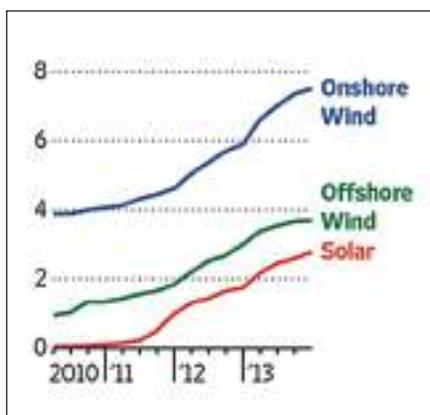


Рис. Совокупные установленные мощности в Великобритании, ГВт.

Синяя кривая – ветряная энергетика на суше; зеленая кривая – ветряная энергетика на море; красная кривая – солнечная энергетика. Источник: министерство энергетики и по проблемам изменения климата Великобритании.

«Британская солнечная энергетика, возможно, находится в авангарде инновационных способов финансирования глобальной возобновляемой энергетики, – говорит Бен Уоррен, руководитель отдела финансирования природоохранной деятельности в ЕУ (бывшая Ernst & Young). – Это одна из немногих областей, где институциональные инвесторы хотят делать прямые инвестиции».

Некоторые девелоперы для финансирования строительства выпустили «солнечные облигации». Частные лица делают инвестиции через такие компании, как Abundance Generation, использующие модель краудфандинга, чтобы привлечь инвесторов к небольшим проектам. Например, среди их планов есть установка панелей на крышах школ.

Также в Великобритании распространены инвестирующие в солнечную энергетику фонды, паи которых обращаются на бирже (ETF). Среди них Foursight Solar, Bluefield Solar Income Fund, NextEnergy Solar Fund и инвестиционная компания The Renewables Infrastructure Group. Все они вышли на Лондонскую биржу в последние два года. При этом у Bluefield размер IPO составил 130 млн фунтов (\$219 млн), а затем фонд привлекал дополнительное финансирование для приобретения компаний.

Кроме того, Великобритания привлекает инженерные компании. Например, немецкая BauWa вместе с местными компаниями установила солнечные панели в Большом Глемхэме.

Поля с солнечными панелями могут вызвать протесты местного населения. Поэтому по настоянию владельцев земли при установке солнечных панелей в Большом Глемхэме на полях предусмотрены заповедник площадью 3,64 га для животных и полевых цветов. А сами поля доступны для пастбищ, и овцы могут прятаться под панелями от дождя или яркого солнца.

На побережье недалеко от Большого Глемхэма находится завод по производству пластиковых бутылок, на крыше склада которого установлены 7000 солнечных панелей, которые вырабатывают 1,65 МВт электроэнергии. Как утверждает компания, это позволяет ей экономить на счетах за электричество 65 000 фунтов (\$110 000) в год.

Привлекательность солнечной энергетики зависит от субсидирования. В апреле министерство энергетики Великобритании заявило, что может прекратить предоставлять субсидии для крупных комплексов солнечных батарей раньше, чем было запланировано. Недавно оно предложило более жесткий бюджет по возобновляемой энергетике на ближайшие годы. При этом власти настаивают, что пытаются не препятствовать установке солнечных панелей, а побудить использовать для этого крыши, как это делает Promens.

«Зеленой энергетикой» в России займутся китайцы и чехи



Администратор торговой системы «АТС» (ведет расчеты на оптовом рынке электроэнергии и мощности) подвел итоги отбора электростанций на возобновляемой энергии, которые получат поддержку на рынке в 2015–2018 гг. Повышенная плата потребителей за мощность таких объектов позволит инвесторам вернуть вложения за 15 лет с доходностью в 14%.

На конкурсах разыгрывалось 496 МВт солнечной генерации, 415 МВт малых ГЭС и 1,65 ГВт ветровой генерации. Ажиотаж среди инвесторов вызва-

ли конкурсы по солнечным станциям: было подано заявок на 785 МВт, в 1,5 раза больше плана. На «ветер» была подана единственная заявка на 51 МВт, на гидрогенерацию – три заявки мощностью 20 МВт.

В результате высокой конкуренции на «солнце» инвесторы обрушили стоимость строительства некоторых электростанций. Например, прошедший отбор «МЭК-инжиниринг» (подконтролен Корпорации ЕЭЭК, которую возглавляет экс-министр топлива и энергетики РСФСР Анатолий Дьяков) собирается построить в Дагестане две электростанции по 5 МВт за 60 768 и 79 513 руб./кВт. ГК «Энергия солнца» планирует построить 15 МВт за 94 999 руб./кВт при установленном предельном уровне в 114 122 руб./кВт. «Построить за такие деньги электростанции невозможно, предельный безубыточный уровень – около 100 000 руб./кВт», – скептически гендиректор «Аль-тэнерго» Виктор Филатов. Удешевления стоимости солнечной генерации ГК «Энергия солнца» собирается добиться за счет эффекта масштаба при локализации оборудования и комплектующих, говорит ее представитель.

Больше всего объектов на 2015–2018 гг. отобрано у китайской «Солар системс» (175 МВт, станции в трех регионах, капзатраты в среднем: 111 000 руб./кВт в 2016 г.; 106 000 руб./кВт в 2018 г.), вторая в списке – ГК «Энергия солнца» (165 МВт), третья – «Авелар солар технолоджи» ГК «Ренова» (155 МВт в шести регионах, капзатраты: 111 800 руб./кВт в 2016 г.; 105 900 руб./кВт в 2018 г.), следует из данных АТС.

Требования к проектам солнечной генерации по локализации оборудования в 2015 г. – 55%, с 2016 г. – 70%. Производители необходимого оборудования в России есть: солнечные панели производит Рязанский завод металло-керамических приборов, завод «Телекон СТВ» в Зеленограде, «Хевел» (СП «Реновы» и «Роснано») планирует запустить завод по производству солнечных модулей в Новочебоксарске. А требования по локализации ветровых установок в предложенные сроки (55% в 2015 г., 65% – с 2016 г.) соблюсти почти невозможно, рассказывал гендиректор дочерней структуры «Атомэнергомаша» – «ВетроОГК» Сергей Туляков.

Для солнечных электростанций установлен более привлекательный уровень предельных капзатрат (от 114 100 руб./кВт в 2015 г. до 107 400 руб./кВт в 2018 г.), в то время как на конкурс по малым ГЭС могут пройти только те, у кого уже есть разработанные проекты, объясняет директор Ассоциации солнечной энергетики России Антон Усачев. Экономика для «ветра» при установленных капзатратах

(65 700 руб./кВт в 2015 г. со снижением до 65 500 руб. к 2018 г.) – предельная, говорил С. Туляков. Единственная и прошедшая отбор заявка на 2015 г. на 51 МВт по ветровой генерации принадлежит компании «Алтэн» (структура чешской Falcon). Связаться с ее представителем не удалось. Прошлогодний конкурс прошел проект ГК «Энергия солнца» на строительство 105 МВт ветрогенерации в 2016–2018 гг. Но как обеспечить необходимый уровень локализации, компания пока не знает и продолжает поиск партнеров, рассказал ее представитель. Заявки по малым ГЭС подавала только «РусГидро» – все они прошли отбор.

В США создали турбины для «городских» ветряных электростанций



AMSC, компания из города Девонса, производитель сверхпроводников, специализирующаяся на энергетических технологиях, представила новую конструкцию ветряной турбины. Инновационная разработка подходит для зон с низкой силой ветра, например, вблизи городов.

Во многих районах с высокой силой ветра уже стоят ветряные электростанции. А новая конструкция, помимо прочего, по утверждениям компании, имеет большой потенциал для новых регионов со слабыми ветрами.

Сейчас ветряные электростанции зачастую размещаются в сельских районах, далеко от крупных городов. Но неразвитая система транспортировки может сделать доставку энергии проблемой, утверждают в AMSC.

Новая конструкция турбины AMSC поможет ликвидировать эти проблемы, позволяя строить ветряные электростанции ближе к тем местам, где энергия в конечном счете будет потребляться. В теории меньшая дистанция означает уменьшение проблем и более эффективную доставку энергии.

В компании заявляют, что новая конструкция позволит сделать «экономически оправданным» размещение ветряных электростанций в районах без сильных ветров.

Некоторые существующие конструкции турбин компании AMSC для районов с сильными ветрами имеют ро-

тор диаметром 93 метра. Новое устройство имеет ротор диаметром 113 метров.

Если провести аналогию между использованием новой конструкции турбины и существующими турбинами – это как установить на рыбацкую лодку больший парус.

«Турбины для слабого ветра должны открыть новые рынки в регионах, уже наполненных ветряными электростанциями, таких как южная Германия и некоторые части США, и создать новые рынки, такие как Ближний Восток и Африка», – говорится в пресс-релизе компании AMSC.

Пресс-релиз включает в себя заявление высшего руководителя компании Даниэля П. Макгана, который отметил: «Мы верим, что новая конструкция турбины компании AMSC делает возможным снижение цены на электроэнергию в тех местах со слабыми ветрами, где ранее это было невозможно или экономически неоправданно. Новая конструкция турбины для слабого ветра должна позволить снизить стоимость энергии как минимум на 12% по сравнению с предыдущими разработками AMSC и повысить их конкурентоспособность с традиционными ископаемыми видами топлива».

«Электрокабель. Кольчугинский завод» празднует 75-летнюю годовщину со дня основания

4 июля 2014 года «Электрокабель» отпраздновал свой день рождения. 75 лет становления и развития, успешной работы на рынке производства и поставок кабельно-проводниковой продукции, 75 лет достижений и преодолений.

Хотя официально образование началось все гораздо раньше, в XIX веке. Именно тогда, в 1871 году, завод, принадлежавший московскому купцу I гильдии Александру Кольчугину, выпустил первую партию медной и латунной проволоки.

Сегодня «Электрокабель» – это тысячи километров кабеля в год, тонны переработанной меди и алюминия, миллиарды рублей за отгруженную продукцию. Сейчас предприятие продолжает свое развитие под управлением ООО «Холдинг «Кабельный альянс». Присоединение к Альянсу открыло для завода широкие возможности. Развитая сеть продаж холдинга, обособленные подразделения в основных экономических зонах России делают партнерство с кольчугинским заводом более доступным для потребителя.

Идя в ногу со временем, специалисты предприятия ведут постоянную

работу по поиску и внедрению новых материалов для изготовления кабелей и проводов, активно участвуют в разработке усовершенствованных конструкций изделий. И по праву заводчане гордятся тем, что именно кольчугинский завод первым в России наладил выпуск низкотоксичных кабелей с индексом LTx. Эти изделия дополнили широкую линейку пожаробезопасных кабелей, применяемых в жилищном строительстве, а также на объектах высокой социальной значимости.



Среди ярких моментов нового тысячелетия можно выделить реализацию на заводе двух глобальных проектов – открытие производства силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на среднее и высокое напряжение и открытие участка по изготовлению волоконно-оптических кабелей.

За прошедшие годы накоплен серьезный опыт, завоеван высокий авторитет и доверие потребителей. Среди партнеров завода – крупные энергетические компании, предприятия и организации машиностроения, химической промышленности, нефтегазовой отрасли, строительного комплекса России, судостроения и РЖД.

Достижения и потенциал предприятия высоко оценены руководителями администрации Владимирской области. Именно поэтому завод «Электрокабель» – постоянный участник областных мероприятий различного формата: экономических форумов, совещаний, презентаций Владимирщины в крупных и перспективных регионах России, зарубежных странах.

Значительное место в работе предприятия уделяется социальным вопросам. Причем реализуются не только программы для работников завода, но и решаются задачи развития социальной инфраструктуры города Кольчугино.

«Электрокабель» есть чем гордиться. И сегодня, уже в составе холдинга «Кабельный альянс», завод продолжает традицию высокого качества производимой продукции и социальной ответственности бизнеса.

Санкции не повредят энергетике РФ



Ущерба энергетической отрасли России от западных санкций, возможно, и не будет, сказал министр энергетики РФ Александр Новак в интервью «России 24».

«Трудно сказать, в каких-то цифрах ущерб. Это сегодня трудно подсчитать. Все будет зависеть от того, как это будет развиваться в дальнейшем. Если это будет, скажем так, свернуто в короткие сроки, наверное, может быть, и не будет такого существенного ущерба. Компании между собой стараются продолжать отношения и по поставкам оборудования, и по финансированию проектов. И мы надеемся, что так и будет, что политического давления на компании со стороны отдельных государств не будет», – заявил А. Новак.

ЕС в конце июля ввел санкции, направленные на ввоз в Россию оборудования для разведки и добычи на шельфе, в Арктике и на сланцевых месторождениях.

ОмГТУ открывает энергетический технопарк на Левобережье

В здании бывшего колледжа легкой промышленности на Левобережье откроется новый корпус Омского ГТУ. О решении передать объект вузу заявил губернатор Омской области Виктор Назаров во время открытия ресурсных центров университета.

Глава региона Виктор Назаров принял участие в открытии двух ресурсных центров Омского государственного технического университета. В торжественной обстановке вместе с ректором вуза Виктором Шалаем он дал старт работе научно-образовательному центру «Сервис автотранспорта» и ресурсному центру «Обработка металлов давлением».

Как отметил губернатор В. Назаров, в планах учебного заведения – создать на базе каждой кафедры свое производство, чтобы студенты-выпускники получали не только теоретические знания, практические навыки по своей специальности: «На промышленное предприятие они должны приходить уже готовыми специалистами.

Это первое. Второе – мы понимаем, насколько необходимо развитие промышленного производства, особенно на территории Омского региона. Я не говорю уже о том, что мы занимаем пятое место в России по промышленному потенциалу, – напомнил Виктор Назаров. – В вузе есть необходимый ресурс для развития – кадры. Поэтому мы уделяем особое внимание этому университету и ресурсным центрам, которые необходимо развивать здесь. Чтобы расширить учебную базу, мы отдаем техническому университету здание на Левобережье под новый корпус для подготовки квалифицированных энергетиков. Все первые этажи перейдут под ресурсные центры, где будет установлено современное оборудование».

Специалисты «МРСК Урала» обеспечили электроснабжением магнитогорские школы

Благодаря общим усилиям строителей, энергетиков и коммунальщиков сегодня в школе заканчиваются отделочные работы, и, возможно, учащиеся сядут за парты уже в этом учебном году.

Специалисты Магнитогорских электросетей филиала ОАО «МРСК Урала» – «Челябэнерго» помогли сельским школам подготовиться к новому учебному году. Для повышения качества электроснабжения средней общеобразовательной школы имени Т. И. Хабалиной в поселке Путь Октября Кизильского района произведена реконструкция трансформаторной подстанции и оборудования распределительного устройства 0,4 кВ.

Как рассказали в пресс-службе компании, специалисты заменили силовой трансформатор 400 кВА на новый современный герметичный мощностью 630 кВА. Герметичность трансформатора позволяет снизить затраты на обслуживание, повышает надежность эксплуатации и исключает контакт трансформаторного масла с окружающей средой.

В поселке Балканы Нагайбакского района магнитогорские энергетики обеспечили электроснабжение новой строящейся школы. Специалисты выполнили весь комплекс электромонтажных работ, сделали отпайку от существующей линии 10 кВ, установили комплектную трансформаторную подстанцию с силовым трансформатором 250 кВА. Первоначально планировалось сдать школу в эксплуатацию летом следующего года.

Александр Карлин об энергетике в Алтайском крае

В Алтайском крае планируется построить крупную электростанцию и каскад малых электростанций, а также новые линии электропередач. Об этом рассказал глава региона Александр Карлин, презентуя программу социально-экономического развития «Алтай. Шаги к успеху».

«Нас не устраивает ни тариф – он непомерно высок, нас не устраивают некоторые ограничения по мощностям, по объемам потребляемой энергии. Это является следствием дефицита собственных генерирующих мощностей, линий электропередач в Алтайском крае, – заявил А. Карлин. – Мы намерены по этому направлению добиться строительства конденсационной электростанции на 640 мегаватт на базе Мунайского угольного месторождения в Солтонском районе. Мы будем стимулировать собственников на продолжение реконструкции действующих крупных ТЭЦ и электрических подстанций. Мы будем стимулировать строительство малых электростанций и возобновляемых источников электроэнергии. Мы уже в течение ближайших двух лет должны полностью реализовать проект по строительству новых линий электропередач, в том числе от Бийской ТЭЦ до подстанции «Бирюзовая Катунь». Таким образом, мы должны качественно изменить энергокартину Алтайского края».

В Оренбуржье появится первая фотоэлектростанция

Торжественная церемония закладки первой солнечной фотоэлектрической станции мощностью 25 мегаватт прошла 6 сентября в Орске. Право на строительство фотоэлектростанции получило ЗАО «Комплексные энергетические системы».

Орская фотоэлектростанция станет одним из объектов альтернативной энергетики региона. Целевая программа «Энергосбережение и повышение энергоэффективности в Оренбургской области на 2010–2015 годы...» предполагает строительство сразу нескольких фотоэлектростанций, сообщает РИА «Оренбуржье».

Аналогичная орской фотоэлектростанция на 25 МВт будет возведена близ села Тамар-Уткуль Соль-Илецкого района. Электростанции мощностью от 5 до 10 МВт появятся в Александровском, Грачевском, Красногвардейском, Новосергиевском, Переволоцком и еще ряде районов области. В перспективе суммарная мощность всех СЭС на тер-

ритории Оренбуржья должна достигнуть 100 МВт.

В Санкт-Петербурге пройдет 4-я российская специализированная выставка «Промышленная светотехника 2014»

Приглашаем посетить 4-ю российскую специализированную выставку «Промышленная светотехника 2014», которая пройдет 13 октября 2014 года в «Ленэкспо» в рамках XVIII Международного форума «Российский промышленник».

Экспозиция выставки посвящена современной светотехнической продукции, предназначенной для:

- производственных помещений;
- уличного освещения и архитектурной подсветки;
- освещения офисов и административных зданий;
- освещения тоннелей и транспортных магистралей;
- освещения жилых зданий, а также компонентам, материалам и технологиям для производства светотехнических приборов.

В деловой программе выставки пройдет конференция «Lumen. Промышленная светотехника».

- Сессии в рамках конференции:
- Состояние, перспективы рынка светотехнических изделий.
 - Энергосервисный контракт – вопросы оценки и выбора светильников по параметрам безопасности, качества света, надежности, энергоэффективности.
 - Влияние новых энергосберегающих источников света на вопросы здоровья и безопасности.
 - Светильники для промышленного применения.
 - Светотехническая продукция для освещения улиц, дворов, автомагистралей, тоннелей и строительных площадок.

Итоги Всероссийского семинара-конференции КЭУ



Завершается подготовка энергетических компаний к максимуму нагру-

зок в осенне-зимний период 2014–2015 годов. С апреля идет кропотливая работа по ремонту оборудования, расчете просек, созданию запасов топлива и профессиональной подготовке персонала. Все эта огромная работа венчается получением паспортов готовности компаний к ОЗП.

Министерство энергетики Российской Федерации, Ростехнадзор в преддверии начала работы комиссий по проверке готовности к зиме и выдаче паспортов готовности довели основные требования до представителей энергокомпаний на конференции «Порядок оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в осенне-зимний период. Особенности получения паспортов готовности в 2014 году», которая проведена Корпоративным энергетическим университетом 26 августа 2014 года.

В конференции приняли участие более 80 специалистов из 65 компаний, включая компании Крыма и Севастополя. Участники отметили своевременность проведения конференции и практическую направленность выступлений докладчиков. В ходе конференции были представлены панельные доклады фирм – поставщиков электротехнического оборудования, тренажерных фирм и представителей СМИ.

Перед участниками с докладами выступили представители организаций, на которые возложены задачи по мониторингу подготовки компаний к ОЗП и контролю требований Ростехнадзора. Своим опытом организации работ по подготовке к ОЗП поделились представители крупнейших энергетических компаний.

Конструктивный диалог по обсуждаемым темам подтвердил важность вынесенных в повестку дня конференции вопросов, подчеркнул их практическую направленность.

Комплексные энергоэффективные решения для предприятий ЖКХ



Сотрудничество корпорации «Триол» с предприятиями ЖКХ началось еще в 1996 году с поставок преобразователей частоты АТО1 для насосных установок напряжением 0,4 кВ мощностью всего несколько десятков киловатт. В том же году на котельной города Железнодорожска была успешно реализована система управления тягово-дутьевыми вентиляторами, работающая совместно с автоматикой котельного оборудования – «Умный факел».

Применение системы «Умный факел» снижает потребление и электроэнергию, и газа.

В целом применение ПЧ в ЖКХ на тот момент было новинкой, реализовавшейся в отрасли, казалось бы, неведомое: автоматизацию технологических процессов при снижении затрат на электроэнергию! Один из распространенных случаев автоматизации – применение ПЧ для автоматической поддержки давления в водопроводной сети высотного здания (гостиница «Турист», г. Москва), в дальнейшем эта система получила собственное название – «Автовентиль».

Еще одна система с именем собственным «Каскад» была впервые реализована в 2013 году в системе водоснабжения г. Грозный. «Каскад» обеспечивает поддержание производительности системы путем последовательного включения насосных установок и перевода их на сеть с одним преобразователем частоты. Таким образом, один сравнительно маломощный ПЧ обеспечивает мягкий пуск и вывод на режим всех насосных установок в станции водоснабжения.

В настоящий момент в активе корпорации «Триол» – системы диспетчерского управления и сбора данных (SCADA) наряду с автоматической системой коммерческого учета.

Выпускаемая линейка ПЧ мощностью от 5,5 кВт и до 4 МВт, с напряжением питания 0,4 кВ, 6 кВ и 10 кВ позволяет реализовать комплексные решения, решения «под ключ», включающие в себя систему SCADA, преобразователь частоты, контрольно-измерительный прибор и автоматику.

Востребованная продукция



«Металл Индастри» – крупнейший в России завод международного холдинга ЕКФ, начинает производство востребованной на отечественном рынке продукции – оптической этажной распределительной коробки. Завод получил большой заказ на производство ОКРЭ для крупной телекоммуникационной компании и сумел очень быстро наладить выпуск новых шкафов.

Корпус оптической этажной распределительной коробки от «Металл Индастри» рассчитан на 288 портов. В общей сложности предусмотрена возможность размещения 9 сплиттеров 1x32. Кон-

струкция идеальна для использования в многоэтажных домах, при подключении квартиры отдельного абонента к вертикальному распределительному участку здания. Этажное подключение происходит с помощью оптических разъемов, выполняющих функции коммутационного устройства небольшой емкости.

Основные особенности ОКРЭ:

- эргономичный монтаж (возможность быстрого доступа к местам сварки) и легкий доступ при эксплуатации;
- малогабаритный корпус, одновременно выполняющий функцию модуля сращивания (сплайс-кассеты);
- предусмотрено место для выкладки запаса оптических модулей и оптических шнуров;
- ввод кабеля: сверху и снизу;
- кабельные вводы защищены резиновыми втулками для фиксации оптического кабеля.

В «Металл Индастри» нашли успешную формулу организации производственного процесса: инновационное оборудование + высокопрофессиональные конструкторы и разработчики + система менеджмента качества стандарта ISO. В том числе и благодаря этому, завод имеет возможность оперативно отвечать на любые экономические вызовы и ожидания потребителей.

ОАО «МОЭСК» обеспечивает электроснабжение объектов инновационного центра «Сколково»

Энергетики Московских кабельных сетей (МКС) – филиала ОАО «МОЭСК» – подают напряжение на первые объекты инновационного центра «Сколково».

От кабельно-воздушной линии электропередачи 20 кВ включены три трансформаторные подстанции, от которых, в свою очередь, будут запитаны ряд объектов инновационного центра: «Гиперкуб», «Матрешка» и «Технопарк».

Кроме завершения основных работ по организации их электроснабжения, на автостоянке около «Гиперкуба» установлены две зарядные станции для электротранспорта. В перспективе они обеспечат зарядку электробусов инновационного центра «Сколково» и электромобилей персонала и гостей центра.

Все работы выполнены в сжатые сроки и с высоким качеством. До конца года энергетикам МКС предстоит выполнить большой объем работ по организации электроснабжения инновационного центра. В частности, планируется ввод еще 35 трансформаторных подстанций. Для организации электроснабжения по постоянной схеме будет

завершено строительство специального коллектора под кабельные линии.

Все работы энергетики ведут на строительной площадке, где одновременно трудятся более 200 строительных организаций. Они прокладывают дороги, коммуникации, возводят здания, внося свой вклад в создание и обеспечение функционирования крупнейшего в России полигона инноваций и прорывных технологий.

Общая территория инновационного центра «Сколково» составит порядка 400 гектаров. Здесь будут созданы особые условия для исследований и разработок, в том числе для создания энергетических и энергоэффективных технологий, ядерных, космических, биомедицинских и компьютерных технологий. Одним из основных элементов инновационного центра станет технопарк «Сколково», который займет территорию 60 гектаров с площадью застройки 145 тыс. квадратных метров для инновационных компаний, лабораторий и центров коллективного пользования.

Резидентами технопарка станут до 600 компаний.

«Группа ЭНЭЛТ» заключила договор на поставку оборудования для «Технополиса «Москва»

ООО «Группа ЭНЭЛТ» заключила договор с компанией «Т8 Издательские технологии» о проектировании и поставке вводно-распределительных устройств (ВРУ), распределительных щитов, а также выполнения всего комплекса работ по монтажу электрических сетей и освещения помещения типографии.

Итогом выполненных нашей компанией работ будет введение в эксплуатацию нового типографического комплекса на территории инновационного технопарка «Технополис «Москва». Производственная площадь помещения типографии более 7000 кв. метров.

«Технополис «Москва» – это специализированная территория для развития высокотехнологичных производств. Проект реализуется под руководством Департамента науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы.

«Сименс Трансформаторы» сертифицированы на соответствие международному стандарту

В августе 2014 г. система менеджмента воронежского трансформаторного завода «Сименс», относящаяся к

SIEMENS

подразделению производства тяговых трансформаторов, успешно прошла сертификацию на соответствие требованиям международного стандарта железнодорожной промышленности IRIS (International Railway Industry Standard).

Аудит проводился в течение трех дней в отделах и производственных цехах тягового подразделения ООО «Сименс Трансформаторы». В качестве аудитора выступила компания DQS GmbH (Россия) – представительство одноименного немецкого независимого органа по сертификации, признанного более чем в 100 странах мира. Специалисты DQS GmbH дали высокую оценку производственной среде, системе менеджмента качества, применяемому оборудованию и методам управления, внедренным на воронежском заводе. По результатам аудита предприятию был выдан соответствующий сертификат.

«Сертификация на соответствие требованиям IRIS стала следующим этапом развития нашего молодого предприятия и еще одним подтверждением нацеленности компании «Сименс» на локализацию в России, что является очевидным требованием сегодняшнего дня», – говорит Павел Володченко, директор по качеству воронежского завода.

InDrive – новая серия сервоприводов на базе синхронного двигателя



Отдел исследования и разработок компании ЗАО «Сервотехника» продолжает работу по созданию новой линейки сервоприводов на базе синхронного двигателя InDrive. Эта абсолютно новая разработка сервоприводов будет доступна в двух исполнениях: интегрированный (все содержимое в одном корпусе) и комплектный (при размещении частотного преобразователя сервопривода в ШУ). Предлагаемый диапазон мощностей – от 100 Вт до 2,2 кВт.

Новая разработка будет выпускаться под названием InDrive. InDrive во многом будет превосходить своих

предшественников – сервоприводы СПШ и СПС. Новый сервопривод будет укомплектован датчиком высокого разрешения. Это позволит улучшить плавность хода, глубину регулирования скорости вращения и точность позиционирования.

Новая версия будет комплектоваться высокопроизводительным процессором на базе архитектуры ARM. Это позволяет расширить круг задач сервопривода. Например, разгон/торможение сервопривода теперь возможен по S-кривой, в отличие от старой версии, которая поддерживала только трапецеидальный профиль скорости.

Функционал встроенного ПЛК будет существенно расширен, а его программирование упрощено за счет поддержки языка высокого уровня Python. Это позволит реализовывать более сложные программы, облегчит написание для привода программ неспециалистами и упростит отладку программ ПЛК.

Также увеличен объем программ ПЛК. И уже в штатной комплектации сервопривод будет поддерживать интерфейс EtherCAT. За счет уменьшенного количества разъемов улучшена надежность работы сервопривода.

Уже достигнута договоренность о производстве сервоприводов InDrive на подмосковном Заводе мехатронных изделий. Выпуск первой опытной партии запланирован на декабрь 2014 года.

Schneider Electric выпустила источник бесперебойного питания Galaxy VM

Компания Schneider Electric объявила о выпуске на рынок нового трехфазного источника бесперебойного питания (ИБП) Galaxy VM, в котором используются новейшие энергосберегающие технологии и который полностью совместим с техническими решениями Schneider Electric по управлению энергией.

«Galaxy VM воплощает в себе лучшие достижения компании Schneider Electric в области разработки надежной защиты электропитания за 45 лет и возможности, предоставляемые новыми энергосберегающими технологиями, – говорит Педро Робредо, вице-президент подразделения Secure Power компании Schneider Electric. – Менеджеры инженерных и ИТ-систем могут рассчитывать на устойчивую работу Galaxy VM с имеющимся оборудованием, позволяющей в то же время улучшить производственные показатели за счет снижения энергопотребления и сопутствующих расходов».

ИБП Galaxy VM использует инновационную патентованную топо-

логию, повышающую надежность за счет снижения нагрузки на активные компоненты. Также Galaxy VM обеспечивает снижение расходов на электроэнергию за счет использования инновационного режима ECOversion КПД в 99% и коррекции входных нелинейных искажений, в котором сочетаются преимущества топологии двойного преобразования on-line и продвинутой технологии режима ECO, позволяя работать с максимальным КПД без риска для поддерживаемой нагрузки ЦОД и других ответственных нагрузок. Это особенно важно по той причине, что операторы и менеджеры ЦОДов должны поддерживать оптимальный баланс между высокой энергоэффективностью и максимальной надежностью и готовностью.

Дополнительно Galaxy VM обеспечивает гибкость вариантов хранения энергии, имея заменяемые батарейные модули, которые позволяют производить их замену без перехода на сервисный байпас, что повышает готовность и усиливает защиту нагрузки.

Предназначенный для интеграции в существующие электрические, механические системы и средства мониторинга, ИБП Galaxy VM работает совместно с ПО StruxureWare®, разработанным компанией Schneider Electric для управления инфраструктурой ЦОД (DCIM), а также с системами управления зданием (BMS) и с протоколом Modbus.

Для облегчения процесса установки ИБП Galaxy VM занимает минимальную площадь пола и позволяет подводить кабели сверху и снизу, а также он оборудован колесами для перемещения и может устанавливаться вплотную к стене, как это требуется в сейсмоопасных зонах. Конфигурация Galaxy VM легко осуществляется с помощью конфигурационного инструмента Schneider Electric ISX Designer.

Galaxy VM является ключевым элементом комплексных решений Schneider Electric по управлению энергией для ЦОДов и промышленных предприятий.

КЭАЗ запустил в производство ВД1-63



Курский электроаппаратный завод объявляет о запуске серийного производства и старте продаж линейки автоматических выключателей дифференциального тока без встроенной защиты от сверхтоков (УЗО) ВД1-63 на номинальные токи до 100 А с рабочими характеристиками дифференциального тока типа А и АС.

ВД1-63 – самый доступный по цене дифференцированный автомат для «стройки» от КЭАЗ, предназначен для применения в электрических цепях напряжением до 400 В переменного тока частоты 50 Гц, для защиты людей от поражения электрическим током при неисправностях электрооборудования или при непреднамеренном контакте с открытыми проводящими частями электроустановок.

«Сименс Трансформаторы» поставил оборудование для Улан-Баторской ТЭЦ-4

В рамках контракта, заключенного между ООО «Сименс Трансформаторы» и ЗАО «РОТЕК», воронежский завод поставил в Монголию трансформатор мощностью 160 МВА и напряжением 220 кВ для проекта по модернизации Улан-Баторской ТЭЦ-4.

Улан-Баторская ТЭЦ-4 является крупнейшим энергетическим предприятием в Монгольской Республике. В настоящее время на станции ведется строительство нового энергоблока, который позволит увеличить электрическую мощность с 660 до 790 МВт. ТЭЦ-4 будет производить 84% всей электроэнергии и тепла в Монголии и обеспечит растущие потребности в энергии местной промышленности и населения столицы республики. Проект расширения Улан-Баторской ТЭЦ-4 будет завершен в текущем году.

Оборудование OEZ установлено на Мурманской ТЭЦ



Компания «Элснаб» – эксклюзивный дистрибьютор и сервис-партнер чешского завода низковольтной аппаратуры OEZ, совместно с партнером, компанией «Группа ЭНЭЛТ», сообщает об успешном завершении работ по проектированию, поставке и вводе в эксплуатацию щита постоянного тока (ЩПТ) на объекте Мурманская ТЭЦ.

ОАО «Мурманская ТЭЦ» является крупнейшим поставщиком тепловой энергии в Мурманской области, обеспечивает теплоснабжение 75% потребителей города Мурманска.

Одним из основных поставщиков комплектующих для сборки шкафов постоянного и переменного тока является компания «Элснаб», поставляющая коммутационные аппараты производства OEZ.

Бренд OEZ – европейский производитель с 70-летним стажем. Один из ключевых игроков на российском рынке низковольтного силового оборудования.

Основополагающими факторами при выборе продукции OEZ является надежность, стоимость, простота эксплуатации и обслуживания. Компания «Группа ЭНЭЛТ» доверяет качеству продукции, производимой под брендом OEZ, и широко использует ее при проектировании своего оборудования.

Компания «Группа ЭНЭЛТ» создана в 2007 году, чтобы объединить усилия профессионалов в области электротехники, бесперебойного электропитания. Основное направление деятельности компании – производство и осуществление поставок оборудования электропитания и энергоснабжения постоянного и переменного тока.

За время своей работы в отрасли компания «Группа ЭНЭЛТ» добилась существенных успехов на российском рынке производителей электроэнергетического оборудования. Располагая собственными производственными мощностями (2 производственных цеха в г. Москва и г. Казань), штатом высококвалифицированных специалистов и значительным опытом в реализации проектов любого масштаба и сложности, «Группа ЭНЭЛТ» имеет возможность качественно и в установленные сроки осуществить производство, поставку и монтаж оборудования на объекте заказчика.

При проектировании и производстве оборудования, компания «Группа ЭНЭЛТ» использует только высококачественные компоненты, прошедшие сертификацию и все необходимые экспертизы для стабильной работы при самой высокой нагрузке и эксплуатации в самых различных условиях, от засушливых районов Южного Казахстана до зон вечной мерзлоты Сибири.

Компания «Фокус» получила сертификат соответствия на взрывозащищенные светильники

Компания «Фокус» получила подтверждение сертификата соответствия на взрывозащищенную серию светоди-

одных светильников УСС. На всю линейку УСС с маркировкой ExnR11T6X получен сертификат Единого Таможенного союза. Действие сертификата распространяется на территории трех стран-участниц Таможенного союза: Российская Федерация, Республика Казахстан, Республика Беларусь.

Содержание идентично документации в системе ГОСТ Р. Обязательно указывается следующая информация: данные заявителя и производителя (наименование компании, реквизиты), ссылка на нормативный документ (технический регламент), ссылки на номер и дату протокола проведенных испытаний, наименование изделия. Также указывается орган, который выдал сертификат, и схема подтверждения качества.

ФСК ЕЭС модернизировала оборудование одной из крупнейших подстанций СКФО



Федеральная сетевая компания завершила модернизацию открытого распределительного устройства (ОРУ) 500 кВ на одной из

крупнейших подстанций Северо-Кавказского федерального округа – 500 кВ «Буденновск». Новое электротехническое оборудование существенно повысит надежность транзита электроэнергии с Ростовской АЭС в республике Северного Кавказа.

Специалисты установили на подстанции 6 разветвителей, 4 трансформатора тока, 2 трансформатора напряжения. Новое оборудование после испытаний включено в работу.

Модернизация ОРУ на подстанции 500 кВ «Буденновск» выполнена в рамках некомплексной реконструкции энергообъекта. Ранее по данному титулу были введены управляемые выпрямительные установки плавки гололеда и элегазовые выключатели. В данный момент ведутся работы по строительству ячейки 330 кВ для установки трансформатора плавки гололеда. Оборудование обеспечит надежность передачи электроэнергии в восточную часть объединенной энергосистемы Юга в осенне-зимний период. Инвестиции ФСК в весь проект составят 595 млн рублей.

Международная конференция по электротехнике пройдет в Новосибирске

Международная научная конференция молодых ученых «Электротехника.

Энергетика. Машиностроение» впервые пройдет в Новосибирске в декабре 2014 года. По информации министерства образования, науки и инновационной политики региона, к участию приглашаются студенты, аспиранты и молодые ученые.

В Новосибирской области подобное мероприятие проводится впервые. Конференция проводится межвузовским центром содействия научной и инновационной деятельности студентов и молодых ученых, а также Новосибирским государственным техническим университетом со 2 по 6 декабря.

По результатам работы научной конференции будут изданы два сборника: сборник научных трудов на русском языке, входящий в Российский индекс научного цитирования и обладающий международным номером ISBN, и журнал на английском языке, индексируемый базами Scopus и Web of Science – Applied Mechanics and Materials.

Компания «АтомСвет» получила сертификат Таможенного союза на светильник Utility



ООО «АтомСвет» продолжает работу по сертификации и лицензированию деятельности и продукции. В августе компания получила сертификат соответствия на светодиодный светильник Utility.

Наличие нового сертификата соответствия позволяет продавать и использовать светильники на территории стран-участниц Таможенного союза – России, Белоруссии и Казахстана. Документ подтверждает, что светильники «АтомСвет» и их производство соответствуют требованиям технических регламентов «О безопасности низковольтного оборудования» и «Электромагнитная совместимость технических средств». Светильники AtomSvet® Utility предназначены для освещения вспомогательных производственных помещений и объектов ЖКХ в условиях повышенной запыленности и влажности.

Отличительные черты светодиодных светильников AtomSvet Utility: экономичность, надежность, длительный срок службы. Светильники созданы с учетом всех государственных требований, стандартов и нормативов и могут использоваться при организации систем освещения подъездов, переходов, лестничных площадок, технических и бытовых помещений, подвалов, а

также для наружного освещения объектов ЖКХ. Модернизация внутриподъездного освещения с использованием светодиодных светильников AtomSvet Utility позволяет многократно понизить затраты электроэнергии на освещение мест общего пользования.

Корпус светильника изготовлен из алюминия методом литья под давлением, а также имеет защитное металлопошковое покрытие. Защитная линза выполнена из ударопрочного поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon LED и имеет необходимую степень матирования. В светильниках имеется встроенный корректор мощности.

Alstom представила свои последние инновации на СИГРЭ-2014



Компания Alstom Grid представила свои последние инновации на СИГРЭ-2014, мировом форуме, посвященном проблемам энергосетей и проводящемся раз в два года в Париже (Франция).

Опыт и технические знания Alstom в очередной раз стимулируют технологические разработки, воплощающие в себе изобретения и инновации, способные решить актуальные и будущие проблемы энергетической отрасли. В этом году специалисты Alstom представили новейшие инновации концерна, призванные адаптировать энергосети к потребностям устойчивого развития.

В числе технологических разработок следует отметить:

- Alstom – первая компания в мире, внедрившая экологически чистую альтернативу SF6 – газу, традиционно используемому в высоковольтном оборудовании. g3 (товарный знак Alstom) – газ сухой перегонки для энергосетей – революционное решение без SF6, было разработано совместно с компанией ЗМТМ, лидером в области экологически устойчивых решений. По сравнению с SF6 влияние g3 на глобальный климат снижено на 98 процентов. Показатели его производительности сопоставимы с SF6, но при этом устойчивые технологии, лежащие в основе данного решения, позволяют уже сегодня разрабатывать экологически чистое оборудование высокого и сверхвысокого напряжения нового поколения.
- В рамках европейской программы Twenties концерн Alstom разработал

сверхбыстрый прерыватель постоянного тока, что ознаменовало собой важный шаг на пути к созданию энергосетей сверхвысокого напряжения, в которую эффективно интегрированы возобновляемые источники электроэнергии и которая позволяет вести межконтинентальный обмен электроэнергией. Промышленный образец Alstom успешно прервал ток силой 5200 ампер при 160 кВ с полным затуханием постоянного тока менее чем за 5,5 миллисекунды – при реальных эксплуатационных ограничениях высоковольтной сети электропередачи постоянного тока.

Кроме того, концерн Alstom внедрил Asset Management Solution – комплексное решение, позволяющее повысить ценность и надежность электрооборудования заказчиков. Alstom анализирует и собирает данные от электрооборудования всех видов, включая оборудование сторонних производителей.

Эта система использует расширенные аналитические возможности для комплексной оценки состояния оборудования, что позволяет принимать решения в отношении его технического обслуживания и замены. Кроме того, данное решение позволяет отслеживать состояние оборудования в масштабе реального времени для прогнозирования его отказов, что, в свою очередь, позволяет сократить их количество вплоть до 70% и снизить расходы на обслуживание вплоть до 30%.

Наконец, концерн Alstom выпустил Digital Substation 2.0 – интеллектуальную цифровую подстанцию, в которой реализован мощный потенциал цифровых технологий в области первичного и вторичного оборудования и которая уже используется нашими заказчиками.

Это современное компактное универсальное решение расширяет возможности приложений в области мониторинга и контроля за автоматикой подстанций, повышает уровень безопасности персонала и сокращает зону обслуживания. Digital Substation 2.0 повышает эффективность управления и эксплуатации интеллектуальных сетей благодаря интуитивному пульту управления. Это решение обеспечивает оптимальную работу электросети за счет контроля в режиме реального времени за доступностью, исправностью и динамической нагрузкой объектов подстанции и подключенных сетей.

Инновации лежат в основе работы Alstom Grid. Каждый год сектор инвестирует в научные исследования и разработки 4% своей выручки. Специалисты Alstom работают в тесном сотрудничестве с международными организациями по стандартизации и ведущими университетами. Команды инженеров-разработчиков, работающие

в более чем 25 международных центрах технологий и передового опыта в области НИОКР по всему миру, закладывают основу для будущего развития энергосетей.

Schneider Electric создает исследовательский центр «умного города»

Компания Schneider Electric объявила о создании в Барселоне своего первого исследовательского центра, специализирующегося на решениях для «умного города».

Миссия исследовательского центра Schneider Electric будет заключаться в объединении, накоплении и развитии знаний компании о решениях для «умного города», в том числе на основе опыта успешной реализации проектов с применением таких технологий во всем мире. Центр будет предлагать городам решения, имеющие социальный и экономический потенциал и способные принести их жителям конкретную пользу. Работа исследовательского центра позволит направлять и поддерживать города на их пути к новой парадигме эффективного управления, комфортности и экологичности благодаря реализации интеллектуальных решений и разработке новых бизнес-моделей.

«В течение следующих 40 лет мы увидим технологическую революцию в городах. Растущая урбанизация и увеличивающийся дефицит ресурсов окажут существенное воздействие на состояние транспортной системы, качество воздуха, систему здравоохранения и т. д., – отметил Хулио Родригес, исполнительный вице-президент Schneider Electric. – Сегодня Schneider Electric работает над проектами «умного» управления в 200 городах по всему миру. Благодаря новому исследовательскому центру мы сможем предлагать городам еще более передовые решения».

Наряду с компанией Cisco, также объявившей о создании исследовательского центра, Schneider Electric станет первой компанией, которая разместится в новом «умном» районе Smart City Campus в Барселоне. Исследовательский центр, в котором будут работать около 40 специалистов, начнет функционировать в середине 2016 г. Компании Cisco и Schneider Electric разместят свои инновационные центры на одной площадке – на бывшем заводе Ca l'Alie. Такое соседство будет способствовать сотрудничеству и обмену знаниями между компаниями.

«Барселона стала примером «умного города» для всего мира. Она имеет статус столицы мобильных технологий, а в 2014 г. ей присуждено почетное звание Европейской столицы инноваций,

– отметил мэр Барселоны Хавьер Триас. – Новый центр инноваций Smart City Campus, а также соглашение Schneider Electric и Cisco с нашим городом помогут нам еще эффективнее внедрять новую модель экономического роста на основе технологий, городских инноваций и услуг для горожан».

Завершены 11-летние полевые испытания



Провод ACCR устойчив к коррозии даже в соленой воде. Испытания проводились на острове Оаху (O'ahu), Гавайи, в среде с большим количеством соли, совместно с энергетической компанией Hawaii Electric Company на распределительной линии в 46 кВ.

Провода, используемые на воздушных линиях электропередачи, должны служить десятилетиями, поэтому полевые испытания таких проводов проводятся в самых суровых условиях окружающей среды, которые могут не повторяться в повседневной жизни.

Остров Оаху является идеальным местом для проведения подобных полевых испытаний – беспрерывно дующие там морские пассаты создают самую суровую коррозионную окружающую среду, в которой обычные провода со стальным или алюминиевым сердечником, как правило, не выдерживают более трех лет. Провод ACCR бесперебойно работает в течение 11 лет.

Коррозия уменьшает вес и прочность проводниковых материалов. Испытания образцов провода ACCR, взятых с линии электропередач класса напряжения 46 кВ, где они были установлены в конце 2002 года, не выявили сколь-либо значительной потери прочности на разрыв или потери веса. Предел прочности на разрыв остался между 105 и 107% от номинального значения, а анализ проводов с помощью оптических и электронных микроскопов не выявил признаков даже точечной коррозии.

«Полевые испытания на Гавайях проводились для проверки надежности провода ACCR в крайне агрессивной среде, содержащей большое количество соли, – комментирует Роман Котов, руководитель направления композитных проводов «3М Россия». – Результаты испытаний еще раз подтверждают высокую надежность ACCR при выполнении работ в экстремальных условиях».

С точки зрения классификации степеней загрязненности атмосферы линию, на которой проводились указанные испытания, можно однозначно отнести к IV или V уровню загрязненности атмосферы, в идентичных условиях находятся все территории, прилегаю-

щие на расстоянии от 100 м до 1 км к побережью морей и океанов с содержанием соли в среднем 20–40 г/л.

Широкое применение провода ACCR на ЛЭП в мире началось с 2004 года, сегодня провод используется на пяти континентах, реализовано более 10 проектов в России. Благодаря легкому весу и высокой устойчивости к провисанию, он позволяет повысить пропускную способность ЛЭП без необходимости строительства новых опор, что нашло ему широкое применение в условиях плотной городской застройки и при пересечении участков со сложным рельефом, таких как реки и лиманы.

Роман Котов, руководитель направления композитных проводов ЗАО «3М Россия»: «ACCR отлично зарекомендовал себя и в других суровых климатических условиях. От Сибири до экваториальной Африки этот композитный провод показал свою надежность и эффективность при модернизации линий электропередачи. Он позволяет удвоить допустимую токовую нагрузку, обладает малым весом и малой стрелой провеса, что позволяет максимально избежать при реконструкции замены опор или расширения трасс линий электропередач, упрощая логистику и сокращая до минимума воздействие на окружающую среду».

Многочисленные испытания провода 3М ACCR показали, что он сохраняет свою целостность после воздействия температур, превышающих значение непрерывной рабочей температуры в 210 °С и аварийной рабочей температуры в 240 °С и более. Он обладает прочностью и долговечностью традиционных проводников со стальным сердечником даже при непрерывной работе в условиях высоких температур.

«Элакс» начал реализацию трехфазного устройства защиты от скачков напряжения



Реле напряжения УЗМ-3-63 обеспечивает защиту оборудования (производственного,

административного или жилого назначения) от разрушающего воздействия импульсных скачков напряжения, вызванных срабатыванием близкорасположенных и подключенных к этой же сети электродвигателей, магнитных пускателей или перепалов напряжения на трансформаторной подстанции, предотвращая выход оборудования из строя.

УЗМ-3-63 предназначено для контроля сетевого 3-фазного напряжения и защиты от скачков напряжения.

Максимальный ток коммутации 63 А (14,5 кВт) по каждой из фаз.

Защита от перенапряжения – декадный переключатель 230–280 В.

Защита от снижения напряжения – декадный переключатель 160–210 В.

Встроенная варисторная защита от импульсов сетевого напряжения. Максимальный ток шунтирования варистором – 8000 А. Подавление импульсов 8/20 мкс с энергией рассеивания до 200 Дж.

Задержка повторного включения, регулировка 0,1–10 с.

Рабочий диапазон напряжений АС – 220/380 В.

«Световые технологии» расширяют возможности по тестированию продукции

На заводе в Рязани установлена и введена в эксплуатацию климатическая камера Terchu МНК-12СN. Камера позволяет производить тестирование светильников и их комплектующих в различных климатических условиях.

Диапазон температур составляет от -70°C до $+150^{\circ}\text{C}$ и относительная влажность – от 10% до 98%.

Оборудование может работать как в фиксированном, так и в программируемом режиме. Последнее позволяет выполнять циклические перепады температур и относительной влажности в течение длительного периода времени без участия персонала.

Камера имеет защиту по максимальному нагреву, а также по превышению программируемых или установленных температур.

Холдинг «Союз» приступает к работе на энергетическом рынке Туркменистана

ОАО «ЭСК СОЮЗ» (входит в холдинг «Союз») приступило к реализации первого контракта в Республике Туркменистан. ЭСК СОЮЗ была привлечена туркменскими партнерами для анализа технического состояния фундамента котлоагрегата одного из блоков флагмана Туркменской энергетики – Марыйской ГЭС.

В рамках договора ОАО «ЭСК СОЮЗ» выполнит детальное обследование фундамента котлоагрегата типа ТГМЕ-104 энергоблока № 2 станции и оценит возможность его дальнейшего использования с учетом нагрузок нового котла, устанавливаемого в рамках

планируемой реконструкции котельного отделения энергоблока станции.

В настоящее время ОАО «ЭСК СОЮЗ» рассматривает возможность расширения своего присутствия на энергетическом рынке Туркменистана и намерена принять участие в конкурсных процедурах на выполнение контрактов по строительству и реконструкции энергоблоков местных электростанций.

Также компания «Союз» приняла участие в международной выставке и конференции «Основные направления развития энергетической промышленности Туркменистана», которая прошла в Ашхабаде с 11 по 13 сентября. Специалисты компании выступили с докладом о модернизации генерирующих объектов и рассказали о своем опыте реализации подобных проектов в России, Украине, Казахстане и Монголии.

Марыйская ГЭС – крупнейшая электростанция Туркменистана. Введена в эксплуатацию в 1973 году. Работает на базе Шатлыкского газового месторождения. Установленная мощность 1250 МВт. Станция производит более 80% электроэнергии республики. Она также вырабатывает электроэнергию на экспорт в соседние страны – Афганистан и Иран.

«Камский кабель» участвует в конкурсе лидеров производительности



На «Камском кабеле» стартовал конкурс лидеров производительности на Кубок им. А. К. Гастева. Это общественная инициатива Межрегионального общественного движения «Лин-форум». Профессионалы бережливого производства». Конкурс проводится среди компаний и корпораций, добившихся высоких результатов в повышении эффективности производственных систем, а также среди «бережливых» регионов и авторов книг по развитию производственной системы.

В рамках конкурса «Камский кабель» посетили аудиторы специально созданной экспертной группы, в числе которых – авторитетные и опытные эксперты-консультанты по производственной эффективности и топ-менеджеры успешных компаний. По мнению аудиторов, производственная система на

предприятии успешно развивается с применением как инструментальных методов бережливого производства, так и устойчивого обеспечения базовых условий труда. При этом заметна образовательная программа, проведенная с персоналом.

«За два года, с моего последнего посещения завода, цех, который мы обследовали, существенно изменился, – делится своими впечатлениями Валерий Казарин, независимый аудитор, консультант по «бережливому» производству. – Проведена масштабная работа не только по очистке цеха от ненужного инвентаря и запасов, но и по стандартизации и визуализации инструмента на рабочих местах, обновлено оборудование, оптимизированы места по хранению оснастки».

Основная цель дальнейшего развития производственной системы ООО «Камский кабель» – продолжить изменения и преобразования, распространить практический опыт (масштабирование) на все подразделения, начиная с цехов основного производства, вовлекая все службы и отделы предприятия. Предстоит нелегкая работа по изменению культуры производства, улучшению рабочих мест, формированию нового подхода к производству кабеля с исключением потерь и снижением прямых затрат на производство.

В 2014 на участие в Кубке Гастева подано уже 18 заявлений от предприятий машиностроения, оборонной промышленности, деревообработки, предприятия по предоставлению услуг, связанных с добычей нефти и газа, и другие.

Итоги конкурса и церемония награждения состоятся на ежегодном российском Лин-форуме «Развитие производственных систем» в ноябре 2014 года.

Verbatim представила новые светодиодные лампы



Компания Verbatim объявляет о расширении продуктовой линейки светодиодных ламп и представляет

новые простые в установке профессиональные решения для использования в отелях, ресторанах, офисных пространствах, торговых центрах и складских помещениях. Новые осветительные приборы подойдут для реализации новых проектов или модернизации старого освещения и отличаются простотой в установке. Пользователи по достоинству оценят улучшенную систему терморегулирования и большую силу светового потока по сравнению с отдельно установленными светильниками.

Новые светодиодные лампы Verbatim подходят для большинства подвесных потолков и намного эффективнее и экономичнее по сравнению с их компактными флуоресцентными и галогенными аналогами.

Встраиваемые точечные светильники Verbatim имеют угол свечения от 25 до 40 градусов, а положение их корпуса можно регулировать – все это помогает светильникам обеспечить идеальное точечное освещение, что невозможно при использовании обычного галогенного потолочного светильника. Лампы мощностью 12 Вт оснащены функцией регулировки яркости, а также излучают безбликовый световой поток 720 лм с силой света до 3150 кд. Продуктовая линейка состоит из светильников с белой или хромированной отделкой.

Встраиваемые потолочные светильники Verbatim обеспечивают рассеянное освещение, то есть они идеально подходят для общественных помещений и могут заменить светильники с компактными люминесцентными лампами (КЛЛ). Продуктовая линейка состоит из потолочных светильников мощностью 11 Вт, 12 Вт, 15 Вт, 21 Вт и 24 Вт и световым потоком 600 лм, 680 лм, 800 лм, 1300 лм и 1600 лм соответственно.

Компания Verbatim также недавно представила светодиодные лампы LED T8 tube для использования на автомобильных парковках, в развлекательных комплексах и складских помещениях. Мощность ламп варьируется от 22 Вт (диаметр лампы 1200 мм) до 28 Вт (диаметр лампы 1500 мм), угол свечения достигает 120 градусов. В модельном ряду имеются лампы с тремя видами цветовой температуры: теплый свет (3000 К), нейтральный (4000 К) и холодный белый (6500 К). Срок эксплуатации данных моделей достигает 40 000 часов, а световой поток варьируется от 199 лм до 2600 лм. В дополнение, в портфеле имеется два комплекта световых решений диаметром 1200 мм для внутреннего (модель IP20) и внешнего (модель IP65) линейных светильников со встроенной светодиодной лампой LED T8 tube с нейтральной цветовой температурой 4000 К.

Посудомоечная машина от LG с энергопотреблением класса A+++

На выставке IFA 2014 компания LG Electronics (LG) представит свою новейшую посудомоечную машину с технологией TrueStream (модель D1494CF), эффективно очищающую посуду при классе энергопотребления A+++.

Передовая модель также укомплектована системой SmartRack с легко настраиваемыми зубцами и технологией стерилизации с помощью УФ-лампы для еще большего удобства и гигиены в доме.



Высокий класс энергопотребления стал возможен благодаря технологии Inverter Direct Drive от LG (мотор с системой прямого привода), которая оптимизирует затраты электроэнергии под каждую загрузку, напрямую передавая энергию от двигателя к системе распыления воды через упрощенную конструкцию. При работе TrueSteam, который активизируется в режиме Steam Power, пар высокой температуры выпускается через специальные форсунки под давлением, чтобы удалять твердые остатки пищи с посуды и кухонных принадлежностей. Температура и сила пара регулируются встроенным генератором пара, который эффективно удаляет пригоревшие или засохшие остатки еды. Режим Steam Care предлагает деликатное решение для посуды, требующей более мягкого ухода. Функция Steam Dual Spray позволяет создавать различный напор воды в верхнем и нижнем отсеках, что делает возможным одновременную загрузку и очистку посуды с незначительными или сильными загрязнениями, что экономит время и электроэнергию.

WD представила накопители для сетевых хранилищ

Компания WD, подразделение Western Digital и мировой лидер по

производству комплексных решений для хранения данных, объявляет о начале продаж в России NAS-накопителей с поддержкой интерфейса SATA. Линейка WD Red, неоднократно отмеченная наградами, пополнилась модификациями емкостью 5 ТБ и 6 ТБ, а также моделью WD Red Pro для среднего и крупного бизнеса. Накопители WD Red, отлично зарекомендовавшие себя в тестах на совместимость с оборудованием лучших производителей сетевых хранилищ, выпускаются в формате 3,5 дюйма и емкостью от 1 до 6 ТБ; новые 3,5-дюймовые жесткие диски WD Red Pro поставляются в объемах от 2 до 4 ТБ.

«Семейство WD Red – одна из самых успешных линеек в нашем ассортименте, – отметил Михаил Кристов, глава российского представительства WD. – Рынок NAS – фокусный для нас, он динамично развивается, при этом владельцы сетевых хранилищ предпочитают наиболее вместительные модели накопителей. Именно поэтому первую модель с максимальной емкостью в 6 ТБ мы выпускаем в сегменте жестких дисков для NAS».

Представленные в 2012 году накопители WD Red были созданы в связи с постоянно растущей потребностью в доступных и надежных специализированных накопителях для офисных и домашних сетевых хранилищ.

С выпуском моделей емкостью 5 и 6 ТБ линейка WD Red расширяет свои возможности – как с точки зрения доступных объемов, так и производительности. Последнее обеспечивается применением новой версии технологии WD NASware 3.0, разработанной для большей надежности и увеличения производительности системы, уменьшения времени простоя для потребителя и облегчения интеграции.

Накопители линейки WD Red также используют продвинутую технологию 3D Active Balance Plus, которая значительно увеличивает общие показатели работы накопителя и его надежность. Кроме того, эксклюзивно для клиентов компании, круглосуточно ра-



ботает бесплатная специализированная служба поддержки.

С выпуском версии NASware 3.0 накопители WD Red емкостью от 1 до 6 ТБ способны работать в сетевых хранилищах с поддержкой до восьми отсеков без потери производительности.

Новая линейка накопителей для сетевых хранилищ WD Red Pro идеально подойдет для использования на средних или крупных предприятиях и поддерживает работу в системах с количеством отсеков от восьми до шестнадцати. Усовершенствованное строение накопителей и поддержка NASware 3.0 обеспечивает высокую производительность и абсолютную надежность.

Линейка жестких дисков WD Red идеально впишется в системы сетевых хранилищ от WD и подойдет для использования в оборудовании широкого спектра партнеров.

Delta Electronics объявила о востребованности «зеленых» решений в регионе EMEA



Компания Delta Electronics, Inc. объявила о достигнутых успехах в обеспечении энергосбережения и конкурентоспособности для своих клиентов в регионе EMEA. Это стало возможным благодаря выпуску комплекса экологических решений, позволяющих снизить количество потребляемой электроэнергии на 20–40%. В течение последних 25 лет Delta Electronics непрерывно расширяла свою партнерскую сеть в EMEA и сегодня поддерживает усилия своих партнеров по ускорению внедрения и адаптации экологических решений для различных рынков и отраслей промышленности.

Решения Delta Electronics для промышленной автоматизации применяются в производственном процессе на множестве промышленных предприятий. Вот лишь несколько примеров: технологические линии резки стекла и мрамора в Италии, горнодобывающие мощности в Мозамбике и птицефабрики в Египте. Все они были автоматизированы

путем внедрения решений Delta Electronics и сейчас обеспечивают значительно больший уровень производительности. Автоматизированная технология, помогающая повысить качество электропитания, применена в промышленном погружном оборудовании в Великобритании, что позволило снизить энергопотребление благодаря регенерации энергии при работе механизмов.

Системы питания Delta Electronics для телекома в настоящее время применяются в 3G/4G LTE-сетях европейских провайдеров, например Vodafone. В этих системах интегрированы различные устройства, производимые Delta, – в том числе выпрямители с высоким КПД (более 96%) и кабинеты с гибридной технологией охлаждения, снижающие потребность в традиционном кондиционировании воздуха и сокращающие расходы на электроэнергию. Там, где недостаточно развита инфраструктура электросети, Delta Electronics устанавливает гибридные решения, использующие возобновляемые источники энергии для питания удаленных базовых станций. Это помогает клиентам снизить операционные расходы и сократить потребность в углеводородном топливе.

Источники бесперебойного питания Delta Electronics используются в системах питания ЦОД железнодорожной сети в Германии, в банковских учреждениях в Польше, учреждениях здравоохранения в России и офисах авиакомпаний в Турции.

В Италии было внедрено светодиодное уличное освещение с интеллектуальной системой дистанционного управления, обеспечивающее снижение энергопотребления более чем на 50%. На автомагистралях скандинавских стран установлены современные зарядные станции для электромобилей с КПД до 94%. Фотоэлектрические инверторы Delta с КПД 98,5% используются в широкой сети систем солнечных батарей в Германии, Италии, Великобритании, странах Восточной Европы и Африки.

Джеки Чен (Jackie Chang), президент и генеральный директор Delta EMEA, подчеркивает: «Delta стала мировым поставщиком интегрированных зеленых решений, извлекающим максимальную выгоду из двух совместно действующих факторов: своих глобальных ресурсов и продолжающегося уже несколько десятилетий присутствия в регионе EMEA. Понимание потребностей наших клиентов, занятых в различных отраслях и работающих на таких разноплановых рынках, как, например, страны Европы и Африки, является основой нашего успеха в деле интеграции решений».

«Техносила» и «Техношок» объединились

Компании «Техносила» и «Техношок», две известные сети розничной торговли электроникой и бытовой электротехникой, объявили о слиянии. Объединенная сеть, которая будет работать под брендом «Техносила», насчитывает 122 магазина с торговой площадью более 230 тысяч кв. метров во всех Федеральных округах за исключением Дальневосточного. Годовая выручка объединенной компании по итогам 2013 года составила около 27 млрд. рублей.

По условиям сделки доли в объединенной компании будут распределены между новыми инвесторами, которые юридически передали в объединенную компанию бизнес сетей. Обе стороны получают акции в объединенной компании: текущие акционеры получают соответственно 30% («Техношок») и 70% («Техносила») акций. Места в Совете Директоров объединенной компании распределяются следующим образом: 4 человека будет назначено со стороны «Техносила» и 3 человека будут представлены со стороны «Техношок». Новым генеральным директором объединенной сети назначен Илья Тимченко. Организатором сделки выступила инвестиционная компания FRR (First Russian Recovery). Сопровождение сделки осуществлялось международной консалтинговой компанией KPMG.



«Обе компании - и «Техносила», и «Техношок» были одними из первых, кто начинал торговлю электроникой в России. За 20 лет эти бренды завоевали доверие миллионов клиентов и часто выступали новаторами в этом сегменте – говорит председатель Совета Директоров объединенной компании Виктор Гордейчук. - Синергия объединения дает нам возможность оптимизировать бизнес процессы и сделать качественный скачок в развитии. В результате объединения мы создаем сильную торговую сеть федерального уровня с более высокими показателями эффективности. Мы планируем использовать лучшие практики обеих сетей для разви-

тия сильной объединенной компании. Важно также отметить, что это слияние не последнее на пути дальнейшего развития компании».

В реорганизацию бизнес процессов на первом этапе будет инвестировано около 200 млн. рублей. Этот бюджет будет направлен на коммуникационную поддержку, анонсирующую начало работы объединенной компании в Северо-Западном регионе, оптимизацию логистической системы, обновление IT-решений, а также внедрение обновленной системы CRM и программы лояльности объединенной компании.

«В первую очередь мы планируем максимально быстро реализовать синергию от объединения двух бизнесов, прежде всего, в сокращении операционных издержек — говорит Илья Тимченко, Генеральный директор объединенной сети. В тоже время мы планируем модернизировать и обновить магазины и бренд-имидж с учетом изменений в поведении покупателей, вызванных интернетом. В самом ближайшем будущем рынку будет представлен новый «интернет-ориентированный» формат магазина «Техносила», серьезным образом будут усилены наши онлайн продажи за счет значительных улучшений вебсайта и его функциональности. Мы также открыты для новых сделок — консолидация в сегменте неизбежна, и наш пример уже реализованных синергий показывает, что добавленная стоимость от такого рода сделок для акционеров обеих сторон может быть значительной».

«Укрепление игроков и слияние брендов — это мировой тренд, — рассказывает Юрий Адамович, член Совета Директоров объединенной компании. Современный клиент хочет получить в сети электроники не только огромный выбор официально сертифицированных и завезенных в Россию товаров, причем по хорошим ценам, но и самые последние новинки, разумный совет по подбору покупки, грамотную экспертизу продавцов, возможности провести настройку и установку техники, высококлассную сервисную поддержку купленных устройств и хорошие условия по рассрочке платежей. Все это под силу только крупнейшим компаниям, и возможно, только если в развитие персонала инвестируются значительные ресурсы, обучение по новым товарам проходит постоянно, есть хорошие договоренности с производителями и сильный банковский партнер, безукоризненно налажена логистика и сервисное обслуживание. И мы рады, что объединенная компания «Техносила» все это может предложить своим клиентам — это сильный игрок, который имеет теперь еще больше ресурсов и потенциал для нового этапа динамичного и успешного развития».

Российское — значит лучше



В сентябре 2014 года группа компаний ИЕК на своем производстве в Тульской области вводит в действие новую высокотехнологичную линию по выпуску металлических лотков. Компания планирует повысить общую производительность, а также выпускать продукцию по индивидуальным заказам и с толщиной металлотков самого широкого диапазона.

Предпроизводственную отладку новой линии на заводе ГК ИЕК обеспечивают представители компании-производителя, специально прибывшие для этого из Европы. Зарубежные специалисты также обучают сотрудников ГК ИЕК. О заводе европейские гости отзываются положительно: их впечатляет высокий профессионализм рабочих, хорошие условия работы и отличная организация производственных процессов. Иностранцы специалисты, как и многие другие, ранее посещавшие производство ГК ИЕК, считают, что по организации производства и техническому обеспечению завод ГК ИЕК ни в чем не уступает аналогичным европейским предприятиям.

Необходимость расширения производственных возможностей ГК ИЕК была вызвана повышенным спросом на металлопродукцию ИЕК® на российском рынке. Сегодня в нашей стране все более востребованным становится отечественное электрооборудование. ГК ИЕК — один из основных российских производителей, продукция которого соответствует запросам и ожиданиям россиян при гарантированном качестве европейского уровня. Продукцию ИЕК® с полным правом можно считать примером успешного импортозамещения на российском рынке.

Группа компаний ИЕК



www.iek.ru

«Бинарный» ассортимент светильников АСТЗ



ДПП43 Korvet и ЛСП44 Flagman

Современный рынок осветительного оборудования характеризуется большим и постоянно растущим разнообразием продуктов и услуг. Ардатовский светотехнический завод на сегодняшнем этапе выбрал сбалансированную продуктовую стратегию: «бинарный», двойной ассортимент.

Основой ассортимента являются светильники с энергоэффективными газоразрядными источниками света (ЛЛ Т5, Т8, НИД) и электронными ПРА. Большинство осветительных приборов имеют LED «клоны». Так например, кроме базового люминесцентного светильника ЛСП44 Flagman, в током же корпусе имеются модели ДСП44 Flagman LED с ретрофитной лампой в форм-факторе Т8G13, модели ДСП44 Flagman F с «футуровыми» LED модулями. В тоже время, с учетом основных рыночных тенденций, переходом на SSL (твердотельное освещение), в ассортименте АСТЗ появились LED продукты для прямой замены one-to-one, «один к одному». Эти парные, «бинарные» изделия обеспечивают сопоставимые или лучшие светотехнические параметры (световая отдача, уровень освещенности, UGR, Кп), могут быть размещены в аналогичных точках крепления, имеют оригинальные корпуса. Так например, встраиваемые светильники серии ЛВО могут быть заменены LED осветительными приборами серии ДВО12 Prizma, линейные ЛСО02 Universal заменены на ДСО45, промышленные ГПП05 Terminal — на ДПП05 Unit, ЛСП69 Vox — на ДСП70 Block, ГСП05 НВ — на ДСП18 Rainbow, ЖКУ11 Street — на ДКУ12 Space и так далее. И даже вышеперечисленный пылевлагозащищенный ЛСП44 Flagman получил достойное светодиодное дополнение с IP65 — ДПП43 Korvet.

Такой «бинарный» ассортиментный подход позволяет оптимизировать затраты на проектирование систем освещения, обеспечивает технологическую преемственность и энергоэффективность, снижает до 1,5-2 лет период окупаемости проектов по модернизации освещения промышленных и общественных помещений.



Естественное стремление в свету

astz.ru

Внимание!

Компания «Хегель» расширяет ассортиментный ряд изделий линейки «Альфа» и представляет пылевлагозащищенную серию Alfa aqua.



Розетки и выключатели Alfa aqua со степенью защиты IP 44 – это:

- надежная защита от влаги пыли;
- контактная группа премиум-сегмента;
- основания механизмов из специального электротехнического стеклонаполненного пластика;
- возможность сочетания выключателей с розетками в отдельные блоки;
- применение материала, не чувствительного к ультрафиолетовому излучению;
- изящная подсветка, которая позволяет легко найти выключатель в темноте;

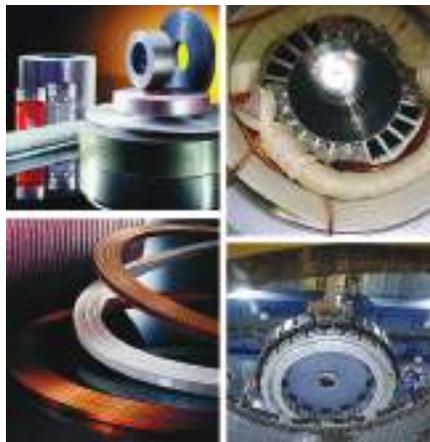
Начало поступления новой серии к нашим дилерам планируется этой осенью.

HEGEL

www.hegelbox.ru

Компания «ЭЛМАТЕК» – 10 лет!

В 2014 году компании «ЭЛМАТЕК» исполнилось 10 лет. Начав с электроизоляционных материалов для электротехнических производств, мы постепенно расширили ассортимент. Современные материалы внедрены в аэрокосмическую и нефтедобывающую отрасли, в крупнейшие в мире гидроэнергетические проекты и в ядерную энергетику, в мостостроение и электротехнику, в новые конструкции тяговых двигателей и трансформаторов.



Спектр возможных стандартных и уникальных решений часто остается за кадром, поэтому хочется отметить некоторые из них:

- стеклотекстолиты толщиной от 0,2 до 250 мм, длиной до 8 метров и в форме труб длиной до 6 м;
- стандартные провода с термостойкостью 240 °С, специальные провода с рабочей температурой 500 °С, способные выдерживать пиковые нагрузки до 1000 °С, высокочастотные многожильные провода с количеством жил свыше 3000 штук;
- материалы с рабочей температурой 0 °К и термостойкие материалы с рабочей температурой 1200 °С;
- бандажные ленты на основе Kevlar®, превышающие по прочности сталь, длиной до 1800 м;
- уникальные заливочные и пропиточные компаунды, холодного отверждения и для VPI, с термостойкостью 220 °С;
- изделия по чертежам заказчика из чистых и наполненных пластиков с термостойкостью до 310 °С и ламинатов высокого давления, уникальные по сложности и качеству механической обработки.

ООО «ЭЛМАТЕК» благодарит всех партнеров и клиентов за сотрудничество и доверие!

elmatec

www.elmatec.ru

Компания «МИТЭК» открыла собственный сервис-центр по ремонту и обслуживанию оборудования Минского ЭТЗ им. В. И. Козлова



ООО «МИТЭК» на основании свидетельства № 68/15 получила статус официального сервисного центра по гарантийному и послегарантийному ремонту трансформаторов производства Минского электротехнического завода им. В.И. Козлова.

На базе сервисного центра будет осуществляться:

- гарантийный ремонт и техническое обслуживание продукции производства МЭТЗ им. В.И. Козлова;
- послегарантийное обслуживание.

Наличие собственного сервисного центра позволяет:

1. Ускорить процесс обслуживания оборудования и сделать его еще удобнее для заказчиков.
2. Обеспечить индивидуальный подход к диагностике и ремонту оборудования на базе знания конструкции.
3. Производить ремонт оборудования с применением оригинальных запасных частей и гарантией на 2 года.
4. Осуществлять оперативный выезд к заказчику по необходимости.

Гарантийный срок эксплуатации оборудования составляет:

1. Силовые трансформаторы – 5 лет с даты выпуска.
2. Трансформаторы ТМТО – 3 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 4 лет с даты выпуска.
3. Комплектные трансформаторные подстанции КТП – 3 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 4 лет с даты выпуска.

Компания «МИТЭК» с 2003 года является постоянным официальным дилером Минского электротехнического завода им. В. И. Козлова и занимает лидирующее место по объемам продаж продукции завода в России.

МИТЭК

www.mitek.spb.ru

УГМК-ОЦМ уверенно наращивает объемы выпуска продукции цеха холодной штамповки



Как рассказал начальник цеха холодной штамповки Алексей Котлов, подразделение предприятия специализируется на производстве продукции электротехнического назначения, это кабельные медные и алюминиевые наконечники, гильзы, коллекторные пластины для электродвигателей. Кроме того, цех выпускает востребованные в автомобильной промышленности изделия: прокладки медные, различные перемычки, трубки.



Так, за 2013 год рост выпуска наконечников и гильз составил 12% к плану и 13% – к факту 2012 года. «С октября прошлого года мы начали поставлять медные автомобильные прокладки крупному заказчику – ОАО «КамАЗ», теперь ведутся переговоры на поставку этого вида продукции автомобильным гигантам ОАО «ВАЗ» и промышленной компании «Группа ГАЗ», – отметил Алексей Котлов. – В 2014 году планируется увеличить объемы производства кабельной арматуры за счет освоения производства алюмо-медных наконечников, а также провести ряд мероприятий по переоснащению производства с приобретением нового оборудования: автоматического станка для резки медных труб, станка для одновременного снятия фасок заготовки с двух сторон, что позволит обеспечить высокое качество нашей продукции».

**УГМК
ОЦМ**

www.ocm.ru

Лаконичный дизайн и высокая надежность

**КУНЦЕВО
ЭЛЕКТРО**



ООО «Кунцево-Электро» – ведущий российский производитель высококачественных электроустановочных изделий, выпускающий розетки и выключатели скрытой и открытой установки, светорегуляторы, выключатели с дистанционным управлением, блоки электроустановочные, пакетные переключатели. Предприятие приняло активное участие в выставке «Электро-2014» и планирует показать новые серии «Селена» и «Оптим» на выставке InterLight 2014.

Серии «Селена» и «Оптим» включены в **Реестр инновационных технологий и технических решений МТСК**, а также в **Перечень приоритетных продуктов и технологий**. На данный момент наше предприятие является единственным представителем в данной отрасли.

Новые серии розеток и выключателей, а также светорегуляторов и электроустановочных блоков «Селена» и «Оптим» для открытой и скрытой установки обладают высокой степенью надежности, изящным и лаконичным дизайном.

Внедрение современных технологий позволило повысить долговечность изделий, механизм выключателей выдерживает более **40 000** циклов переключений. Видные части изделий выполнены из **антиаллергенного ABS-пластика**. Основание материала изделия – **арамид**, класс негорючести ПВ-0. (960 °С – температура стойкости). Применение нового пружинного контакта в розетках обеспечивает надежную фиксацию и токосъем вилки со штырями любых стандартных размеров.

Для удобства монтажа контактная группа выведена на одну сторону. Изделия скрытой установки устанавливаются в монтажные коробки **d – от 60 мм**. Применение изделий новых серий позволяет снизить потери электроэнергии на 25%.



Пакетные переключатели серии ПП53 соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.1, ГОСТ Р 50030.3, ГОСТ Р 50030.5.1, обладают высокой степенью надежности, число циклов механической износостойкости – 3,0 млн циклов переключений. Возможна реализация по различным схемам.

www.k-electro.ru

Бюджетная серия УПП PROSTAR PRS2

Фирма «ТЕХПРИВОД» представляет на российском рынке новую серию УПП PROSTAR PRS2.

УПП реализуют 5 различных режимов запуска электродвигателя и два режима остановки. Использование УПП серии PRS2 позволяет уменьшить пусковые токи, снизить вероятность перегрева и повысить срок службы двигателя, устранить рывки в механической части привода и гидравлические удары в момент пуска и остановки электродвигателей.



В отличие от множества других УПП устройства этой серии оснащены силовыми модулями – тиристорами по всем трем фазам, включенными по встречно-параллельной схеме, что обеспечивает управление всеми тремя фазами на протяжении всего периода работы.

Обеспечивают электронную защиту электродвигателя как в процессе запуска, так и в течение всего цикла работы.

Более 300 потребителей оценили качество и надежность УПП новой серии. Не имеют аналогов в своем ценовом диапазоне – менее 100 000 рублей за устройство мощностью 500 кВт для постоянных клиентов.

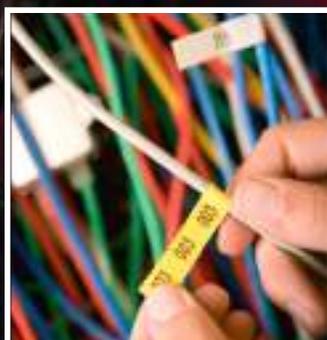
Сертифицированы в России.

ТЕХПРИВОД

www.tehprivod.ru

brother
at your side

“ГДЕ-ТО ЗДЕСЬ
ДОЛЖЕН
БЫТЬ НУЖНЫЙ
КАБЕЛЬ”



PT-E100VP



- Ширина ленты до 12 мм
- Скорость печати 2 см./сек.
- Русская и английская клавиатура
- Встроенные электрические символы

С принтером P-touch больше не нужно гадать где нужный кабель. Вы просто создаете и печатаете наклейку для кабелей. Безопасное, устойчивое, надежное решение для маркировки от Brother.

www.brother.ru

Мировой рынок солнечной энергетики продолжает уверенный рост

Солнечные фотоэлектрические батареи становятся одним из наиболее перспективных источников энергии на развивающихся рынках; к 2020 г. объем выручки участников этой отрасли удвоится.



Повышенное внимание к вопросам ограничения выбросов парниковых газов и других загрязняющих веществ стало положительным стимулом к развитию мирового рынка солнечной энергетики. Благоприятные законодательные нормы и растущая потребность в безопасных и автономных источниках питания – все это способствует росту данного сектора. Основной объем продаж в отрасли сосредоточен в Азиатско-Тихоокеанском регионе, однако на других рынках также наблюдаются тенденции роста.

Согласно данным нового исследования компании Frost & Sullivan «Мировой рынок солнечной энергетики» (Global Solar Power Market), в 2013 г. объем выручки предприятий на этом рынке составил 59,84 млрд долл. США и, согласно прогнозам, к 2020 г. увеличится до 137,02 млрд долл. США.

В 2014 г. на мировом рынке фотоэлектрических солнечных батарей главными потребителями стали страны Азиатско-Тихоокеанского региона. На них приходится 46% объема установленных по всему миру мощностей. Китай, Япония, Индия и Австралия – самые активные потребители данной продукции в регионе. В условиях падения цен на солнечные панели производители из стран Азии стремятся к интеграции во все этапы производственной цепочки и увеличению эффективности технологий, чтобы выделиться на фоне других поставщиков.

На европейском рынке солнечной энергетики продолжается рост. В 2006 г. Германия стала первой страной ЕС, внедрившей зеленые тарифы для стимулирования данной отрасли. Это привело к быстрому росту инфраструктуры солнечной энергетики – в результате Германия и по сей день остается крупнейшим рынком солнечной энергетики в мире. К 2020 г. Германия, Франция, Испания, Италия и Великобритания планируют установить солнечных энергомоощностей более чем на 75 ГВт. Для сравнения, в 2013 г. общемировой объем установленных солнечных энергомоощностей составил 137 ГВт.

В Европе цена на фотоэлектрические солнечные батареи постепенно снижается вследствие уменьшения зеленых тарифов и распространения слухов о дальнейшем уменьшении субсидий для участников ключевых рынков солнечной энергетики. Одностороннее присоединение стран ЕС к Киотскому протоколу, предписывающему уменьшение выбросов парниковых газов, также сделало Европу более привлекательным регионом для участников данного рынка.

Тем временем США также стали привлекательным рынком для участников этой отрасли. В этой стране цены на фотоэлектрические солнечные батареи пошли вниз вследствие сокращения импорта из Китая после ввода импортных тарифов для борьбы с демпингом и незаконным субсидированием.

«Участникам мирового рынка солнечной энергетики предлагаются различные схемы поощрений: сертификаты на продажу «зеленой» энергии, зеленые тарифы, субсидии и налоговые вычеты за использование возобновляемых источников для производства электроэнергии, – говорит Притил Гунжан (Pritil Gunjan), аналитик департамента энергетики и защиты окружающей среды, Frost & Sullivan. – Однако эти меры поощрения разнятся, поэтому уровень проникновения солнечной энергетики на рынок варьируется в зависимости от локальной или региональной политики различных стран по этому вопросу».

В течение исследуемого периода динамика рынка будет зависеть от политики властей. В частности, экологические политики и проекты улучшения/модификации электросетей окажут серьезное влияние на стоимость электроэнергии для конечных потребителей, что скажется на динамике данной отрасли.

Потенциал рынка солнечной энергетики сдерживается высокой стоимостью установки и обслуживания подобных систем. Среди других факторов, ограничивающих рост отрасли, – перерывы в доступности солнечной энергии, низкая окупаемость инвестиций в фотоэлектрические системы, а также доступность менее дорогостоящих технологий получения энергии из возобновляемых источников, например ветро- и биоэнергетика. Банки активно спонсируют проекты, использующие эти альтернативные технологии, тем самым создавая новых конкурентов для поставщиков солнечной энергии. Кроме того, сильная зависимость от государственной поддержки также в некоторых случаях препятствует развитию данного рынка, поскольку государство может в любой момент отменить доступные субсидии и льготы.

«Необходимым условием развития отрасли является формулирование четких правил в данной сфере и доступность соответствующих субсидий для участников сектора «зеленой» энергетики, – добавляет Притил Гунжан (Pritil Gunjan). – Равным образом важно обеспечить четкое понимание программ поощрений всеми заинтересованными сторонами, чтобы девелоперы проектов, инвесторы и клиенты точно представляли себе реальное положение дел и могли принимать взвешенные решения по инвестициям».



ЭЛЕКТРОПУЛЬТ-ГРОЗНЫЙ

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Системы управления, распределения и регулирования электроэнергии.

Проектирование и производство

- низковольтных комплектных устройств управления и распределения (НКУ)
- средневольтных распределительных устройств (ячейки КРУ)
- камер сборных одностороннего обслуживания
- комплектных трансформаторных подстанций мощностью 160-2500 кВА



Панели управления
специальные ПС



Пульты управления ПРП, ПРР



КРУ К-204 ЭП



Шафы и ящики
энергетические ШЭ, ЯЭ



Щитки осветительные ОЩВ



Пункты
распределительные ПР

Сфера применения продукции

- Энергетика
- Отраслевая энергетика
- Предприятия нефте- и газоперерабатывающей промышленности
- Металлургия
- Транспорт
- Промышленные предприятия

364052, РОССИЯ, г. ГРОЗНЫЙ,
ул.им.Адама Малаева 320

Тел./факс: 8(8712)33-24-01
Отдел продаж: 8(8712)33-29-83
www.ep-grozny.ru

Саранск – стартовая площадка по внедрению автоматизированной системы мониторинга ЖКХ во всей России

В Саранске приступили к монтажу оборудования автоматизированной системы мониторинга ЖКХ. Закончены подготовительные работы по проекту «Поставка и установка пилотной автоматизированной системы мониторинга ЖКХ», который, как уже сообщалось ранее, стартовал в феврале этого года. Работы ведутся в рамках совместного проекта Международного банка реконструкции и развития и правительства Российской Федерации «Реформа ЖКХ в России». В Саранске все готово к новому этапу реализации пилотного проекта автоматизированной системы мониторинга ЖКХ.

«Эта система не только поставит точку в вечном споре монополистов и потребителей. В первую очередь, суть уникального проекта по мониторингу системы ЖКХ заключается в создании эффективной системы управления системой ЖКХ на всех уровнях и обработки многочисленных параметров функционирования домов, их анализа и перевода в новые формы, пригодные для дальнейшей работы.

То есть речь идет о создании нового инструмента анализа в масштабах всей России, который позволит управленцам муниципального, регионального и федерального уровня принимать обоснованные и своевременные решения в сфере ЖКХ, будь то решение о размере тарифа или решение о создании программы капитального ремонта. Мы сейчас создаем электронный мозг ЖКХ России, который сможет учитывать малейший импульс, идущий от каждого дома, и принимать решения, идущие на пользу всему организму – всей сфере ЖКХ страны», – прокомментировал руководитель проекта «Реформа ЖКХ в России» Александр Григоров.

«На сегодняшний день можно констатировать полную готовность к поставке и монтажу вычислительного и коммуникационного оборудования, предназначенного для обеспечения деятельности муниципального и регионального центров мониторинга АСМ ЖКХ», – отмечает Алексей Осинковский, руководитель проекта подрядчика компании. – Муниципальный центр мониторинга будет располагаться в администрации городского округа Саранск, региональный центр мониторинга – в Министерстве ЖКХ и гражданской защиты населения Республики Мордовия».

Новая система мониторинга будет проводить анализ параметров жизнедеятельности многоквартирных домов: объемов потребления и качества электроснабжения, холодного и горячего водоснабжения, теплоснабжения, технических параметров функционирования инженерной инфраструктуры. Информация будет поступать в центр мониторинга муниципального уровня в

постоянном режиме, что позволит оператору центра мониторинга регистрировать расход и качественные показания энергоресурсов, а администрации города – контролировать ресурсоснабжающие организации.

Специалист Министерства ЖКХ Республики Мордовия будет контролировать наличие и корректность данных об объемах и качестве ЖКУ для Государственной информационной системы ЖКХ (ГИС ЖКХ). Следует отметить, что единые базы данных будут доступны всем заинтересованным сторонам, в том числе и населению.

Пилотная система мониторинга ЖКХ охватывает в настоящий момент 28 жилых домов Саранска, расположенных на улицах: проспект 60 лет Октября, ул. Коваленко, ул. Войнова, ул. Металлургов. Поставка оборудования для реализации контракта прошла в конце июня.

В муниципальном и региональном центре мониторинга информация о параметрах жилищно-коммунальных услуг систематизируется, анализируется и агрегируется для представления в федеральный центр мониторинга и Министерство регионального развития РФ. Немаловажно и то, что в составе АСМ ЖКХ будет запущен интернет-портал, с помощью которого собранная информация по общедомовому потреблению и техническим параметрам энергоресурсов станет доступна жителям домов, включенных в пилотный проект.

На интернет-портале каждый гражданин сможет получить подробную информацию о фактических объемах потребления коммунальных услуг в его доме и об объемах, предъявленных к оплате местной расчетной системой, а затем сравнить все эти данные с полученным счетом на оплату. Данные о потреблении общедомовых ресурсов станут абсолютно открытыми! В случае расхождения фактически предоставленного и потребленного объема с начисленными показателями потребитель сможет аргументировать требование о необходимости перерасчета платежей и даже корректировки будущего тарифного плана.

Одной из самых важных составляющих автоматизированной системы мониторинга ЖКХ станет аналитическая подсистема. На муниципальном уровне она позволит сотрудникам администрации анализировать в различных разрезах сведения об объемах потребления коммунальных ресурсов в многоквартирных домах и принимать на основании этого анализа управленческие решения, в том числе по формированию тарифов за потребленные энергоресурсы для населения. На региональном уровне эта подсистема поможет при анализе динамики изменения объемов потребления и качества предоставления услуг, а также динамики изменения тарифов. Кроме того, пользуясь возможностями аналитической подсистемы, можно будет, к примеру, осуществлять прогнозирование потребления коммунальных ресурсов. На федеральном уровне аналитическая подсистема позволит рассматривать показатели энергоэффективности регионов и предоставит необходимую информацию для формирования стратегии развития жилищно-коммунального хозяйства регионов.

По окончании этапа опытной эксплуатации системы и перевода ее в промышленную эксплуатацию в пилотном регионе планируется перейти к постепенному масштабированию на всю территорию России. В течение двух лет каждый дом в стране будет подключен к единому электронному мозгу ЖКХ.

Во всероссийском масштабе цель проекта – устранить постоянно растущий разрыв между данными ресурсоснабжающих организаций и информацией управляющих компаний о потреблении поставляемых электроэнергии, тепла и воды. По данным ресурсоснабжающих организаций, потребление ресурсов гораздо выше, чем учитывают управляющие компании. Этот долг (мнимый или существующий на самом деле) постоянно пытаются «повесить» на жителей – в разных городах с разным успехом.

Окончание работ по данному проекту ожидается в конце года.

Перспективы создания независимого Центра испытаний электротехнической продукции

10 июля в рамках работы Международного промышленного форума и выставки «Иннопром-2014» ЗАО «Группа «СвердловЭлектро», УрФУ и правительство Свердловской области заключили соглашение о создании центра электротехнических испытаний.

От имени группы «СВЭЛ» документ подписал заместитель гендиректора по продажам Антон Туголуков, со стороны властей региона – губернатор Свердловской области Евгений Куйвашев, Уральский федеральный университет на церемонии представлял ректор Виктор Кокшаров.

Соглашение регламентирует взаимодействие вуза, предприятия и области в процессе создания на территории региона «Инжинирингового центра с испытательной лабораторией электротехнического оборудования». Центр будет проводить испытания и сертификацию электротехнической продукции на соответствие российским и международным стандартам, выполнять научно-исследовательские и проектные работы, готовить квалифицированные кадры.



Создание на территории Свердловской области инжинирингового центра с испытательной лабораторией электротехнического оборудования, по мнению его основателей, будет способствовать стимулированию процесса импортозамещения, сдерживанию попадания на российский рынок некачественной электротехнической продукции и выводу отечественного электротехнического оборудования на международный уровень.

Также реализация данного проекта позволит Уральскому региону сформировать задел в области прикладной и фундаментальной науки, необходимый для достижения технического лидерства в наиболее перспективных отраслях промышленного производства.

«Наш регион является одним из

ведущих субъектов Российской Федерации по развитию электроэнергетического комплекса. По итогам прошедшего года мы занимаем пятое место по объему выпуска электротехнической продукции в России. Предприятия области производят порядка 4,5 процента электротехнического и энергетического оборудования в общероссийском масштабе», – отметил заместитель председателя правительства Свердловской области Александр Петров.

На территории области расположено более 40 предприятий, занимающихся разработкой и выпуском широкой номенклатуры электротехнической продукции. Это позволяет обеспечивать комплексные поставки изделий для оснащения объектов электроэнергетики как России, так и зарубежных стран.

Проект планируется реализовать в рамках организации кластера энергетического машиностроения. В качестве площадок под строительство центра предполагалось несколько вариантов – ОЭЗ «Титановая долина», технопарк «Университетский» или индустриальный парк около Ново-Свердловской ТЭЦ.

В свое время именно на площадях Испытательного центра «НИИ УЭТМ» проходили испытания все разработанные этим предприятием в советское время высоковольтные выключатели на классы напряжений от 10 до 1150 кВ.

«Значительность производственного и конструкторского потенциала наших заводов подтверждается устойчивой положительной тенденцией роста отраслевых показателей, достигающих от 2 до 5 процентов по году. Вместе с тем отсутствие в России современной испытательной базы существенно сдерживает развитие производства электротехнического оборудования в регионе. Проведение испытаний за рубежом обуславливает значительные издержки предприятий, ведет к снижению конкурентоспособности оборудования, сокращению количества разработок и затрудняет выход новой продукции на рынки сбыта», – обрисовал проблему Александр Петров.

В этой связи правительство Свердловской области заинтересовано в создании на территории региона Центра испытаний и сертификации электротехнической продукции с привлечением ведущих мировых компаний, имеющих

опыт в организации испытательных лабораторий.

Основная задача в деятельности Центра будет заключаться в предоставлении российским предприятиям услуг по разработке методик испытаний, испытаниям высоковольтного электрооборудования, консалтингу в области расчетов и конструирования электротехники, а также проведение сертификации электротехнических изделий, подтверждающей соответствие продукции международным стандартам.

Заместитель председателя правительства Свердловской области Александр Петров провел рабочую встречу с представителями компании Highvolt (Highvolt Pr ftechnik Dresden GmbH, Германия) по вопросу создания на территории Свердловской области независимого Центра испытаний электротехнической продукции и предложил компании Highvolt принять участие в реализации этого проекта.

«Нас очень радует, что областное правительство понимает, что Уральский регион крайне нуждается в таком испытательном центре. Наша компания уже более 100 лет занимается производством испытательного оборудования. У нас есть опыт реализации подобных проектов, и мы заинтересованы в сотрудничестве со Свердловской областью», – подчеркнул директор по продажам Highvolt в России и странах СНГ Штефан Мэтцольд.

Предложения об участии в проекте в свое время были направлены сразу 5 международным сертификационным компаниям. В частности, предложение было передано компании CESI, которая в 2008 году уже рассматривала возможность создания испытательной лаборатории большой мощности на базе ЗАО «Энергомаш-Уралэлектротряжмаш» (Екатеринбург).

«Испытательный центр может стать основой электромашиностроительного кластера. Его можно будет использовать не только для испытаний продукции промпредприятий, но и для научно-исследовательских работ и обучения студентов. Было принято решение о создании рабочей группы, которая займется разработкой технического задания и подбором площадки для размещения этого центра», – рассказал по итогам встречи Александр Петров.

Планируется, что центр будет находиться в собственности свердловских производителей электрооборудования. Предполагается, что после организации производства уставный капитал центра может быть выкуплен международными сертификационными центрами.

В областном Минпроеме сообщили, что промышленные компании уже сформировали инвестиционные планы по созданию такого центра. «Центр ис-

пытаний нашел поддержку со стороны федеральных органов власти, региональное правительство также прорабатывает вопрос участия в создании этого центра», – отметили в управлении пресс-службы правительства.

Промышленные предприятия Свердловской области, занимающиеся выпуском широкого диапазона оборудования для энергетического и электросетевого хозяйства, не раз заявляли о необходимости создания на территории региона современного испытательного центра.

В ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока» заявили о готовности участвовать в проекте. «По факту, в России отсутствуют такие проекты. Новое оборудование приходится вывозить в Голландию, Германию, Южную Корею. Наше предприятие готово вкладываться в данный центр», – отметили на предприятии.

«Создание испытательного центра может оказать положительное влияние на предприятия энергомашиностроения. Прежде всего, за счет повышения оперативности прохождения испытаний, снижения затрат на транспортировку оборудования для их проведения, получения возможности проводить испытания непосредственно на месте производства оборудования», – сообщили в пресс-службе ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат».

Игорь Птицын, генеральный директор «Уралэлектротряжмаш»: «Мы готовы принять самое деятельное участие в создании на Урале инжинирингового центра с испытательной лабораторией электротехнического оборудования.

Важность этого проекта сложно переоценить: невозможность проведения в России полного цикла испытаний электротехнического оборудования – одна из ключевых проблем отечественной электротехнической промышленности, существенно сдерживающая темпы ее развития. Так, ни один из существующих в России независимых от заводов-изготовителей испытательных центров не способен обеспечить проведение коммутационных испытаний электросетевого оборудования на классы напряжений выше 110 кВ. При этом данные испытания являются наиболее востребованными, и производители вынуждены проводить их за рубежом. Однако и этот вариант нельзя назвать приемлемым как из-за больших финансовых затрат (только в 2011–2012 гг. на испытания в зарубежных лабораториях УЭТМ потратил более 50 млн рублей), так и из-за сроков проведения испытаний. Последняя проблема для нас является наиболее существенной: как правило, крупные мировые центры очень загружены, их график расписан более чем на полгода вперед, и в резуль-

тате сроки вывода новой продукции и новых разработок на рынок для нас увеличиваются в разы! В таких условиях эффективно проводить необходимые для разработки новой техники исследовательские испытания практически невозможно».

Александр Ротблот, главный конструктор высоковольтной аппаратуры «Уралэлектротряжмаш»: «Принятое решение о создании в Уральском Федеральном округе современной специализированной Испытательной лаборатории большой мощности крайне своевременно. Размещение этой лаборатории планируется на территории технопарка «Университетский» под эгидой Уральского федерального университета. Наличие такой лаборатории обеспечит высокие темпы развития электротехнических предприятий нашего региона, ускорит внедрение инноваций и в конечном итоге существенно снизит импортозависимость России. Кстати говоря, идея строительства специализированных лабораторий с расположением их в регионах, где есть наибольшая потребность в тех или иных видах испытаний, не нова и подтверждается мировым опытом. Только в Европе функционирует порядка 20 подобных независимых Испытательных лабораторий электротехнического оборудования. В США имеется 7 таких лабораторий.

До 1990 года в составе НИИ УЭТМ существовал Испытательный центр, обеспечивающий возможность проведения полного комплекса испытаний электротехнического оборудования на классы напряжения до 1150 кВ. Так, например, стенд коммутационных испытаний «Лаборатория большой мощности» в то время входил в число девяти лучших в мире и был первым в странах СЭВ. Именно на площадке Испытательного центра НИИ УЭТМ были разработаны нашим предприятием в советское время высоковольтные выключатели на классы напряжений от 10 до 1150 кВ, которые в течение уже более чем пятидесяти лет успешно эксплуатируются по всему миру».

При этом некоторые участники рынка отмечают, что проект может не окупить себя на территории региона, так, финансовой аналитик компании АFogex Нарек Авакян прогнозирует, что денежный поток от такой деятельности в первые годы работы не превысит 3 млрд рублей. «В дальнейшем все будет зависеть от того, смогут ли собственники и руководство центра продвигать свои разработки и коммерциализировать их, так как именно в данном направлении многие российские высокотехнологичные компании и проекты и терпят свой крах», – отметил он.

По материалам федеральной и уральской прессы



ГРУППА КОМПАНИЙ

ЭЛЕКТРОЩИТ

ТМ - Самары

(846) 2-777-444 sales@electroshield.ru www.electroshield.ru электрощит.рф

ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ 0,4 - 220 кВ

- Комплектные распределительные устройства
- Камеры сборные одностороннего обслуживания
- Комплектные трансформаторные подстанции
- Низковольтные комплектные устройства
- Щиты распределительные одностороннего обслуживания
- Пункты распределительные
- Пункты управления общеподстанционные
- Трансформаторы силовые распределительные масляные
- Силовые трансформаторы малой мощности типа ОЛС
- Распределительные трансформаторы типа ТЛС-40
- Трансформаторы для погружных насосов
- Трансформаторы тока и напряжения
- Разъединители 220 - 35 кВ
- Заземлитель типа ЗОН
- Вакуумные выключатели
- Комплекты адаптации
- Модернизация шкафов КРУ и КСО
- Выключатели автоматические, выключатель нагрузки
- Токопроводы и шинопроводы 0,4 - 35 кВ
- Цифровая защита типа БМРЗ
- Техническая поддержка, шеф-монтаж, поставка под ключ
- Сервисное обслуживание



КТП шкафы в п. Мушкетеры
Ковдинского района ХМАО - Югра
Оборудование производства
ЗАО "ТК "Электрощит" ТМ Самары
Фотография-победитель в номинации
«Подстанция на фоне лучшего пейзажа»
Фотоконкурс - 2013 года

Татьяна Камоева: «Маркетинговые инструменты будут работать только тогда, когда мы попадем в точку принятия решения»

«Техносила» – один из лидеров сетевой розницы в сфере торговли бытовой техникой и электроникой в России. История компании началась в 1993 г., когда в Москве был открыт первый магазин сети. В 1997 г. все торговые точки были объединены под одним брендом. Сегодня «Техносила» включает в себя более 80 магазинов во множестве городов страны. Компания работает в семи федеральных округах РФ, 80% торговых точек «Техносила» расположены за пределами Москвы и Московской области. Совокупная торговая площадь сети превышает 200 тыс. кв. м. Ассортимент сети насчитывает свыше 25 тыс. наименований, большая часть которых – продукция ведущих мировых брендов. Уникальные условия работы с поставщиками и производителями дают возможность предлагать покупателям сети товары по конкурентным ценам.



С 1999 года в «Техносила» существует собственный сервис-центр компании, специалисты которого осуществляют гарантийное и постгарантийное обслуживание, установку и настройку программного обеспечения. В своей деятельности «Техносила» ориентируется на стандарты, принятые мировыми лидерами сетевой розницы в сфере торговли электроникой и предметами бытовой техники. В 2005 году на официальном сайте компании www.tehnosila.ru был запущен интернет-магазин «Техносила», который охватывает все города России, где представлены и розничные торговые точки.

Стратегия компании базируется на клиент-центрированной модели бизнеса, которая подразумевает не только широкий ассортимент и привлекательные цены, но и возможность для покупателя получить исчерпывающую информацию о товаре, воспользоваться квалифицированной консультацией по выбору аксессуаров и подключению дополнительных устройств, а также сформировать индивидуальное решение для дома, дачи и офиса.

Татьяна Камоева, директор департамента маркетинга и рекламы «Техносила», окончила РЭА им. Плеханова, Институт бизнеса и делового администрирования по специальности «Международная торговля и коммерческое право», а также успешно закончила магистратуру ГУ ВШЭ, факультет менеджмента по направлению «стратегический маркетинг», а в 2014 году – аспирантуру Финансового университета при правительстве России. Помимо этого, Татьяна Камоева является выпускницей специальной бизнес-программы – Institut

Supérieur Du Commerce, Франция, Париж.

В отрасль маркетинга и рекламы Татьяна Камоева пришла в феврале 2006 года, вступив в должность менеджера маркетингового отдела компании Unilever. С 2008 г. она занимала аналогичную должность в компании LG Electronics, а с середины 2010 года руководила отделом маркетинга и рекламы в Ferrero, направление снеков. Карьера Татьяны Камоевой в качестве руководителя продолжилась в компании-ритейлере пищевой продукции Irish Dairy Board в феврале 2012 года. Свое сотрудничество с «Техносилой» Татьяна начала в июле 2013 года, приступив к управлению департаментом маркетинга и рекламы.

В эксклюзивном интервью нашему изданию Татьяна Камоева рассказала о маркетинговой политике компании в настоящем и будущем.

– Вы учились во Франции. Насколько маркетинговые инструменты в сфере ритейла в РФ отличаются от Европы, в чем их специфика?

– На тот момент мое обучение во Франции не было связано с розничными продажами. С точки зрения текущего опыта могу сказать, что западные коллеги используют маркетинговые инструменты, сходные с российскими. Наиболее эффективными являются те же самые завуалированные скидки или подарки за покупку. Ощутимые различия могут наблюдаться только с точки зрения организации розницы.

– Какие инструменты современного маркетинга в сфере ритейла Вы считаете наиболее эффективными?

– Практика показывает, что наиболее эффективным инструментом является распродажа. Механизм очень прост: чем выгоднее предложение, тем сильнее к нему возрастает интерес потребителя. Завуалированная скидка в любом виде всегда привлекает больше людей. Поэтому логично, что в период проведения акций с выходом печатной рекламы, роликах на ТВ и радио в магазинах существенно возрастает поток посетителей. Приведу пример. Совсем недавно у нас стартовала акция «1000 товаров по 1 рублю», в рамках которой действительно возможно приобрести товары всего за 1 рубль. Уже на второй день акции мы зафиксировали в наших магазинах увеличение продаж. Акция продолжается, но уже сейчас мы вполне довольны промежуточными результатами. Интересно также, что для успеха той или иной кампании необходимо постоянно обновлять рекламные акции. Так, те программы, которые отлично показали себя в прошлом году, в этом уже не работают. Поэтому мы всегда следим

за тенденциями рынка и предлагаем потребителю что-то новое.

– Каковы основные тенденции в сфере ритейла сейчас?

– На сегодняшний день одним из самых перспективных и активно развивающихся направлений являются интернет-продажи. Компания «Техносила» старается быть на гребне волны и всячески развиваться в этом сегменте, поскольку наметилась ощутимая тенденция перехода аудитории в онлайн-пространство. У нас есть интернет-магазин, который быстро набирает обороты и показывает хорошие результаты как с точки зрения количества людей, которые туда приходят, так и с точки зрения выручки. Мы очень много внимания уделяем сервисам и качеству обслуживания. Наша цель – сделать процесс покупки для наших потребителей комфортным как в рознице, так и online.

– Какие инструменты оценки эффективности маркетинговых акций Вы используете? Можете привести пример какой-либо эффективно проведенной акции «Техносилы»?

– Мы активно используем показатель для замера эффективности like-for-like, или метод аналогии. Так мы называем сопоставление продаж с аналогичным периодом прошлого года. Воспользовавшись этим методом, можно сравнить продажи как по сети в целом, так и в рамках одной товарной группы, причем в отношении разных периодов: апрель 2013 к апрелю 2014 года, 2013 г. по отношению к 2014 г. и т.д.

Например, если акция проходит с 15 по 30 сентября 2014 г., то мы смотрим на соотносимый период прошлого года, поскольку рынок за это время изменился. Затем мы анализируем предыдущий период текущего года, берем средние цифры по работе рынка или нашей работе за последние три месяца. Следующий этап – мы смотрим, как повела себя акция по отношению к предыдущему периоду текущего года, как выросла популярность конкретных моделей, участвующих в акции, какова доля товаров по акции, общий прирост продаж и конечная выручка. После завершения подсчетов будет ясно, насколько эффективной была данная акция.

– Какую роль компания «Техносила» отводит онлайн-продажам? Какой процент от общих продаж составляют онлайн-продажи?

– На сегодняшний день сеть «Техносила» охватывает 83 торговые точки по всей России и владеет быстро растущим интернет-магазином. Нас можно назвать неким гибридным игроком на рынке, который совмещает off- и online-

продажи. Наш процент online-продаж составляет примерно 10–12% от общего числа. Мы постоянно изучаем тенденции рынка по актуальным направлениям, планомерно занимаемся расширением нашего интернет-магазина, который динамично развивается как с точки зрения трафика, так и с точки зрения выручки.

– Какая роль отведена SMM (Social media marketing – процесс привлечения трафика или внимания к бренду или продукту через социальные платформы) в маркетинговой стратегии компании?

– Мы достаточно активно используем социальные сети: компания «Техносила» представлена во всех ключевых интернет-сообществах. Нашей целью является привлечение более молодой аудитории, которая заинтересована в покупке новинок и цифровой техники. Поэтому мы стараемся предоставить нашим потребителям максимальное количество информации, организовать различные конкурсы, инициировать интересные предложения.

– Повлияли ли на деятельность компании санкции, введенные западными странами?

– На данном этапе санкции на нас никак не повлияли. Надеемся, что этого не произойдет и в дальнейшем. Единственный момент: некоторые международные страховые компании, с которыми работают наши поставщики, отказываются страховать определенные виды техники. Этот процесс, конечно, может повлиять на наши взаимоотношения с поставщиками, но глобально пока не ощущается никакого давления санкций. Тем не менее экономическая ситуация не вполне стабильна, поэтому для подстраховки от резких скачков цен я бы как потребитель уже сейчас планировала покупки в сегменте бытовой техники и электроники.

– Могли бы Вы рассказать про особенности маркетинга бытовой электротехники на российском рынке? В чем заключается специфика маркетинга этой группы товаров?

– Каждый человек, решаясь на покупку, проходит определенный цикл до конечного принятия решения. И вовлеченность в саму покупку очень высока. Например, чтобы приобрести стиральную машину, люди проводят недели, собирая информацию о товаре. Маркетинговые инструменты будут работать только тогда, когда мы попадем в точку принятия решения: необходимо установить контакт с клиентом в тот момент, когда он выбирает и принимает решение о покупке. В этом случае мы сможем улучшить свои результаты и сделать расходы более эффективными.

Vision Solutions: портфель надежных решений

Vision Solutions, Inc. – крупнейшая международная компания, поставщик программных решений для обеспечения доступности и сервисов для платформ Windows, Linux, IBM Power и рынка облачных вычислений. Решения компании нашли широкое применение во многих областях деятельности современного человека, таких как промышленность, энергетика, транспорт, здравоохранение и т. д. Александр Трекин, региональный директор Vision Solutions по России и странам СНГ, любезно согласился дать нашему изданию эксклюзивное интервью, описав основные направления деятельности компании в России.



– Какие компании чаще предпочитают использовать продукты VS: предприятия малого и среднего бизнеса или крупные предприятия?

– В настоящее время компания Vision Solutions активно работает с представителями как малого и среднего, так и крупного бизнеса. Конечно, предприятия SMB, как правило, являются более высокообъемными и поэтому представляют большую часть наших операций, однако выручка довольно равномерно распределена между обоими сегментами рынка.

– Существуют ли различия в ваших решениях для компаний, работающих в разных секторах экономики? Например, если рассмотреть банковский, строительный, энергетический или телекоммуникационный секторы?

– С технологической точки зрения наши решения имеют горизонтальное выравнивание в противоположность вертикальной сегментации отрасли. Однако с точки зрения бизнеса мы видим определенное сходство между запросами сферы промышленности, энергетики, здравоохранения, банковского дела/финансов/страхования, производства, транспортного сектора и электронной коммерции, поскольку стоимость простоя в этих областях особенно высока.

В ряде компаний даже минутные простои могут обернуться значительными убытками, которые могут исчислять-

ся десятками тысяч долларов. Здесь просто необходимы наши решения, обеспечивающие практически нулевой простой.

Кроме того, вертикальное выравнивание подкрепляется устойчивым сообществом партнеров, которые выводят наши продукты на рынок, пользуясь собственным профессиональным опытом в сфере отраслей с вертикальной структурой, благодаря чему эксперты соответствующих областей доставляют конечным пользователям наиболее подходящие платформы для обеспечения высокой степени доступности.

– Какие последние решения представила компания Vision Solutions? Каковы их характеристики?

– Компания Vision Solutions располагает портфелем надежных решений по обеспечению высокой степени доступности и аварийного восстановления, а также решениями по миграции данных и серверов для операционных систем Windows, Linux, IBM i и IBM AIX. Мы постоянно совершенствуем наши продукты. Выпуск основных релизов наших флагманских продуктов – Double-Take для Windows и Linux и MIMIX для IBM i – запланирован на ноябрь. Мы с большим удовольствием проведем брифинги в преддверии презентации релизов, поскольку дата их анонса и фактического вывода на рынок приближается.

Кроме того, совсем недавно нас наградили премией Partner Innovation Award корпорации Microsoft, что может лишний раз подчеркнуть важную роль нашей компании в качестве партнера Microsoft в области миграции данных.

– Какова доля рынка России и СНГ в структуре продаж компании?

– Компания Vision Solutions рассматривает Россию и страны СНГ в качестве одного из приоритетных рынков. Однако будучи частной компанией, мы не раскрываем наши данные о продажах.

– Какие цели для вас наиболее приоритетны на российском рынке?

– Хочу подчеркнуть, что планы на российском рынке совпадают с общим видением компании и согласуются с

нашими глобальными целями. Мы стремимся предоставить клиентам лучшие в своем классе технологии репликации данных в режиме реального времени для миграции центров обработки данных, обеспечения высокой степени доступности и аварийного восстановления. В этом регионе мы хотим создать такой же высокий уровень общего времени доступности систем, какой мы обеспечиваем в других регионах по всему миру.

– Насколько, на ваш взгляд, российские компании готовы инвестировать в ИТ? Каково отношение к таким вложениям, как к затрате или как к инвестиции?

– Можно говорить о том, что до недавних событий настрой компаний можно было назвать позитивным. Однако сейчас некоторые моменты все-таки претерпели изменения, поэтому сейчас мы стараемся фокусироваться на наиболее важных потребностях, которые следует удовлетворять в первую очередь. Как правило, здесь речь идет о банковском, транспортно-логистическом, энергетическом и производственном секторах.

Если же рассматривать ситуацию в целом, то, на мой взгляд, все же можно говорить о том, что затраты на ИТ – это все-таки инвестиция, поскольку обновление систем на программном и аппаратном уровнях позитивно отражается на работе компании.

– Существует ли, на Ваш взгляд, какая-либо универсальная формула, по которой можно было бы определить ценность информации?

– Что касается универсальных формул, на нашем сайте размещены доступные для скачивания учебные примеры, инструменты и технические описания для того, чтобы помочь потенциальным конечным пользователям в определении их конкретных потребностей. Кроме того, в регионах работают наши сотрудники отдела продаж, которые при необходимости готовы ответить на любые вопросы, чтобы наши решения смогли удовлетворить запросы предприятий путем улучшения ИТ-инфраструктуры.

УГМК ОЦМ



МЕДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ШИНА

производства УГМК-ОЦМ



- Высокая электропроводность, соответствующая мировым стандартам
- Образцовая химическая чистота материала
- Безупречное качество структуры металла
- Превосходная чистота поверхности (светлый отжиг)
- Современная упаковка, надёжно защищающая шину при перевозке и хранении
- Соответствие европейским образцам в размерах и по механическим свойствам



УГМК-ОЦМ, Верхняя Пышма, Ленина, 125
тел. +7 (34368) 98 014, факс: +7 (34368) 98 164
info@ocm.ru, www.ocm.ru

Будущее рынка систем автоматизации зданий

Оптимизация расходов на электроэнергию побуждает владельцев зданий инвестировать в современные системы автоматизации, в числе которых интеллектуальные системы контроля, обнаружения и устранения неисправностей с использованием облачных технологий.



Владельцы недвижимости по всему миру активно внедряют системы автоматизации зданий для оптимизации расходов на электроэнергию. Промышленные и жилые здания потребляют одну треть мирового объема энергии, являясь одними из главных источников загрязнения окружающей среды из-за выбросов парниковых газов. В этой связи неудивительно, что спрос на системы автоматизации зданий растет. Возможности, которые предлагают подобные системы, могут оказаться наиболее привлекательными для таких стран, как Бразилия, Россия, Индия, Китай, Германия и США, где высок уровень расходов на инфраструктурные объекты.

Согласно данным нового исследования компании Frost & Sullivan «Глобальный рынок систем автоматизации зданий» (Global Building Automation Market), объем выручки предприятий на этом рынке в 2013 г. составил 5,78 млрд долл. США и к 2018 г., согласно прогнозам, может достичь 7,28 млрд долл. США. В частности, ожидается бурный рост в сегментах центров обработки данных и гостиничной индустрии, что связано с распространением Интернета в развивающихся странах и расширением рынка туристических услуг.

«Государственные политики и нормативы, направленные на снижение энергопотребления зданий, стимулируют активное внедрение систем

автоматизации, особенно в Северной Америке, Европе и некоторых странах Азиатско-Тихоокеанского региона, — отмечает Балаши Ананд Шагар (Balaji Anand Sagar), аналитик департамента энергетики и защиты окружающей среды, Frost & Sullivan. — Участники рынка понимают, что системы автоматизации помогают повысить эффективность энергопотребления, тем самым выполнить нормативные требования, диктуемые государством, при этом они отличаются высокой надежностью и конкурентоспособной стоимостью».

Вместе с тем преимущества систем автоматизации недостаточно очевидны, вследствие чего владельцы зданий зачастую не рассматривают их на этапе формирования бюджета. Кроме того, отсутствие стандартизации продуктов автоматизации в регионах снижает доверие клиентов.

Если компании, занимающиеся разработкой систем автоматизации, смогут предоставлять готовый продукт, обладающий эффективными ИКТ и инженерно-техническими решениями, они, несомненно, будут иметь успех на рынке. Развертывание открытых систем автоматизации зданий, которые основаны на стандартных протоколах, также может способствовать более широкому их распространению.

«Интеллектуальные системы контроля зданий, обнаружения неисправностей, упреждающей диагностики, анализа больших данных и удаленного устранения неисправностей с использованием облачных технологий будут определять облик этого рынка в течение ближайших нескольких лет, — заключает аналитик. — Внедрение открытых стандартов и обеспечение совместимости систем автоматизации зданий и различных интерфейсов и устройств, подключенных к Интернету, задаст положительный вектор мировому рынку систем автоматизации зданий».



В 2014 году доля инновационной продукции на Кадошкинском электротехническом заводе достигнет 70%

Исполнительный директор УК «БЛ ГРУПП» Владимир Рудаков рассказал о планах развития Кадошкинского электротехнического завода, конкуренции на мировых рынках и партнерстве бизнеса и власти.



Владимир Рудаков, директор УК «БЛ ГРУПП».

– *Доля инновационной продукции на Кадошкинском электротехническом заводе достигает 46 процентов. Среднереспубликанский показатель – около 26 процентов. Благодаря чему удалось добиться такого результата?*

– Прежде всего, благодаря разработке новых продуктов. За прошлый год нами разработано и внедрено в производство 13 видов светодиодных светильников. Сегодня они находят применение в системах уличного освещения, используются в промышленности, жилищно-коммунальном хозяйстве, других сферах. Произведен запуск нового производственного участка радиоэлектронных компонентов (линия поверхностного монтажа).

В 2013 году произведено и реализовано инновационной продукции на сумму 391,5 млн руб., что составляет 42% от

общего объема продаж. За соответствующий период 2012 года доля инновационной продукции составляла 24%.

По первому году выпуска обновление светотехнической продукции в 2013 г. составило 30%. Реализовано продукции по первому году выпуска на сумму 286 млн руб.

– *Одна из главных задач, которую ставит руководство региона, – развитие внутриреспубликанской кооперации, в частности, между светотехническими предприятиями. В каких проектах участвует ваше предприятие? В каких кооперационных проектах участвует предприятие? Как эти связи отражаются на инновационных процессах?*

– При поддержке правительства Республики Мордовия предприятием разработан инвестиционный проект «Модернизация производства и вне-

Открытое акционерное общество «Кадошкинский электротехнический завод» (ОАО «КЭТЗ»)

Завод «КЭТЗ», входящий в холдинг «БЛ ГРУПП», – одно из крупнейших промышленных предприятий Республики Мордовия. Завод начал работать в 1965 году. В 2014 году он отметил свое 49-летие. Базируется в п. Кадошкино, г. Саранск, Республика Мордовия. Лидер в Российской Федерации по выпуску электромагнитных пускорегулирующих аппаратов (ЭМПРА) и светильников агрокультурного назначения. Количество сотрудников – более 600 человек. Завод включает в себя все виды производства полного замкнутого цикла изготовления продукции. Территория основного производства и складов занимает почти 10 500 кв. м, общая площадь территории – 13 га.

дрение инновационных технологий на ОАО «КЭТЗ», сроком реализации 2011–2015 гг. Благодаря данному бизнес-плану, за период 2011–2013 гг. было освоено инвестиций на сумму более 100 млн руб. Капитальные вложения были направлены: на модернизацию цеха производства пускорегулирующих аппаратов; на расширение производства инструментального участка; на создание участка мелких серий; на создание производства электронных компонентов; на создание участка производства ИЗУ.

ОАО «КЭТЗ» вошел в светотехнический кластер Республики Мордовия. Идет восстановление нарушенных кооперационных связей. Хотя потенциал взаимодействия предприятий кластера пока еще не проявил себя в полной мере.

– *Как изменились подходы к производству после вступления России во Всемирную торговую организацию и Таможенный союз?*

– Вступление России в ВТО привело к ужесточению конкуренции на российском рынке, выдвинуло повышенные требования к качеству и эксплуатационным характеристикам изделий. Предприятие было готово к этим вызовам: своевременно модернизировано производство, освоены принципиально новые виды изделий, проведена глубокая модернизация существующих продуктов. Все это позволило обеспечить конкурентоспособность производимой предприятием продукции и сохранить свое место на рынке. 2014 год на заводе объявлен «Годом качества». Мы сосредоточили свои усилия в этом направлении. Еще одно важное направление нашей работы – производство импортозамещающей продукции и постепенный отказ от импорта комплектующих.

– Как на предприятии контролируется качество производства, что особенно значимо в условиях открытых рынков?

– Контроль качества на предприятии начинается с входного контроля на поступающие материалы и комплектующие. В производственном процессе изготовления изделий каждая технологическая операция заготовительного и сборочного производства контролируется персоналом ОТК. Для повышения степени ответственности работников за качество изготавливаемых изделий операции функционального контроля закреплены за рабочими. В условиях открытого рынка предприятие оперативно реагирует на все требования потребителя, выпуская изделия в установленные сроки и с высоким качеством.

– Как ваше предприятие участвует в подготовке к мероприятиям мирового масштаба (Олимпиада в Сочи, ЧМ по футболу 2018 года и т. п.)?

– Продукция производства ОАО «КЭТЗ» находит самое широкое применение от Калининграда до Владивостока. Новые светодиодные светильники аварийного освещения использовались при строительстве семи из восьми новых тоннелей на олимпийских объектах Сочи. Светодиодные светильники применяли для освещения главных магистралей и архитектурной подсветке зданий по Ярославскому шоссе Москвы. Не менее амбициозные планы руководство предприятия ставит перед собой и на 2014 год.

– Как взаимодействует предприятие с учебными заведениями Мордовии, в частности с МГУ имени Н. П. Огарева?

– Со светотехническим факультетом МГУ имени Н. П. Огарева заключен договор о взаимном сотрудничестве. Предприятие в рамках подготовки специалистов ежегодно направляет работников на обучение без отрыва от

производства (в 2012 году – 2 чел., в 2013-м – 10 чел.), принимает на производственную практику студентов колледжей и вузов. Проводим встречи с представителями вузов совместно со школами района и родителями (в 2013 г. такая встреча была организована на базе нашего предприятия осенью). Кроме того, в 2013 году мы принимали участие в Президентской программе повышения квалификации инженерных кадров по направлению «Светодиоды, светодиодные лампы и конструирование световых приборов на их основе».

– Какие новые, может быть уникальные, виды продукции может предложить Кадошкинский завод потребителю?

– Это «ДДУ21-1-001Арктур» – для освещения направления движения в туннелях. Остальное – это традиционное освещение:

- для освещения офисов светильники с хорошими светотехническими и электрическими параметрами;
- для ЖКХ светильники со светоакустическими датчиками (экономия электроэнергии);
- для уличного освещения светильники на светодиодах для подсветки зданий;
- светодиодные прожекторы с различными углами рассеяния и мощностями;
- уличные светильники с электромагнитными ПРА в комплекте с регулятором мощности, обеспечивающим экономию электроэнергии.

– Какие основные принципы кадровой политики вами применяются? На каких специалистов делается ставка? Есть ли система поддержки молодых сотрудников?

– Основные принципы кадровой политики ОАО: стабильность, надежность и гарантия обязательности работы, уважение прав и интересов сотрудников, поддержка профессионального роста и развитие карьеры сотрудников.

Основная проблема в области кадровой политики – это нехватка инженерно-технических специалистов.

– На встрече с главой Республики Мордовия было объявлено, что предприятие планирует строительство жилья для молодых специалистов. Расскажите, пожалуйста, об этих планах.

– На сегодняшний день это уже насущная необходимость. Привлечение молодых специалистов требует создания социальных гарантий, и в первую очередь жилья. В этом отношении Кадошкинский район сильно проигрывает другим регионам республики. Жилищное строительство в поселке в последние годы не велось вовсе. Молодые люди, не видя возможности обзавестись



собственным жильем, не связывают свою судьбу с заводом и все чаще покидают малую родину. Самостоятельно решить эту проблему предприятие не в силах. Только в партнерстве бизнеса и власти совместными усилиями можно изменить ситуацию.

– Какая средняя заработная плата на предприятии? Есть ли система стимулирования на основе производительности труда и сокращения неэффективных расходов?

– Средняя заработная плата на предприятии за 2013 год составила 16 620 руб. На предприятии действует премиальная система оплаты труда, которая зависит не только от производительности труда, но и качества выпускаемой продукции и других показателей. Ежегодно составляются планы-графики организационно-технических мероприятий, направленных на повышение эффективности производства, при выполнении которых также происходит стимулирование работников предприятия. По результатам работы за год выплачивается годовое вознаграждение.

– Как, на Ваш взгляд, можно охарактеризовать ситуацию на светотехническом рынке в целом? Кто является основными конкурентами российских производителей?

– Ситуация на светотехническом рынке не стабильная. В связи с планами реорганизаций таких компаний, как РЖД, нефтегазодобывающих и водоканалов, которые являются основными потребителями светотехнической продукции, в 2013 г. наметился небольшой спад потребления светотехнической продукции. Основными нашими конкурентами по светильникам являются производители из Китая, Голландии, Финляндии, по ПРА – Болгария, Китай.

– Какие задачи стоят перед предприятием в 2014 году?

– Это выпуск новых видов изделий, благодаря чему мы планируем довести долю инновационной продукции в 2014 году до 70 процентов. Планируем также повысить производительность труда на 19 процентов к уровню 2013 года. Продолжится работа над дальнейшим повышением качества продукции и снижением ее себестоимости.

Самое сложное - это открыть "коробку"!



Откройте для себя гамму TeSys, сочетающую простоту, надежность и доступность. Сделайте жизнь проще!

Откройте коробку и загляните внутрь. Вы найдете самый широкий ассортимент продуктов для защиты двигателя, способный удовлетворить любые ваши потребности. Здесь есть все, начиная от пускателей и контакторов до предохранителей и реле. Это продукты, которые легко выбрать, установить и эксплуатировать. Это гарантированная доступность и широкая дистрибуторская сеть. Самое главное – высокая надежность и встроенные функции безопасности, которые обеспечивают защиту оборудования и установок.

Вперед к новым открытиям!

Следуйте по пути инноваций!

Просто. Надежно. Доступно.



Узнайте больше о гамме TeSys!

Посетите сайт www.SEreply.com и введите код 50310p



Новинка!

TeSys SoLink – соединительные интерфейсы для подключения пускателей к контроллерам, которые позволяют интегрировать пускатели в автоматизированную производственную среду, обеспечивая новый уровень прозрачности управления двигателями и постоянный контроль состояния оборудования. TeSys SoLink – легко подключить, легко управлять.

Schneider
Electric

«Казаньэлектроцит» – 15 лет динамичного роста!

В конце 2014 года успешно развивающемуся предприятию «Казаньэлектроцит» исполняется 15 лет. За эти годы организация смогла занять лидирующие позиции на рынке, завоевать уважение партнеров и клиентов, построить собственный завод.

Так, в 1999 году основатель предприятия и его руководитель Владимир Шитьков решил создать компанию по производству электрощитового оборудования. В начале своей деятельности штат сотрудников «Казаньэлектроцит» насчитывал всего 12 человек, а размещались они в двух кабинетах и на производственной площади в 40 кв. м. Ассортимент оборудования тогда также был небольшим и составлял осветительные, коттеджные, квартирные щитки, распределительные пункты и ящики управления.



Генеральный директор
Владимир Шитьков

С тех пор предприятие не останавливалось в своем развитии ни на минуту. Сегодня это производство, на котором успешно трудится уже сотня сотрудников, выпускает широкий спектр качественного электротехнического оборудования.

Компания не только наращивала объемы производства, но и постоянно совершенствовала выпускаемое оборудование в соответствии с современными требованиями и получала международные сертификаты, подтверждающие качество и надежность производимой продукции.

В 2006 г. предприятие было сертифицировано на соответствие международному стандарту менеджмента качества ISO 9001:2000.

В 2007 г. был получен сертификат на право производства, проектирования и испытания шкафов гаммы Okken от компании Schneider Electric.

В 2008 году компания успешно прошла контроль сертифицированной системы менеджмента качества, действующей в организации, на соответствие ИСО 9001-2008. А ежегодный контроль каждый раз подтверждает полученные сертификаты.

2009 г. – на производстве компании закончено изготовление первого промышленного серийного образца КТП серии КТПМ-К.

В 2012 г. получен сертификат на производство низковольтной продукции от компании Schneider Electric.

Успешно прошел аудит системы менеджмента на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008, ГОСТ Р ИСО 14001:2007 и ГОСТ Р 12.0.230-2007, OHSAS 18001:2007. И по этим сертификатам ежегодная проверка подтверждала соответствие.

В 2013 г. был получен сертификат соответствия ГАЗПРОМСЕРТ, подтверждающий соответствие выпускаемой продукции стандартам и особенностям газовой промышленности и свидетельствует о высоком уровне показателей качества.

«Казаньэлектроцит» входит в реестр организаций – поставщиков (производителей) оборудования, сертифицированного в ОАО «АК «Транснефть».

Важным событием прошлого года стал переезд в новое современное административное и производственное здание по адресу ул. Мамадышский тракт, 28, где все сделано по европейским стандартам производства.



Площади увеличились, и, соответственно, в разы увеличились и объемы производства. На новых площадях производится сборка современного энергооборудования квалифицированными электромонтажниками, в основном из комплектующих компании Schneider Electric.

Люди теперь работают в современных, технически оснащенных цехах и полностью оборудованных кабинетах и лабораториях.

В ближайшее время намечается внедрение в производство новых энергосберегающих технологий, в том числе и системы «Умный щит», разработанной компанией Schneider Electric.

ООО «ПУ Казаньэлектроцит» и в дальнейшем собирается развивать разработку и производство комплектов устройств и трансформаторных подстанций на среднее и низкое напряжение.

Под маркой компании можно увидеть широкий ассортимент выпускаемого электрооборудования: от осветительных щитков и пунктов распределительных до щитов станций управления с применением преобразовательной техники, конденсаторных установок и комплектных трансформаторных подстанций. Производимое электрооборудование применяется в различных отраслях промышленности: пищевой, нефтегазовой и химической, а также в жилищном и административном строительстве.

За 15 лет «Казаньэлектроцит» сумел наладить работу с ведущими мировыми производителями и их поставщиками, такими как ЗАО «Шнейдер Электрик», представляющим в России интересы международного концерна Schneider Electric, также с Legrand, ABB, DKS, Rittal, Siemens, General Electric и многими другими.

Среди крупнейших клиентов компании можно увидеть такие известные предприятия, как: ОАО «АК «Транснефть», ОАО «НК «Роснефть», ОАО «Лукойл», ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат», ОАО «Татнефть» им. В. Д. Шашина, ОАО «Нижекамскнефтехим», ОАО «АК ОЗНА», ОАО «ГМК «Норильский никель», ОАО «АвтоВаз – Renault – Nissan».

С каждым годом растут требования у заказчиков и потребителей к электрооборудованию, предназначенному для распределения и управления электрической энергией, в частности: к обеспе-





чению высокого уровня безопасности, к возможности изменения структуры и компоновки изделия к потребностям различного применения, а также большей гибкости, позволяющей дополнять или изменять изделие не только на этапе его производства на заводе-изготовителе и пусконаладочных испытаний на объекте, а также при эксплуатации электрооборудования.

Для удовлетворения все увеличивающихся требований потребителей к электрооборудованию, в особенности в нефтегазовой сфере, специалистами «ПУ Казаньэлектроцит» было предложено решения данной задачи как на основе собственных разработок, так и на основе имеющихся у казанского предприятия лицензий от крупнейших мировых производителей.

При этом необходимо учитывать, что разработка такого электрооборудования обычно составляет не один год, а электрооборудование необходимо заказчику уже в настоящее время. А об успехе можно будет судить только на конечном этапе разработки, когда будут проведены приемо-сдаточные испытания оборудования.

Второй вариант оказался более предпочтительным ввиду возможности получить и перенять передовой опыт работы с таким электрооборудованием у зарубежных фирм производителей.

В конечном итоге, выбор сделан в пользу шкафов серии Okken, выпускаемых фирмой Schneider Electric. Выбор обусловлен долговременной совместной работой с данной фирмой по производству шкафов серии Prisma Plus, которые применяются «ПУ Казаньэлектроцит» для изготовления РУНН КТП и ГРЩ.

В 2007 году подписано лицензионное соглашение между ООО «ПУ Казаньэлектроцит» и Schneider Electric, которому предшествовали аудит производственных возможностей ООО «ПУ Казаньэлектроцит», обучение технических специалистов на заводах Schneider Electric во Франции, сборка опытных образцов изделий шкафов серии Okken и обучение электромонтажников на территории предприятия.

Сегодня компания разрабатывает и выпускает НКУ серии Prisma P Plus и Prisma G Plus, НКУ с выкатными модульными блоками Okken, станции автоматического управления электропри-

водами серии СТУ, оборудование для КТП мощностью до 2500 кВА, щиты станций управления на блоках Б, БМ, БМ-К, НКУ ввода с АВР, НКУ серии РТ30-88, ПР-11, ПР8500, ШР11; КСО-366К, ШР70М, а также шкафы, ящики управления и автоматики.

Применение современных программно-аппаратных средств позволило создать надежное и высокоэффективное оборудование с уникальными эксплуатационными качествами.

В силу специфики химической и нефтеперерабатывающей отрасли, в условиях когда остановка технологического процесса может повести за собой многомиллионные потери, как в виде потери реальной прибыли, так и в виде больших затрат на перезапуск процесса, встает вопрос о необходимости создания такого оборудования, модернизация и ремонт которого возможен без отключения напряжения на оборудовании. И оборудование разработки компании «Казаньэлектроцит» решает эти проблемы.

Для сегментов рынка строительства общественных, административных зданий и гражданского строительства «Казаньэлектроцит» предлагает электрооборудование для комплектования КТП с применением российской коммутационной аппаратуры, надежной по качеству и приемлемой по цене.



В компании трудятся высококвалифицированные электромонтажники и инженеры высокой категории, проектирующие нестандартное оборудование по заказу клиента, прошедшие обучение на нескольких заводах-партнерах за рубежом.

По запросу заказчика после приобретения электрооборудования производится шеф-монтаж на объекте заказчика. Наряду со стандартным выпускается оборудование и по индивидуальным проектам.

Все это позволяет компании производить комплексную поставку всего необходимого оборудования и обеспечивать отличную и бесперебойную его работу, создавать оптимальное соотношение цены и качества.

Отношение компании к заказчикам и клиентам особое: специалисты, работающие в компании, находят индивидуальный подход к каждому клиенту, предлагаются также выгодные системы скидок для дистрибьюторов.

Все электрооборудование (как простые электрощиты, так и сложные подстанции) производится на территории самого предприятия, благодаря этому поставка происходит комплексно и в срок.

Генеральный директор и основатель предприятия Владимир Шитьков – прогрессивный руководитель, который смог с нуля создать сильную, развивающуюся компанию с коллективом профессиональных сотрудников, которая развивается и по сей день.

Комментируя для нашего издания предстоящий в декабре юбилей компании и оценивая перспективы развития «Казаньэлектроцита», Владимир Шитьков отметил: «Все зависит от того, как будет развиваться экономика. От этого зависит и развитие энергетики. Сейчас все борются за себестоимость продукции и низкое электропотребление. А как этого достичь? Путем модернизации существующего оборудования! А значит, нужно менять подстанции на более эффективные».

Самое главное – мы к этому готовы, мы не ждем, когда рынок что-то предложит. Мы развиваем отношения с нашим главным поставщиком, в том числе и по обмену технологиями.

Мы нацелены только на рыночные отношения. Мы сами зарабатывали деньги на свое развитие, все начинали с нуля: сначала поставки комплектующих, потом собственное производство, два сотрудника, три, десять, сейчас уже – сто. Сделали маленький заказ, деньги сэкономили, сняли большее помещение, в котором сделали более крупный заказ. В этом и есть уникальность – компания шла вперед по ступенькам вверх.

Я горжусь своим коллективом. Треть сотрудников работает более десяти лет, около 40 процентов – более пяти лет. Мы выдержали кризис 2008 года, сохранили коллектив. Мы – сплоченная команда, в которой ты можешь быть уверен.

Оглядываясь на историю компании, с уверенностью можно сказать, что «Казаньэлектроцит» отвечает всем необходимым современным требованиям, он занял свою стабильную нишу на рынке производителей электрощитового оборудования.

Наш девиз: «Никогда нельзя стоять на месте, только – вперед!».
420083, Россия, Республика Татарстан,

ИЗШ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ
Казаньэлектроцит

г. Казань, ул. Мамадышский тракт, д. 28
Тел.: +7 (843) 276-97-97, 276-97-29,
276-97-39, 276-97-59
e-mail: mail@kazan-electro.ru
www.kazan-electro.ru

Schneider Electric подготовила более 50 тысяч специалистов по управлению электроэнергией

Компания Schneider Electric – крупнейший эксперт в управлении энергией – объявила о том, что подготовила более 50 тысяч специалистов по управлению электроэнергией в развивающихся странах. Обучение было проведено в рамках проекта VirVor – программы по обеспечению доступа к электроэнергии для малоимущих слоев населения. Компания существенно перевыполнила первоначальный план – подготовить 40 тысяч сотрудников к концу 2014 г., который был ранее намечен в рамках программы «Барометр планеты и общества» – системы показателей компании для измерения достигнутых ею результатов в сфере устойчивого развития.



Цель программы VirVor, запущенной Schneider Electric в 2009 г., состоит в том, чтобы способствовать разрешению проблем доступа к электроэнергии для бедных стран, которые имеют ограниченный доступ к электричеству или вообще не имеют его. Программа состоит из трех взаимосвязанных составляющих: социальные инвестиции («Бизнес»), разработка специальных продуктов и решений («Инновации») и подготовка кадров («Персонал»). Реализация этих трех составляющих будет способствовать обеспечению доступа к электроэнергии, а также экономическому и социальному развитию стран.

Инициатива VirVor по подготовке кадров призвана дополнить и углубить учебные программы в сферах, связанных с управлением электроэнергией (электричество, техобслуживание на производстве и т. д.), чтобы решить проблему дефицита квалифицированной рабочей силы в развивающихся странах, а также повысить уровень жизни малообеспеченных слоев населения.

«Мы рады достигнутым отличными результатам в обучении специалистов среди малообеспеченных категорий населения развивающихся стран. Этот успех вдохновляет нас на дальнейшую активную деятельность в данном на-

правлении. Обучение – это наиболее важный аспект программы, который позволяет местным жителям приобрести долгосрочные навыки, необходимые для обслуживания и продажи систем, обеспечивающих доступ к электроэнергии. Благодаря распространению этих знаний инициатива «Социально ориентированный бизнес», запущенная Schneider Electric много лет назад, постепенно приносит результаты», – отметил Жиль Вермо-Дерош (Gilles Vermot Desroches), старший вице-президент Schneider Electric по устойчивому развитию.

В рамках программы VirVor осуществляется два вида деятельности:

- оснащение учебных центров электрооборудованием и учебными материалами, необходимыми для обучения и практической работы. В таких центрах проводятся вечерние занятия (120 часов на каждого человека), краткие подготовительные курсы с последующей сертификацией (до 4 месяцев) или учебные программы с получением специальности в сфере электроэнергетики (от 1 до 3 лет);
- подготовка преподавательского состава силами текущего и ушедшего в отставку персонала Schneider Electric, а также благодаря площадке для обмена опытом между специалистами из Schneider Electric и преподавательским составом учебных центров.

Проекты и мероприятия, которые проводятся в рамках программы обучения VirVor, финансируются фондом Schneider Electric Foundation в рамках осуществляемых им мер по содействию профессиональной интеграции молодых специалистов. Каждая инициатива реализуется при сотрудничестве с неправительственными организациями и органами местной власти.

ОАО «Электроприбор» – 55 лет точных измерений



В связи со сложившейся геополитической ситуацией сегодня в России внимание к отечественным производителям велико как никогда. Кроме того, огромен интерес к производителям, которые работают рядом, говорят с потребителями на одном языке, своевременно оказывают техническую поддержку, а также способны провести «апгрейд» продукции по требованиям заказчика.

ОАО «Электроприбор» г. Чебоксары – российский разработчик и производитель щитовых электроизмерительных приборов. О том, какие инновационные продукты помогают компании добиваться успехов на рынке, мы расскажем в данной статье.



Рис. 1. Серия измерительных преобразователей и многофункциональных приборов.

ОАО «Электроприбор» является лидером по разработке и производству наиболее широкой и полной гаммы щитовых электроизмерительных приборов: аналоговых, цифровых однопредельных, цифровых многофункциональных приборов и измерительных преобразователей, а также приборов для контроля качества электрической энергии.

За почти 55 лет существования произведено более 109 миллионов стрелочных приборов и более 200 тыс. шт. цифровых приборов. Номенклатура выпускаемых изделий насчитывает более 100 наименований и 600 типов.

С 2001 года освоен выпуск серии щитовых цифровых электроизмерительных приборов постоянного и переменного тока и напряжения серии **Щ** и **ЩП**. Приборы имеют широкую область применения, ориентированы в основном на использование в энергетике, которая активно реализовывает программу реконструкции и технического перевооружения. Также в номенклатуре завода есть измерители активной и реактивной мощности серии **ЩВ**, частотомеры **ЩЧ**, указатели положения РПН силовых трансформаторов **ЩУП**.

Сегодня выпуск щитовых цифровых приборов является одним из важных направлений в деятельности ОАО «Электроприбор». После модернизации значительно расширились функциональные возможности и габаритный ряд приборов.

С 2013 г. на ОАО «Электроприбор» выпускается широкая линейка измерительных преобразователей наиболее популярных в энергетике – постоянного и переменного тока и напряжения (**Е854ЭЛ** и **Е856ЭЛ**), активной и реактивной мощности (**Е849ЭЛ**).

Следуя тенденциям развития энергетики средства измерения становятся все совершеннее и точнее, с 2010 г. серийно выпускается уже широко известный на рынке многофункциональный прибор **ЩМ120**, а с 2014 г. многофункциональный измерительный преобразователь **Е900ЭЛ** и многофункциональный прибор **ЩМК96** (с габаритами по лицевой панели 96x96мм), которые позволяют измерять до 27 параметров электрической сети, используются в сетях сбора данных для передачи результата измерения системам верхнего уровня или в качестве универсального измерительного прибора, взамен разных электроизмерительных приборов: амперметров, вольтметров, ваттметров, варметров, частотомеров (см. рис. 1).

Серия простых цифровых и многофункциональных приборов нашла широкое применение на объектах ОАО «Россети» (ОАО «ФСК ЕЭС» и ОАО «МРСК-Холдинг»), аттестованы для применения на объектах ОАО «Россети».

В последнее десятилетие в нашей стране вводятся новые стандарты к качеству электроэнергии, активно обсуждаются вопросы применения приборов с функцией контроля качества электроэнергии. По многочисленным обращениям заказчиков в ОАО «Электроприбор» разработан новый прибор с широкой гаммой измерения и контроля параметров электрической сети по классу **A** (соответствует ГОСТ 30804.4.30-2013, ГОСТ 32144-2013) – щитовой многофункциональный прибор измерения и контроля показателей качества электроэнергии **ЩМК96** (рис. 2). **ЩМК96** предназначен для проведения в непрерывном режиме измерения показателей качества

электрической энергии и контроля их соответствия установленным нормам. Параллельно данный прибор способен интегрироваться в системы телеизмерений, производя одновременную передачу данных независимо по нескольким направлениям по интерфейсу Ethernet.



Рис. 2. ЩМК96 – серийный выпуск май 2015 г.

Системы контроля качества электрической энергии становятся на порядок ближе к потребителю. Благодаря современной технологии производства и качеству применяемых материалов и комплектующих главными преимуществами **ЩМК 96** станут щитовое исполнение с минимальными размерами в своем классе (96x96 мм по передней панели) и демократичная цена. Старт продаж запланирован на май 2015 г., а уже сегодня можно сделать заявку на предварительное тестирование разработки.

Таким образом, ОАО «Электроприбор» начал свою деятельность с разработки и производства стрелочных электроизмерительных приборов, а на сегодняшний день превратился в лидера отрасли по производству стрелочных и цифровых приборов, измерительных преобразователей и многофункциональных приборов.

Кроме того, следуя современным требованиям электросетевых компаний ОАО «Электроприбор» способно разработать и произвести необходимые рынку приборы. В случае полного импортозамещения ОАО «Электроприбор» способно практически полностью удовлетворить спрос в щитовых электроизмерительных приборах отечественного потребителя.

ОАО «Электроприбор», г. Чебоксары
Т.(8352)39-99-18, 39-99-71
Ф.(8352)562-562
E-mail: marketing@elpribor.ru
www.elpribor.ru

Сделано в Казахстане

АО «Кентауский трансформаторный завод» (КТЗ) по праву является казахстанским лидером электромашиностроения и ведущим производителем трансформаторного оборудования.

Завод входит в состав холдинговой компании Alageum Electric, представляющей на рынке электроэнергетики комплексные решения «под ключ»: проектирование; производство электротехнической продукции; поставка промышленного оборудования и сервисное обслуживание; строительство и производство стройматериалов; электромонтаж и пусконаладочные услуги.

За последнее десятилетие завод освоил свыше 300 наименований экспортноориентированной продукции. Ей дана высокая оценка: за безупречное качество выпускаемого оборудования в 2012 году завод был удостоен премии президента РК «Алтын Сапа».



Вся продукция, выпускаемая заводом, отвечает международным стандартам качества и безопасности. Продукция имеет все необходимые сертификаты в соответствии с требованиями Госстандарта Республики Казахстан и государственной системой сертификации Российской Федерации № РОСС KZ.МЕ22.

Система управления качеством соответствует международному стандарту ISO 9001-2000. Высокий уровень технической базы, квалифицированные кадры и многолетний опыт работы на рынке позволяет предоставлять качественную продукцию и профессиональные услуги по всем направлениям деятельности компании, при оптимальном соотношении цена и качество.

Высокое качество и конкурентная цена выпускаемой продукции достигается благодаря применению в производстве современного высокотехнологичного оборудования ведущих европейских производителей, где за последние годы был обновлен весь парк технологического оборудования и модернизированы все бизнес-процессы.

Так, резка и шихтовка трансформаторной стали производится по системе step-ler, обмотка катушки происходит на автоматических поточных станках.

Окраска оборудования производится путем окунания на автоматических линиях, где обеспечивается лакокрасочное покрытие толщиной не менее 120 микрон.

На заводе также имеются две точные линии сборки трансформаторов с последующей выдачей тестов данных технических характеристик на компьютере с годовым потенциалом объемов производства 18 000 штук в год.

Продукция с маркой «Кентауский трансформаторный завод» («КТЗ») более полувека присутствует на казахстанском и зарубежном рынках. Трансформаторы с маркой «КТЗ» отличаются простотой, экологичностью и надежностью в эксплуатации.

Сегодня до 30% продукции завода экспортируется в страны СНГ: Россию, Узбекистан, Таджикистан, Туркменистан, Кыргызстан, Азербайджан, а также в Афганистан.





По этому показателю мы уверенно конкурируем с ведущими производителями Белоруссии, Украины и России. Мы стремимся занять прочные позиции не только на внутреннем рынке, но и обеспечить своей продукцией страны ближнего зарубежья.

Доля казахстанских комплектующих в продукции КТЗ сегодня составляет 80%. В последнее десятилетие за счет внедрения высокотехнологичного оборудования, применения современных изоляционных материалов и новых конструктивных решений в технологии производства наша продукция значительно превзошла свои зарубежные аналоги по качеству, надежности и разнообразию номенклатуры.

Завод сегодня производит силовые масляные и сухие трансформаторы 10, 35, 110 кВ мощностью до 63 000 кВА, подстанции различного типа исполнения (ОРУ, КРУ, ЗРУ, ОПУ 35, 110 кВ), низковольтные и высоковольтные ячейки и многое другое востребованное электротехническое оборудование. Именно Кентауский трансформаторный завод первым в СНГ начал выпускать сухие трансформаторы, которые в несколько раз безопаснее масляных.

А с 2012 года КТЗ вплотную приступил к освоению и выпуску энергосберегающих трансформаторов. Среди новых разработок КТЗ в 2011–2012 годах – измерительные трансформаторы тока типа ТОЛ-10, ТПОЛ-10, ТШЛ-10, ТОЛ-35, предназначенные для передачи сигнала измерительным приборам, устанавливаемым в комплектных распределительных устройствах.

Таким образом, стратегическое производство трансформаторного оборудования в Казахстане сегодня имеет абсолютно законченный цикл.

Предприятие производит широкий ассортимент электротехнической продукции, в том числе:

- силовые масляные и сухие трансформаторы 6, 10, 20, 35, 110 кВ мощностью до 63 000 кВА;
- подстанции различного типа исполнения (ОРУ, КРУ, ЗРУ, ОПУ 35, 110 кВ);
- комплектные трансформаторные подстанции различного типоразмера;
- разъединители, трансформаторы тока и напряжения 10, 35, 110, 220 кВ;
- низковольтные комплектные устройства, шкафы управления типа КСО, КРУ, УКЗВ;
- низковольтная аппаратура под собственной торговой маркой Alageum Electric;
- блочные подстанции типа КТПБ (М);
- электротехническое оборудование типа РВЗ, РЛНД, ВНА;
- обмоточные провода марки ПЭТВ, АПБ, ПБ, ПСДТ и ПБН (с изоляцией NOMEX).

Главные эксплуатационные характеристики нашей продукции – надежность, качественные показатели выдаваемой потребителю электроэнергии, включая высокий коэффициент мощности $\cos \varphi$, – находят воплощение в разрабатываемых комплектных трансформаторных подстанциях с автоматическим устройством компенсации реактивной мощности.

Это новшество позволит потребителям снизить общие расходы на электроэнергию, уменьшить нагрузку элементов распределительной сети (подводящих линий, трансформаторов и распределительных устройств).

Благодаря качеству продукции продлеваются сроки ее эксплуатации, снижаются тепловые потери тока и расходы на электроэнергию, уменьшается влияние высших гармоник и сетевых помех, нивелируется асимметрия фаз и в целом повышается надежность и экономичность распределительных сетей.

Наши опытные инженерно-технические работники постоянно проводят диагностику, совершенствуют кон-

струкции выпускаемой продукции, разрабатывают, проектируют и выпускают сложное электротехническое оборудование на самом современном техническом уровне, постоянно повышая качество изделий, расширяя ассортимент в зависимости от современных тенденций и требований заказчиков.

Благодаря непосредственному участию в государственных программах ФИИР (Государственная программа форсированного индустриально-инновационного развития Республики Казахстан), «Дорожная карта бизнеса-2020», «Экспортер-2020», «Производительность-2020» у нас есть все возможности для достижения новых высоких результатов.

Кентауский трансформаторный завод, как градообразующее предприятие, признан якорным проектом в программе развития Кентау как моногорода. Это дает нам новый импульс для промышленного роста и укрепления экспортного потенциала.

Мы постоянно работаем над тем, чтобы бренд «Сделано в Казахстане» воспринимался только как высокое качество товаров. Сегодня наш завод успешно и динамично развивается и может служить примером успешного развития промышленности страны, достигнутого за годы независимости. Предприятие не стоит на месте, расширяя ассортимент продукции и осваивая новые мощности. Принимая во внимание жесткость и плотность конкуренции на рынке, на КТЗ ведется ускоренная и всесторонняя модернизация, совершенствуется стратегический менеджмент, повышается корпоративная культура.

Статус отечественного производителя и надежного поставщика электротехнического оборудования для всех отраслей ее экономики ко многому обязывает. И именно он помогает нам идти вперед, поднимать электротехническое машиностроение Казахстана на новую конкурентную высоту.

Мы всегда подходим к каждому проекту индивидуально, находя максимально оптимальные решения. Это позволяет экономить время и средства, добиваясь при этом превосходных результатов.



Кентауский Трансформаторный Завод, АО
160400, Республика Казахстан, ЮКО,
г. Кентау, ул. И. Кожобаева-2
Тел.: +7 (72536) 3-24-39; 3-90-18; 3-90-19
e-mail: ktz@alageum.com
http://www.alageum.com

«ЭЛЕКТРО-2014» дала новый импульс развитию отрасли

29 мая в «Экспоцентре» завершилась 23-я международная выставка «Электрооборудование для энергетики и электротехники. Автоматизация. Промышленная светотехника» – «Электро-2014», на которой последние достижения электротехнической отрасли демонстрировали 438 ведущих компаний и предприятий из 22 стран. Национальные экспозиции представили Германия, Бельгия, Испания, Китай, Словакия и Чехия. Потенциал отечественной электротехники продемонстрировали 215 российских компаний и предприятий из всех регионов страны. Общая площадь экспозиции в этом году превысила 28 000 кв. м.



Выставка проводится ЗАО «Экспоцентр» ежегодно при поддержке Министерства энергетики РФ и правительства Москвы, под патронатом Торгово-промышленной палаты РФ. Впервые оргкомитет выставки возглавил первый заместитель председателя Совета Федерации ФС РФ Александр Торшин.

Тематические салоны выставки – «Электротехника», «Электроэнергетика», «Кабель. Провода. Арматура», «Энергосбережение и инновации», «Промышленная светотехника» и «Автоматизация зданий и сооружений. Энергоэффективность» – продемонстрировали широкий спектр продуктов и услуг, удовлетворяющий интересы и запросы всех участников электроэнергетического рынка – энергетиков, производителей и потребителей электротехнической и кабельной продукции.

Широкие возможности для делового общения, обсуждения актуальных отраслевых проблем предоставили мероприятия деловой программы выставки – клуб маркетологов предприятий электротехнической промышленности, 11-я международная конференция «Возобновляемая и малая энергетика», 2-й международный форум SMART CITY'2014 «Автоматизация зданий для

энергосбережения, комфорта и безопасности», конференция «LUMEN. Промышленная светотехника», II Всероссийский деловой форум «Электротехника. Бизнес-стратегия-2014», технические семинары и презентации.

На выставке «Электро-2014» состоялось подписание соглашения между ОАО «Россети» и ЦВК «Экспоцентр» по проведению в Москве в октябре 2014 г. крупнейшего конгрессно-выставочного мероприятия электроэнергетической

отрасли – Международного электро-энергетического форума RUGRID-ELECTRO.

К участию в работе форума будут приглашены ведущие международные энергетические организации и крупнейшие отечественные компании. Он будет включать международную отраслевую выставку и насыщенную деловую программу.

По словам первого заместителя генерального директора по технической политике ОАО «Россети» Романа Бердникова, форум Rugrid-Electro должен стать самой крупной деловой площадкой, на которой будет обсуждаться проблемы и разрабатываться высокоэффективные решения, определяющие стратегию развития электроэнергетики не только сегодняшнего, но и завтрашнего дня.

Генеральный директор ЗАО «Экспоцентр» Сергей Беднов отметил, что задача форума Rugrid-Electro – наиболее полно показать инновационный потенциал отрасли, предоставить широкие возможности для обмена опытом и передовыми технологиями между российскими и зарубежными компаниями в области электроэнергетики с целью обеспечения устойчивого и эффективного развития отрасли.

Сайт выставки:

<http://www.elektro-expo.ru>



Курс – на «умную энергию»

Ежегодный международный форум Xperience Efficiency 2014 проходил с 18 по 19 июня в Москве в центре Digital October. Форум проводится в партнерстве с Российским союзом промышленников и предпринимателей, при поддержке Департамента внешнеэкономических и международных связей города Москвы и НП «АВОК».

Главная тема Форума этого года – «Умная энергия: эффективность и конкурентоспособность». Эта тема пронизывала форум и выставку энергоэффективных решений для различных отраслей, в которых работает компания Schneider Electric – «От электростанции до розетки», а также насыщенную деловую программу форума, в которой приняли участие около 2000 представителей федеральной и региональной власти, российских и международных компаний, независимых экспертов и консультантов в сфере энергетики и энергосбережения.



На выставке энергоэффективных решений «От электростанции до розетки», прошедшей в рамках форума, были представлены инновационные системы, решения и технологии для энергетики и инфраструктуры промышленных предприятий, объектов гражданского и жилищного строительства, а также центров обработки данных.

Лейтмотивом форума стало повышение конкурентоспособности российской экономики за счет внедрения лучших среди доступных сегодня технологий энергосбережения. Кроме того, особый акцент был сделан на механизмах финансирования энергоэффективных проектов и перспективы «умных» сетей в России. Благодаря энергоэффективности, считают специалисты Schneider Electric, можно обеспечить дальнейший рост российского ВВП.

В день открытия форума Xperience Efficiency 2014 Жан-Луи Стази, президент компании Schneider Electric в России и СНГ, назвал энергоэффективность одним из приоритетных направлений для инвестиций, которое может

дать до 2,5 дополнительных процентов роста российскому ВВП.

Он отметил, что российская экономика обладает большим потенциалом снижения энергоемкости. «Здесь очень важны скорость доступа к информации, умение измерять основные параметры и прогнозировать развитие событий», – подчеркнул Ж.-Л. Стази, и отметил, что Россия является одним из крупнейших производителей и потребителей энергии и что решения Schneider Electric способны существенно снизить энергозатраты в различных областях отечественной экономики.

В ходе форума Минэнерго России и Schneider Electric обменялись письмами о сотрудничестве в сфере энергосбережения и энергоэффективности, предусматривающими развитие взаимодействия, начатого в 2013 году, и активное участие Schneider Electric в реализации госпрограммы «Энергоэффективность и развитие энергетики» на период до 2020 года.

Финансирование указанной программы составит около 28,6 трлн ру-

блей, причем бюджетных средств предполагается не более четверти от общего объема, остальное же должно быть покрыто за счет внебюджетных инвестиций, преимущественно со стороны компаний ТЭК.

Предусматривается, в частности, участие экспертов компании в разработке законодательных инициатив в сфере технического и экологического регулирования, использование опыта Schneider Electric при внедрении систем энергоменеджмента в российских компаниях с госучастием, а также при разработке моделей привлечения частных инвестиций в повышение эффективности энергосбережения объектов бюджетного сектора.

Планируется также участие Schneider Electric в иницируемых Минэнерго образовательных программах и программах обучения и повышения квалификации в части, касающейся энергосбережения и повышения энергоэффективности, а также взаимодействие в подготовке и проведении мероприятий информационного и экспертного характера, посвященных вопросам энергоэффективности.

Антон Инюцын, заместитель министра энергетики РФ, выступая на форуме, подчеркнул, что в условиях стабилизации цен на углеводородное сырье энергоэффективность может стать мощным стимулом к росту российской экономики. Он отметил, что, несмотря на снижение за последние 13 лет энергоемкости российской экономики более чем на треть, за этот период достигнуто снижение энергоемкости на 34%, при этом наша страна отстает по абсолютным показателям на 30% в данной области от развитых экономик.

По поручению правительства Минэнерго России подготовило ряд инициатив по снижению энергоемкости и внедрению наилучших доступных технологий в области повышения энергоэффективности. Российским правительством принято решение расширить ответственность федеральных мини-

стерств за повышение энергоэффективности в своих отраслях, поскольку эта задача является комплексной и охватывает все сектора экономики. Кроме того, изменения коснутся и региональной системы управления энергоэффективностью.

По мнению Винсента Пренго, управляющего директора ассоциации французских компаний по развитию энергоэффективности в России, потенциальные возможности рационального использования всех видов энергии в нашей стране эквивалентны фактически появлению еще одного вида топлива, которое можно было бы добавить к углеводородам и атомной энергии.

Чтобы получить доступ к такому «топливу», необходимо внедрять энергосберегающие технологии, подразумевающие сбор и обработку данных на всех этапах формирования и транспортировки энергии, от генерирующих объектов до конечных потребителей, и позволяющие осуществлять оценку энергопотерь и принимать в реальном времени управленческие решения, способствующие повышению энергоэффективности.

«Мы и впредь намерены работать в России, используя наш опыт для улучшения взаимодействия государства, общества и бизнеса. Об этом свидетельствует участие в Санкт-Петербургском экономическом форуме Жана-Паскаля Трикуара, генерального директора Schneider Electric», – заявил Ж.-Л. Стази.

В ходе двухдневного события прошло два пленарных заседания, более 20 панельных дискуссий и специализированных мероприятий. Участники и гости форума обсудили опыт зарубежных стран в сфере повышения энергоэффективности, а также рассмотрели ряд известных проектов, реализованных в России. Представители ряда крупных российских компаний обменялись опы-

том внедрения технологий энергосбережения и обсудили вопросы их окупаемости.

«Форум отражает, с одной стороны, тенденцию к трансформации энергии в информацию и продолжающуюся интеллектуализацию всех сфер нашей жизни, а с другой стороны, задает вопрос: «Как современные технологии могут сделать российскую экономику и российские предприятия более конкурентоспособными в глобальном мире?» – определил общий характер дискуссии Жан-Луи Стази.

«Российская экономика обладает большим потенциалом снижения энергоемкости. Необходимость модернизации инфраструктуры и реализации мероприятий по повышению энергоэффективности понимают и правительство, и бизнес. Schneider Electric готов делиться опытом реализации энергоэффективных проектов по всему миру и активно поддерживать диалог и развивать сотрудничество: государство, общество и бизнес должны вместе работать над повышением энергоэффективности российской экономики», – заявил Жан-Луи Стази.

Участники пленарного заседания подчеркнули, что традиционные источники конкурентного преимущества России – недорогие ресурсы и дешевая рабочая сила – уже не работают. Нужны новые пути, среди которых один из самых важных – ориентация на энергоэффективные решения и технологии.

В рамках панельной дискуссии форума обсуждалась возможность внедрения концепции SMART Grid. На сегодняшний день в России внедрение решений, которые можно отнести к этой концепции, не получило широкого применения и находится, скорее, на стадии пилотных проектов.

Об опыте внедрения в практику таких проектов рассказал начальник департамента АСТУ ОАО «МОЭСК»

Алексей Сахаров. Среди работ, которые ведет «МОЭСК», находятся три научно-исследовательских разработки.

Одна из них касается системы управления распределительными сетями (пилотное проектирование), вторая – НИОКР по внедрению инфраструктуры зарядных станций для электромобилей. А. Сахаров отметил, что по зарядным станциям уже имеются результаты, открыта сеть из 28 зарядных станций, определена система управления. Кроме того, МОЭСК начала эксплуатацию электромобилей, около 10 из них используются. Третья НИОКР предусматривает учет влияния неблагоприятных метеорологических факторов.

Возможные модели финансирования энергоэффективных проектов в России обсуждали участники еще одной панельной дискуссии. Вице-президент по стратегии и развитию Schneider Electric в России и СНГ Армен Бадалов, открывая дискуссию, отметил, что сегодня проекты в области энергоэффективности стали насущной реальностью. Экономика замедляется, а потому такой инструмент, как энергосервисные контракты, приобретает особое значение.

Об опыте работы с энергосервисными контрактами в России рассказал коммерческий директор компании «ЭДФ Фениче Рус» Д. Григорьев. Компания занимается модернизацией энергопромышленных комплексов в России. Среди их реализованных проектов – сотрудничество с АвтоВАЗом в 2009–2010 гг. по модернизации системы производства сжатого воздуха (экономия электроэнергии – 40%), оптимизации отопительной системы и оптимизации реактивной мощности.

В 2013 году был подписан новый проект с АвтоВАЗом по модернизации осветительной системы в производственном цехе. Суммарные инвестиции «Фениче РУС» в АвтоВАЗ по действующим контрактам составляют более 30 миллионов евро.

Участники панельной дискуссии «Энергоэффективные здания (Green buildings): требования, решения, аспекты сертификации», прошедшей в рамках форума, обсудили рынок экологического строительства в России и его перспективы. Генеральный директор RuGBC Гай Имз отметил, что рынок растет, продолжается экспансия в регионы и повышается уровень сертификации.

Руководитель программы Eco Commercial Building компании Bayer Максим Гришин в своем выступлении уделил внимание финансовому эффекту от использования энергоэффективных технологий в строительстве и представил энергоэффективный дом Vesta MAK House, который был построен с использованием инновационных техно-



логий в Воронежской области. Были наглядно продемонстрированы финансовые преимущества энергоэффективного оборудования и материалов.

Директор по маркетингу компании Mirland Development Елена Валуева представила практические аспекты «зеленой» сертификации на примере жилого комплекса «Триумф Парк» в Санкт-Петербурге.

Несмотря на стартовое состояние бизнеса энергосбережения в нашей стране уже существует Ассоциация энергосервисных компаний (РАЭСКО). Среди основных подходов, которые реализуют в своей деятельности энергосервисные компании (ЭСКО), генеральный директор РАЭСКО Ремир Мукумов назвал анализ энергопотребления клиентов, разработку концепции энергопотребления в рамках предоставляемых энергосервисными компаниями услуг, установку необходимого оборудования, финансирование и контроль реализации проектов, а также подготовку специалистов.

Основными типами энергосервисных контрактов, по которым действуют российские энергосервисные компании, являются контракты с гарантированной экономией, с разделением экономии и шоффажа. В случае гарантированной экономии клиент оставляет себе 100% экономии за счет энергосбережения и сам финансирует соответствующий проект, при этом ЭСКО гарантирует, что экономия позволит погасить кредит на проект. При разделении экономии решение реализуется на стороне клиента, проект финансируется за счет ЭСКО, которая получает только долю от экономии в соответствии с результатами внедрения. Шоффаж подразумевает, что ЭСКО финансирует строительство энергогенерирующих мощностей, владеет ими и поставляет энергию клиентам, переводя выплаты клиентов в банк за кредит, который, как правило, составляет 70–90% стоимости проекта.

Как показывает опыт США и западноевропейских стран, всплеск спроса на услуги ЭСКО происходит на третьем-четвертом году после их обоснования на рынке. За это время, как правило, формируется среда функционирования ЭСКО, которая позволяет им сосредотачиваться не на финансировании проектов, а непосредственно на качестве своих услуг и выполнении гарантийных обязательств по энергосбережению. В нашей стране этот этап пока еще не наступил. По данным РАЭСКО, за период с 2009 по 2013 г. в России было заключено 185 энерго-сервисных контрактов на общую сумму около 1,118 млрд руб.

По словам Р. Мукумова, препятствия для своего бизнеса российские ЭСКО видят не со стороны доступности необ-



ходимых технологий, а в несформированности необходимой экосистемы, прежде всего ее финансового компонента: в отсутствии разъяснений и методических рекомендаций со стороны Минфина и Федерального казначейства России для заказчиков и поставщиков энергосервисных услуг в вопросах планирования расходов на оплату и процедур оплаты ЭСК, бухгалтерского, бюджетного и налогового учета операций, осуществляемых в рамках ЭСК; в слабой мотивации руководителей и работников государственных и муниципальных учреждений к заключению ЭСК; в отсутствии налогового и бюджетного стимулирования ЭСКО (таких, как ускоренная амортизация и компенсация процентных ставок по кредитам); в законодательных ограничениях, препятствующих укрупнению ЭСК-проектов, факторингу и возможности уступки прав требования оплаты по контрактам финансовым организациям; в отсутствии институциональной поддержки рынка энергосервисных услуг.

Согласно данным РАЭСКО, в России сегодня действуют около 140 ЭСКО. Большие перспективы для ЭСК Р. Мукумов видит в бюджетной сфере, чему сегодня препятствует установленный порядок заключения договоров для российских бюджетных структур. По мнению Р. Мукумова, как только понятийный аппарат российского рынка ЭСК станет соответствовать таковому в экономически развитых странах (прежде всего, будут освоены и начнут применяться методики измерения эффекта энергосбережения и соотнесения разных методик расчетов энергосбережения между собою), крупные зарубежные ЭСКО могут захватить до 60% российского рынка.

Продвижением международного опыта в области энергоэффективности в нашей стране занимается специализированное агентство ООН по промышленному развитию (ЮНИДО).

Как сообщил директор ЮНИДО в России Сергей Коротков, в список основных направлений деятельности агентства в нашей стране входят энергоэффективность и защита окружающей среды. В первую очередь это развитие рыночных механизмов, способствующих повышению энергоэффективности российской промышленности, распространение системного подхода к обеспечению энергоэффективности и оказание помощи при внедрении систем энергоменеджмента (СЭМ) в соответствии с принятым в 2011 г. международным стандартом ISO 50001. Как пояснил С. Коротков, СЭМ включают в себя ряд мероприятий, таких как разработка для заказчика энергетической политики, мониторинг его энергопотребления, планирование энергосберегающих мероприятий и т. д.

Сегодня в центре внимания ЮНИДО в России развитие методического, информационного и кадрового обеспечения в области СЭМ в целях повышения энергоэффективности крупных предприятий энергоемких отраслей промышленности, а также малых и средних предприятий, поддержка государственной политики энергосбережения и повышения энергоэффективности.

«Российская экономика обладает большим потенциалом снижения энергоемкости. Мероприятия по повышению энергетической эффективности могут дать России до 2,5% роста ВВП дополнительно. Необходимость модернизации инфраструктуры и реализации мероприятий по повышению энергоэффективности понимают и правительство, и бизнес. Schneider Electric готов делиться опытом реализации энергоэффективных проектов по всему миру и активно поддерживать диалог и развивать сотрудничество: государство, общество и бизнес должны вместе работать над повышением энергоэффективности российской экономики», — отметил Жан-Луи Стази.

Первая конференция для ведущих экспертов электроэнергетических компаний

21–22 августа в Центре общественной информации Калининской АЭС прошла конференция «Электроэнергетика Российской Федерации: перспективы и тренды в электроэнергетике. План мероприятий по развитию конкуренции».

Это первая в России расширенная конференция для ведущих отраслевых экспертов электроэнергетических компаний, представителей профильных министерств и ведомств. Организатором мероприятия выступила АНО «Корпоративная академия Росатома» совместно с Некоммерческим партнерством гарантирующих поставщиков и энергосбытовых компаний при поддержке ОАО «Концерн «Росэнергоатом».

В Конференции приняли участие руководители и специалисты госкорпорации «Росатом», ОАО «Концерн Росэнергоатом», Министерство энергетики РФ, ФАС России, Минэкономразвития России, ОАО «СО ЕЭС», ОАО «Россети», ОАО «Атомкомплект», НП ГП и ЭСК и другие представители компаний, связанных с оборотом электроэнергии.

Делегатов конференции приветствовал директор Калининской АЭС Михаил Канышев. Он отметил, что электроэнергетика, являясь стратегической отраслью, во многом определяет конкурентоспособность и рост экономики любой страны, в том числе и России. Михаил Канышев поблагодарил организаторов мероприятия за то, что местом проведения столь значимого события была выбрана площадка Калининской АЭС.

Калининская АЭС является филиалом ОАО «Концерн Росэнергоатом». Основная задача концерна как одной из крупнейших генерирующей компаний в России заключается в экономически эффективном и безопасном производстве электрической и тепловой энергии на атомных станциях страны и ее реализации. Концерн занимает второе место по установленной мощности в мире среди управляющих компаний АЭС. АЭС являются наиболее экономически эффективными по топливной составляющей при работе в базовом режиме несения нагрузки.

Концерн, согласно решениям правительства РФ, участвует в реализации масштабной программы строительства новых блоков АЭС.

«В планы концерна по развитию атомной генерации в России входит соблюдение обязательств по 9 заключенным договорам поставки мощности на 9732 МВт, – прокомментировал главный специалист Департамента

энергосбыта коммерческого диспетчирования ОАО «Концерн Росэнергоатом» Дмитрий Крайдуба. – Два объекта уже успешно введены – энергоблок № 2 Ростовской АЭС и энергоблок № 4 Калининской АЭС. До 2019 года обязательства должны быть выполнены по следующим объектам: энергоблок № 3 (2015 г.) и энергоблок № 4 (2019 г.) Ростовской АЭС, энергоблок № 4 Белоярской АЭС (2015 г.), энергоблок № 1 (2016 г.) и энергоблок № 2 (2017 г.) Нововоронежской АЭС-2, энергоблок № 1 (2016 г.) и энергоблок № 2 (2018 г.) Ленинградской АЭС-2».

Также концерном планируется запуск крупномасштабной программы замещения выводимых из эксплуатации энергоблоков типа РБМК энергоблоками ВВЭР ТОИ и согласно Генеральной схеме размещения объектов электроэнергетики России до 2020 года с учетом перспективы до 2030 года за ближайшие 20 лет планируется сооружение 34 новых энергоблоков.

Действующая модель оптового рынка учитывает особенности АЭС, связанные с необходимостью финансирования безопасной эксплуатации и возвратом инвестиций в строительство новых АЭС. Переход к новой модели рынка потребует ее адаптации для учета специфики Концерна как организации, эксплуатирующей АЭС и одновременно финансирующей строительство новых блоков. При переходе к новой целевой модели необходимо предусмотреть механизм гарантированного возврата капитальных затрат на строительство новых блоков АЭС после 2020 года.

На конференции также были рассмотрены актуальные направления развития рынка электроэнергетики, вопросы либерализации и госрегулирования, новые изменения в моделях оптовых и розничных рынков электроэнергии и

мощности, влияние изменений на производителей и потребителей электроэнергии. Отдельно были рассмотрены вопросы развития электроэнергетики Крыма.

Участники мероприятия также смогли ознакомиться с основными положениями отраслевой системы закупок Росатома как одной из лучших российских практик закупочной деятельности в сфере применения Федерального закона № 223-ФЗ «О едином отраслевом стандарте закупок».

В рамках программы конференции участники посетили учебно-тренировочное подразделение КАЭС, где осмотрели полномасштабные тренажеры, которые в точности воспроизводят реальные пункты управления, установленные на действующих энергоблоках станции. Тренажеры предназначены для отработки действий оперативного персонала АЭС при различных режимах работы энергоблоков.

Калининская АЭС расположена на севере Тверской области в Удомельском районе. КАЭС – крупнейший производитель электроэнергии в Центральной части России. Через открытое распределительное устройство станция выдает мощность в Объединенную энергосистему Центра по высоковольтным линиям на Тверь, Москву, Санкт-Петербург, Владимир, Череповец. Благодаря своему географическому расположению, станция осуществляет высоковольтный транзит электроэнергии. Калининская АЭС обеспечивает 70% электроэнергии, производимой в Тверской области, 25% товарной продукции Верхневолжья, 98% объема промышленного производства Удомельского района. С начала эксплуатации Калининская атомная станция выработала почти 460 миллиардов кВт·ч электроэнергии.

ON & OFF, Always Safe



NB1 Малогабаритный автоматический выключатель

- Защита от перегрузки и короткого замыкания.
- Передовая технология ограничения тока.
- Цветовой индикатор замкнутого и разомкнутого положения контактов.
- Канал для деионизации и охлаждения выхлопных газов коммутации.
- Удлиненный держатель на Дин-рейке для удобного установления.
- Терминал для присоединения шин.

Мы так же можем поставить MCB, MCCB, ACB, контакторы, реле защиты от сверхтока, пускатели, кнопки, индикаторы, пускатели плавного пуска, силовые реле, конденсатор, трансформаторы, автоматические регуляторы напряжения.

ООО «Чинт Электрика»

Адрес: РФ, 117539, Москва, Балаклавский проспект д.2 корп.2
Тел: +7 495 665 6340 Факс: +7 495 665 6340
E-mail: cis@chint.com Наш сайт: www.chint.net/www.chint.com



CHINT
CHINT ELECTRIC

Энергоменеджмент – новое направление в российском образовании

Российский государственный технологический университет им. К.Э. Циолковского (МАТИ) совместно с компанией Bayer запустили первую в России образовательную программу «Энергетический менеджмент».

В новом учебном году в МАТИ успешно стартовала первая в России образовательная программа «Энергетический менеджмент» для бакалавров. Студенческие билеты были вручены 24 «счастливчикам», успешно преодолевшим высокий конкурс. Уникальная образовательная программа позволит наравне с теоретическими знаниями приобрести практические навыки в области управления энергосбережением и реализации энергоэффективных проектов. В будущем же, учитывая значительный дефицит подобных специалистов на рынке труда, планируется расширить количество мест до 50.

«Активный рост рынка энергосбережения в России предопределил новую эпоху развития системы образования, – считает директор Института менеджмента, экономики и социальных технологий МАТИ Роман Голов. – Нужны новые специалисты, обладающие инженерными и экономическими компетенциями, способные возглавить крупные проекты в сфере энергосбережения».

Разработка учебного плана ведется совместно с консорциумом ведущих европейских компаний в области энергосбережения и повышения энергоэффективности в рамках программы эко-коммерческого строительства. Ряд курсов будет реализован ведущими специалистами компаний Bayer, Uronor, Schneider Electric, ENGEX, Stiebel Eltron, «ТБН Энергосервис».

«Благодаря накопленному Bayer инновационному опыту мы смогли насытить учебный процесс эффективными и современными энергоэффективными практиками. Ведущие эксперты Bayer принимают участие в чтении лекций и проведении семинаров. Учиться лично у эксперта, а зачастую и руководителя крупного подразделения, европейской компании мирового уровня – мечта любого студента», – сообщила нашему изданию старший менеджер по коммуникациям Bayer Албена Васильева.

Для локализации передовых энергоэффективных технологий кафедрой «Энергетический сервис и управление

энергосбережением» совместно с Bayer и другими компаниями консорциума был создан Международный инновационный научно-образовательный центр энергоэффективных компетенций (МИЦЭК), на базе которого студенты получают возможность практического обучения работе с технологическими инновациями от ведущих производителей мирового уровня.

«Поддержка со стороны компаний-лидеров европейского рынка дает нам возможность интегрировать в образовательный процесс передовые энергоэффективные практики, предоставляя нашим студентам доступ к закрытому для «непосвященных» европейскому корпоративному опыту реализации энергосберегающих проектов», – отмечает Роман Голов.

Одним из инициаторов создания центра также выступило российское подразделение международного химико-фармацевтического концерна Bayer. Центр будет работать при поддержке Комитета Государственной думы по энергетике, а также крупнейших компаний-экспертов в сфере энергоэффективности: Schneider Electric, Uronor, Stiebel Eltron и др.

Главными целями Энергоцентра станет формирование и реализация инновационной политики в области энергоэффективности, а также создание действенного инструмента по расчету и оптимизации инженеринговых проектов в области энергоэффективных технологий.

Проект будет способствовать решению одной из приоритетных задач государственной политики – развитию энергосбережения и повышению энергоэффективности различных отраслей национальной экономики.

Первым этапом реализации проекта Энергоцентра стал упомянутый выше запуск образовательного курса по энергоэффективности на базе Российского государственного технологического университета им. К. Э. Циолковского (МАТИ).

В рамках курса студенты смогут получить широкий спектр знаний и навы-

ков от представителей профессионального и бизнес-сообщества. На текущий момент уже ведется обучение по магистерской программе.

Выступая на заседании экспертной секции консультативного совета при председателе Комитета Государственной думы по энергетике, генеральный директор ЗАО «Байер» Вера Хан отметила вклад компании в решение задач повышения энергоэффективности.

«Одним из основных направлений деятельности Bayer является разработка рыночных технологий и продуктов, позволяющих компаниям из различных отраслей снижать потребление энергии, сокращать сопутствующие затраты и расширять использование энергосберегающих технологий. Мы использовали свою профессиональную экспертизу для создания первого в России Энергоцентра. Уверены, что он станет важным инструментом для подготовки молодых специалистов и послужит мощным импульсом к развитию программ энергоэффективности в нашей стране», – отметила Вера Хан.

На следующих этапах развития Энергоцентра планируется создать единый центр руководства проектами, научно-исследовательский центр, подключить к проекту российские регионы.

Руководитель экспертной секции Консультативного совета при председателе Комитета Государственной думы по энергетике и председатель Отраслевого отделения общероссийской общественной организации «Деловая Россия» по развитию энергосервисного рынка Вячеслав Теплышев отметил: «В сегодняшних региональных, государственных или отраслевых проектах заказчик все больше нуждается в комплексном системном решении, поэтому основной задачей Энергоцентра должна стать выработка сбалансированных подходов к проблеме энергоэффективности. Именно такой подход к строительству и модернизации любого объекта позволит выйти на снижение уровня потребления энергии на 30–50 процентов».

Антон Инюцын: «Наша задача – чтобы энергоэффективные технологии перестали быть эксклюзивными»

В ИТАР-ТАСС в Москве состоялась пресс-конференция заместителя министра энергетики Российской Федерации Антона Инюцына и заместителя мэра Москвы по вопросам жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства Петра Бирюкова, посвященная реализации государственной программы «Энергоэффективность и развитие энергетики», а также прошедшему III Международному форуму ENES-2014. В мероприятии приняли участие около 30 представителей федеральных и региональных СМИ.



Антон Инюцын отметил, что в работе деловой программы форума ENES участвовали более 5000 представителей профессионального сообщества, руководители правительственных и бизнес-структур, главы регионов, представители федеральных органов власти. Были представлены 55 регионов России и 107 российских и зарубежных компаний. По итогам Форума был принят ряд важных решений по совершенствованию госполитики в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.

Главной темой Форума в 2014 году стала «Энергоэффективность как драйвер повышения конкурентоспособности и экономического роста». В ходе дискуссий участники Форума обсудили привлечения инвестиций в отрасль, работу отраслевых программ по стимулированию внедрения новых технологий в промышленности, баланс интересов энергоэффективности и распределения тарифной нагрузки, стимулы повышения энергоэффективности в госкомпаниях, зарубежный опыт технического и экологического регулирования.

– На ENES-2014 были представлены результаты текущей деятельности и новые инициативы, – отметил Антон Инюцын. – Совместно с профессиональным сообществом идет работа над новыми требованиями к энергоэффективности в сфере освещения. Завершается подготовка методик определения объема отпуска энергоресурсов расчетным способом. Их принятие существенно расширит и упростит применение энергосервисных контрактов в целом

ряде случаев, когда установка индивидуальных приборов учета для определения размера экономии по итогам реализации энергосберегающих мероприятий невозможна или экономически нецелесообразна. Это касается, прежде всего, небольших потребителей, таких как школы, детские сады, учреждения здравоохранения. К ноябрю Минэнерго планирует подготовить и утвердить методику по энергосервису в данном направлении».

В ходе пресс-конференции Петр Бирюков обратил внимание, что ENES – это ключевое событие в сфере энергоэффективности и энергосбережения, уникальная бизнес-площадка для делового, профессионального диалога по наиболее актуальным вопросам энергоэффективности: «Москва является лидером по внедрению энергосберегающих технологий в России. Не первый год реализуется программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности, и на сегодняшний день этот показатель в городе один из самых высоких в стране. При этом Москва открыта и заинтересована в инновационных разработках, смелых идеях. Именно поэтому город активно поддержал ENES-2013 и выступил в статусе партнера мероприятия», – сказал заместитель мэра.

Что касается вопроса повышения энергоэффективности в целом, то, по мнению заместителя министра, проблема энергосбережения становится все более актуальной не только ввиду ограниченности энергоресурсов в долгосрочной перспективе, но станет хорошим стимулом научиться производить различную продукцию с меньшими издержками.

– Сейчас мы в соответствии с поручением правительства России вносим изменения в госпрограмму «Энергоэффективность и развитие энергетики», которая ставит задачу за счет реализации мероприятий программы по энергосбережению снизить к 2020 году энергоёмкость российского ВВП на 13,5% по отношению к показателям 2007 года, –

сказал заместитель главы Минэнерго. – В прошлом году мы вышли на плановые показатели: энергоёмкость ВВП снизилась на 2%, в том числе за счет программ по энергосбережению. Всего за последние три года энергоёмкость ВВП сократилась на 5%. При этом прогресс отмечался во всех отраслях, за которые отвечает Минэнерго.

Необходимо отметить, что 31 июля 2014 правительством были утверждены новые правила о предоставлении субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Теперь субсидии получают только те регионы, которые привлекают частные инвестиции. Потратить федеральные средства можно будет только на компенсацию процентных ставок по кредитам, возмещению по лизинговым платежам и частичной компенсации стоимости энергоэффективного оборудования. Кроме того, данные правила стимулируют регионы к расширению отраслевой ответственности, развитию региональной инфраструктуры энергосбережения.

Что касается введения запретов на морально устаревшие технологии на действующих предприятиях, Антон Инюцын полагает, что их необходимо принимать поэтапно, учитывая состояние каждой отрасли, уровень развития отечественного машиностроения, принимая во внимание прогноз социально-экономического развития.

В настоящее время Минэнерго России прорабатываются предложения о введении с 2018 года запрета на эксплуатацию конденсационных энергоблоков с фактическим коэффициентом полезного действия ниже 26% для угольных энергоблоков, ниже 28% – для энергоблоков, работающих на газовом топливе (давление 90 атмосфер и ниже). Тема стимулирования внедрения энергоэффективных технологий также обсуждалась в рамках рабочей программы Форума ENES-2014.

«Последняя миля» для «Россетей»

В ноябре 2013 года Госдумой принят федеральный закон № 308-ФЗ, ликвидирующий перекрестное субсидирование по механизму «аренды последней мили». Лишь для некоторых регионов в законе была прописана поэтапная ликвидация: в 16 субъектах механизм аренды последней мили продлен до 2017 года, а в 4 субъектах – до 2029 года. С 1 января 2014 года «последняя миля» прекратила свое действие в большинстве субъектов. Однако в июне 2014 года «Россети» предложили Минэнерго провести ревизию 308-ФЗ, и в частности рассмотреть вопрос о продлении «последней мили» для 6 регионов, входящих в группу субъектов, у которых механизм аренды заканчивается в 2017 году, и переводе их в группу, у которой этот механизм продлен до 2029 года.

В профильном комитете Государственной думы приступили к анализу хода реализации принятого закона с привлечением экспертов.

Свои комментарии на эту тему дал официальному агентству Госдумы Inform-24 Василий Киселев, директор НП «Сообщество потребителей энергии».



– Для начала хотелось бы, чтобы Вы пояснили, что означает термин «последняя миля» в электроэнергетике. Термин этот ведь калька с английского?

– «Последняя миля» в электроэнергетике – это такой специальный юридический механизм, когда сети низшего уровня получают юридическое право якобы распоряжаться сетями высокого уровня. В данном случае, в случае России, – Федеральной сетевой компании. Тем самым они получают право якобы участвовать вместе с сетью Федеральной сетевой компании в предоставлении услуг по передаче. И потому могут, я откровенно скажу, навязать свои расходы распределительной сети потребителю, который на самом деле физически присоединен к Федеральной сетевой компании. Другими словами, распространить на крупного потребителя оплату расходов сетевой организации в селе, да где угодно, хотя физически он вообще даже не знает о существовании этих сетей. Вот это такой механизм.

У нас не было «последней мили» в электросетевом комплексе до 2002 года, до выделения Федеральной сетевой компании из единого комплекса. Затем, когда АО «Энерго» «распаковывалось» и выделялись сетевые компании, у нас получились распределительные сетевые

компании «МРСК», холдинг «МРСК». Теперь «Россети» – это вместе и отдельно Федеральная сетевая компания.

– Теперь 308-й закон ФЗ – расскажите о нем поподробнее...

– Еще раньше в законе «Об электроэнергетике» была норма, что в одиннадцатом году «последняя миля» должна закончиться. Все понимали ее искусственный характер.

– Ну да, это подарок такой...

– Нет, это «притянуть за уши» распределительный сетевой комплекс, для того чтобы можно было получить с крупного потребителя 60 миллиардов рублей в расчете на прошлый год...

– Ну, разве это не подарок? Денежный подарок...

– С точки зрения потребителя – да, это подарок, с точки зрения сетевых – это распределить источник доходов. Было решено, что в одиннадцатом году должна эта норма прекратить существование. Экономически это понятно, что это не «налоговый сбор» с потребителя, а он должен платить за ту услугу, которую он реально не получает. Это понятно.

В одиннадцатом году по предложению отдельных регионов эта норма была перенесена на четырнадцатый год, т. е. было продлено ее действие до четырнадцатого года. И вот, когда подошел четырнадцатый год, снова встал вопрос о том, чтобы и дальше продлить этот механизм. Но здесь уже экономическая ситуация в стране сыграла на стороне крупных потребителей, когда уже всем, даже самим адептам и защитникам естественных монополий, стало понятно, что дальше «грузить этого Боливара» невозможно – он уже не то что двоих, он уже одного себя еле-еле везет... И тогда сказали: «нет, наверное, мы не будем продлевать».

Тогда осенью был принят знаменитый в наших кругах 308-ФЗ, который впервые, по-моему, в законодательной практике не только установил общую норму, но и включил в текст закона

конкретные, прямые цифры сокращения «последней мили» по регионам. Появился список регионов и цифры по регионам. Это документ прямого действия. Это было сделано специально. Определенная мудрость была проявлена.

Понятен лоббизм сетей, понятно нежелание сетей сокращать расходы, искать источники экономии и т. д. Зачем? Если можно деньги получить, ничего особо и не делая. Причем все точно знают, что этой услуги они не оказывают. Тем не менее Госдума сочла возможным и приняла такой закон, и он действует.

– Он выполняется четко?

– Он выполняется «почти четко» – по основной части регионов он выполняется. Сети вынуждены заниматься экономией, экономикой и т. д. Но по отдельным регионам ситуация не такая хорошая. И недавно, в июне, в правительстве рассматривалось ходатайство нескольких территорий – я могу их прямо назвать, это Белгородская область, Красноярский край, Республика Хакасия, – о том, что им тяжело. У них сети не справляются с заданиями по экономии. Автоматически появляется желание – а давайте скорректируем эти цифры, сделаем нам послабление.

Правительство пока в отношении Белгородской области и Красноярского края на это не идет, максимум, что – «идите и посчитайте в условиях, что вам можно будет чуть-чуть увеличить на 2% пункта рост тарифа на передачу в вашем регионе. И посчитайте, что при этом будет, – дальше вернемся...». По Хакасии, похоже, склоняются, что там ситуация тяжелая. Но будем думать, что же делать. Может быть, и обратимся в Государственную думу с предложением для Хакасии увеличить срок ликвидации «последней мили».

– Скажите, пожалуйста, в связи с последними событиями, большим количеством беженцев, может быть, и о Ростовской области поставить вопрос?

– Я с вами согласен. Вообще, я считаю, что создавать прецеденты, когда мы отказываемся от своих решений и от того, чтобы монополии занимались более серьезными вопросами экономики, не проведя серьезную проверку – «а делают ли они это?» – а они тут же: «ой-ой-ой, им стало больно», – это неправильно. Открыть эту «калитку» легко, а закрыть мы ее не сможем. Главное, что это неправильно. Даже по той же Сибири – мы, потребители, будем самым внимательным образом смотреть экономическую ситуацию. И нам не очень понятно в этих условиях, когда мы видим, что почти в 10 раз увеличилась чистая прибыль «МРСК Сибири», частью которого является Хакасский сетевой комплекс. Я подчеркиваю, чистая прибыль – после уплаты налогов и всего прочего! И мне кажется, что сетевая компания вправду и имеет все возможности для решения проблемы Хакасского сетевого комплекса направить туда свои финансовые ресурсы.

– Ну, скажите, вы в Думу приходили, как тут депутаты настроены – «открывать калитку» или нет?

– Как я понял, такого настроения – с энтузиазмом «открывать калитку» – нет, а есть желание еще более строго, чем в правительстве, посмотреть цифры и убедиться в том, что сетевой комплекс действительно занимается экономией, действительно свои резервы изыскивает. И возвращаться к идее каких-либо пересмотров только, наверное, в том случае, когда мы точно видим, что да, они сделали все что могли и даже больше! Но им действительно надо было. Но пока мы не убеждены и депутаты не убеждены, что случай именно такой.

– Когда принимался закон об электроэнергетике, я же помню, как вы лоббировали: говорили, что и тарифы будут снижаться, что вообще будет все замечательно. Сейчас не возникла такая потребность – все-таки пересмотреть, к чему же мы пришли

после реформы электроэнергетики и что нам вообще, собственно, дальше делать?

– Да, вы правы, те ожидания, я бы так сказал, надежда на «слепую силу» рынка оказалась преувеличенной, и якобы конкурентные механизмы сами заставят быть всех эффективными. Современная наука говорит, даже на Западе, что даже в условиях более-менее конкурентных рынков участники рынка очень не хотят этой конкуренции, они максимально стараются ее избежать. Мы же в Думе подводили итоги десятилетия реформы осенью. Была разнообразная палитра мнений, очень большая. Я думаю, что прямого возврата к «запакованным» системам, к единому, у нас уже не получится. «Точка невозврата» уже пройдена, да и не надо. Другой вопрос, что надо сделать выводы из этой эпохи проб и ошибок, и выводы могут быть только следующими: ужесточить контроль в монопольном секторе, а это сетевой комплекс и диспетчирование. И нам примерно понятно, как это делать, и это делается в странах Запада.

Второе, надо развивать конкурентные механизмы и усиливать требования генерации, которые в принципе может быть конкурентным сектором. Понимая, что сама по себе конкуренция не работает и не возникает, и ее надо, как и любой цветок, растить, подкармливать и лелеять. И здесь вот этот вывод, что мало принять правила, теперь у вас конкуренция, и надо ей помочь заработать. И вот это – базовый вывод для генерации и сбытовой деятельности.

К сожалению, уже лето четырнадцатого года, но новых правил, которые должны быть по оптовому рынку приняты и где мы должны увидеть продолжение развития конкуренции на оптовом рынке, мы не видим. Хотя уже срок подошел и министерство энергетики обнародовало эти правила. И мы не видим движения в эту сторону на розничном рынке.

– Ну, вам нужно активнее лоббировать ваши интересы.

– Мы стараемся. Кое-что сделано. И я бы две вещи отметил: первое, все поняли, что дальнейший безудержный рост тарифов и услуг и цен естественных монополий неприемлем. И потому круглогодичная заморозка (сейчас речь идет о трехлетней перспективе, а рост цен и тарифов в этих сферах для инфляции минус), это классное решение – принято. Раз.

Второе, усиливается механизм общественного контроля в монополиях. Созданы Советы потребителей при Правительственной комиссии по электроэнергетике, при Правительственной комиссии по ТЭКу и транспорту, которые призваны поставить под дополнительный, более строгий, профессиональный контроль инвестиционные программы и тарифные заявки естественных монополий. В электроэнергетике у нас с вами инвестиционные ресурсы, инвестиционные расходы только в сетевом комплексе превосходят 300 миллиардов рублей в год, и мы, все мы, должны понимать, какой эффект дают эти расходы. Пока этого понимания или инструмента достаточного, чтобы проверить, у нас еще не было. Они должны появиться.

И третье в этой связке – другая закупочная политика. Вот Государственная дума приняла пакет законов по федеральной контрактной системе, меняются сами подходы, и меняется субъектный состав – кто может к этому быть привлечен. В том числе, я думаю, дадут эффект обязательно квоты на средний, малый бизнес в заказах государственных монополий и государственных компаний – а это приличные деньги, это серьезный толчок для развития экономики.

– Что ж, хочется верить, что так оно все и случится...

– Ну, делай, что должен, и будь, что будет...

РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОННЫХ СВЕТОДИОДНЫХ ТАБЛО ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ

ИМПУЛЬС
электронные табло

ООО "РУСИМПУЛЬС ПРОЕКТ"
124482, Москва, г. Зеленоград, 4-й Западный проезд, дом 2, строение 3
Телефон/факс: +7 (495) 645-70-88 (многоканальный), +7 (495) 638-51-25
E-mail: info@rusimpuls.ru, rusimpuls@inbox.ru Web: www.rusimpuls.ru

- 14 лет работы на рынке. Более 4000 заказов. Несколько десятков тысяч изготовленных табло.
- Большой опыт реализации проектов любого уровня, включая сетевые проекты.
- Конкурентоспособные цены. Гибкая политика скидок.
- Более 200 серийных моделей табло в ассортименте. Наличие на складе ходовых серийных позиций.
- 3-х этапная проверка качества продукции. Современный дизайн электронных табло.
- Изготовление табло в "бескорпусном" виде для установки в закрытые рекламные конструкции заказчика.
- Оперативная техническая поддержка и консультирование по вопросам монтажа и эксплуатации табло.
- Работа со всеми регионами России.

Электронные часы и календари • Таймеры • Бегущие строки • Спортивные табло • Модули топлива для стел АЗС • Метеостанции

Табло котировок валют • Табло для бассейнов • Табло для систем управления очередью • Промышленные табло по индивидуальным заказам

Максим Гейко: «Обеспечение стабильности в сфере энергопотребления – общая задача»

Максим Гейко возглавил одну из крупнейших энергосбытовых организаций Поволжья в не самые простые для компании времена. О ее проблемах, путях их решения и перспективах развития он рассказал в интервью агентству «Интерфакс-Поволжье».



– Максим Владимирович, Вы возглавили «Ульяновскэнерго» в марте этого года. Какие задачи поставлены акционерами компании перед топ-менеджментом?

– По истечении двух месяцев удалось разобраться с реальным состоянием компании, и картина, честно говоря, не очень радужная. В расчетах за поставляемую электроэнергию наблюдается системный кризис. Нужно отметить, что такое положение, конечно, характерно не только для Ульяновской области, но и для страны в целом.

В первую очередь, это касается предприятий жилищно-коммунального комплекса. Крайне низкая платежная дисциплина в этой сфере, которая вызвана выпадающими доходами, очень негативно сказывается на росте дебиторской задолженности энергосбытовых компаний. В частности, только текущая просроченная задолженность перед ОАО «Ульяновскэнерго» составляет на сегодняшний день более 1,6 млрд рублей.

Поэтому основной задачей, которую поставили передо мной акционеры, стало сокращение дебиторской задолженности и приведение ее к приемлемому уровню.

– Что-то удалось уже сделать в решении этой проблемы?

– Мы достаточно активно приступили к обсуждению этих проблемных моментов с муниципальными властями, потому что – как я уже сказал – основными неплательщиками являются муниципальные предприятия жилищно-коммунального комплекса. Это, как правило, предприятия, занимающиеся водо- и теплоснабжением.

К сожалению, мы вынуждены констатировать, что эти предприятия работают не на экономических механизмах – то есть тех тарифов, которые уста-

новлены на услуги этих организаций, недостаточно для того, чтобы компенсировать их затраты на потребляемые энергоресурсы. Поэтому большинство этих компаний на сегодняшний день являются планово-убыточными. Вот с понимания, осознания этой проблемы и следует начинать.

– И каков же путь решения проблемы? Снова повышение тарифов на жилищно-коммунальные услуги?

– Разумеется, мы понимаем, что это крайне непопулярная мера. Корректнее здесь было бы говорить не о повышении тарифов, а о приведении их к тому уровню, который выведет компании ЖКХ хотя бы на нулевую рентабельность.

Второй способ решения проблемы – субсидирование на необходимом уровне коммунальных предприятий из бюджета. Всем очевидно, что невозможно вести экономическую деятельность, когда у тебя нет денег и даже нет шансов их собрать.

Разумеется, решение данного вопроса требует внимания всех уровней власти – и муниципального, и регионального, и федерального, так как предельная планка роста тарифов ограничивается на федеральном уровне.

В частности, по городу Ульяновску мы начали достаточно активно и, надеюсь, продуктивно, взаимодействовать с администрацией областного центра. Именно здесь у нас два самых крупных должника – муниципальные предприятия «Ульяновскэлектротранс» и «Ульяновскводоканал». И недавно с городской администрацией подписали важное соглашение о погашении 200-миллионной задолженности этих муниципальных компаний.

Гораздо сложнее ситуация в сельских районах области, большинство которых являются дотационными. Понятно, бюджет тоже не резиновый, но проблема просроченной задолженности за энергоресурсы на данный момент достигла своего апогея, и, к сожалению, ситуация имеет тенденцию к ухудшению, так что решать этот вопрос нужно срочно.

К примеру, только с начала текущего года дебиторская задолженность «Ульяновскэнерго» выросла на 260 млн рублей, или на 19%. То есть рост неплатежей принял овалный характер, и мы бьем во все колокола и обращаемся к муниципальным властям, чтобы они обратили внимание на эту ситуацию.

Повторюсь, проблема эта – общероссийская. Межбюджетные перекосы привели к дефицитности региональных и муниципальных бюджетов, что негативно сказывается на возможностях местных властей по реагированию на системные кризисы и неплатежи.

И мы видим, что сейчас государство начинает обращать внимание на эти вопросы. Как известно, недавно правительство РФ выступило с предложениями рефинансировать кредитные обязательства регионов бюджетными займами под более выгодные проценты из государственных банков.

То есть государство понимает, что долговая нагрузка на бюджеты регионов очень высока (и это, опять-таки, сложилось в течение многих лет) и что механизм межбюджетных отношений нуждается в совершенствовании.

Хочется верить, что облегчение долгового бремени региона положительно скажется на финансировании отраслей, отвечающих за жизнеобеспечение, и выравнивании ситуации с неплатежами за энергоресурсы.

– А какие собственные новые способы увеличения дохода изыскало для себя ОАО «Ульяновскэнерго»?

– Один из вариантов развития бизнеса – выход на внешние рынки сбыта электроэнергии. Мы, как тарифно-регулируемая компания на территории Ульяновской области, видим, что в регион приходят другие сбытовые организации, тарифы которых здесь никак не регулируются, и поэтому эти компании могут предложить нашим клиентам более выгодные условия.

К сожалению, зачастую именно они и «расхватывают» самых лучших наших клиентов, а мы вынуждены заниматься водоканалами, котельными, муниципальным электротранспортом и неплатежами населения. В такой ситуации экономической смысл для нас, как коммерческой организации, во многом теряется, поскольку бизнес становится очень тяжелым и неприбыльным.

Поэтому мы также рассматриваем возможность выхода на рынки других регионов и начинаем работу по поиску предприятий, которые могут быть заинтересованы в наших услугах.

– Уже какие-то результаты есть в этом направлении?

– Мне пока не хотелось бы раскрывать эту тему, поскольку процесс пере-

хода от одного поставщика электроэнергии к другому занимает длительное время, и предметно говорить об этом преждевременно.

А вот второе направление повышения доходов – более, так сказать, глобальное, которое можно развивать в Ульяновской области, – это энергосбережение на основе так называемых энергосервисных контрактов.

Суть проекта в следующем: мы, как компания, которая наиболее близко находится к потребителям электроэнергии, зачастую лучше знаем ситуацию с их хозяйством и можем предложить им профессиональную помощь по внедрению энергосберегающих мероприятий.

Соответствующие энергосервисные контракты предполагают инвестирование в реализацию энергосберегающих решений и технологий для потребителей электроэнергии за счет инвестора. Получается, что сам потребитель ничего за это не платит, все затраты ложатся в данном случае на «Ульяновскэнерго».

В то же время потребитель в течение определенного периода платит за потребленные энергоресурсы тот же объем средств, что и до реализации комплекса энергосберегающих мероприятий. Но за счет экономии инвестор не только возвращает средства, которые он затратил, но и получает прибыль.

– А насколько велика в настоящее время в Ульяновской области потребность в реализации энергосберегающих проектов?

– Мы видим, что потребность в энергосбережении в регионе оценивается в сотни миллионов рублей – как минимум. Но ни в бюджетах, ни у многих предприятий нет средств, нет возможностей инвестировать в эту сферу, хотя это критически необходимо.

Поэтому сейчас мы начали проработку пилотных проектов по энергосбережению, на основе которых «Ульяновскэнерго» намерено выйти к руководству региона с предложением о проведении системной модернизации, в первую очередь, социальных объектов, которые в настоящее время крайне неэффективно потребляют энергоресурсы.

Уверен, сотрудничество в данной сфере однозначно будет взаимовыгодным: мы сможем привлекать ресурсы для инвестирования в замену оборудования, а регион в конечном счете получит ощутимую экономию за счет внедрения энергосберегающих технологий.

– Но, надо полагать, «Ульяновскэнерго» планирует вкладывать в эти проекты не только собственные средства? И еще вопрос: какие, на Ваш взгляд, наиболее проблемные сферы ЖКХ крайне нуждаются в энергосберегающих технологиях?

– Если говорить об инвестициях, то здесь все зависит от объема работ.

Если масштабы будут большие, то мы готовы обращаться к кредитным организациям для открытия проектного финансирования.

Что же касается основных направлений по внедрению энергосберегающих технологий, то это может касаться и систем освещения, и теплового регулирования, и многого другого – здесь, что называется, огромный фронт работы. Разумеется, для того чтобы понять, какое мероприятие внедрять в каждом конкретном случае, мы проведем энергоаудит в помещении – будь то детский сад, школа или больница – и определим те мероприятия, которые позволят снизить здесь потребление электроэнергии, тепла, газа. И уже после этого, соответственно, предложим варианты оборудования, которое позволит снизить эти затраты.

Еще раз повторюсь: мы, конечно же, понимаем, что в ходе реализации этого масштабного и перспективного проекта мы реально что-то теряем, так как объемы потребляемой электроэнергии за счет энергосбережения снизятся. Но мы также понимаем и то, что от новых технологий, от энергосбережения никуда не деться, это кардинально важная задача на сегодняшний день.

– Вы уже говорили о том, что энергосбытовой бизнес в силу своей специфики тесно взаимосвязан с местной властью. Максим Владимирович, как бы Вы все же оценили сотрудничество компании с руководством региона и муниципалитетов?

– Разумеется, мы, как гарантирующий поставщик электроэнергии и регулируемая организация, не можем вести бизнес без взаимодействия с властями. Это совершенно очевидно, потому что – с одной стороны – мы выполняем социальную функцию, потому что обязаны обслуживать всех потребителей, которые к нам обращаются. А с другой стороны – мы работаем строго на основании утвержденных тарифов.

И нам, конечно же, хотелось, чтобы те средства, которые закладываются в наши тарифы, позволяли бы нам развиваться. Ведь нам инвестиционную программу ежегодно сокращают минимум в 2 раза, так что, если есть небольшой рост тарифа, хотя бы в рамках инфляции, это уже хорошо, но этого, как правило, не происходит.

Мы понимаем, что есть вопросы, которые могут быть решены только на уровне властей. Это, в частности, проблема выпадающих доходов муниципальных предприятий ЖКХ, о которых я уже говорил. Власть на местах должна обратить все-таки внимание на неправильную экономическую ситуацию своих коммунальных предприятий и помочь им бюджетными субсидиями, чтобы они не банкротились, а их долги не повисали мертвым грузом на «Ульяновскэнерго».

Далее – мы хотели бы, чтобы власть помогала нам сохранять тех потребителей, которые находятся и работают на территории Ульяновской области, но при этом «уходят» к другим сбытовым компаниям. Руководство региона должно понимать, что «Ульяновскэнерго» является единственным в регионе резидентом из крупных компаний энергетического сектора, то есть мы платим здесь налоги, тут работают люди, которые являются жителями региона и получают здесь зарплату, содержат свои семьи. Поэтому то, что мы теряем ключевых потребителей, это проблема не только нашей компании, но и региона.

– Но как вам тут могут помочь власти? Ведь это бизнес, и если потребителям энергоресурсов предлагают более выгодные условия, они вправе такие предложения принять.

– Бесспорно, бизнес должен работать на принципах экономической целесообразности. Но, с другой стороны, нужно помнить и про социальную ответственность бизнеса. Я думаю, что в любом случае эти вопросы можно и нужно обсуждать, особенно с теми компаниями, которые при содействии руководства области приходят в регион и открывают здесь новые производства.

В целом же, подытоживая ответ на ваш вопрос про оценку взаимодействия между «Ульяновскэнерго» с региональными властями, могу сказать, что у нас достаточно конструктивные отношения с руководством региона и областного центра, хотя мы, конечно, всегда надеемся на лучшее. В принципе, ситуация достаточно стабильная, она не хуже, чем в других регионах. Достаточно сказать, что Ульяновская область еще несколько лет назад вышла из так называемого пула неплательщиков, а это уже многое значит.

– Значит, перспективы развития ОАО «Ульяновскэнерго» не вызывают опасений?

– Повторюсь – ситуация в компании не простая, но она абсолютно рабочая. Нужно просто по-другому смотреть на развитие, предложить новые механизмы и способы стабилизации ситуации. Мы сейчас уже претворяем в жизнь некоторые решения, проводим оптимизационные и стабилизационные мероприятия, которые позволят компании добиться лучших финансовых результатов уже в текущем году.

Проводится и внутренняя перегруппировка: какие-то направления деятельности дают меньшую отдачу и экономический эффект, какие-то – большую, соответственно, мы перенаправляем усилия наших сотрудников с одного направления на другое – туда, где мы ожидаем большего эффекта.

Одним словом, префронт много работы. И, уверен, она принесет свои позитивные результаты!

Alstom расширяет сеть магистральных ЛЭП в рамках контрактов ПТВН

Компания Alstom – один из мировых лидеров по производству и передаче электроэнергии и развитию железнодорожной инфраструктуры, является также передовой компанией в области разработки инновационных и экологически безопасных технологий. Компания Alstom производит одни из самых быстрых в мире поездов и осуществляет строительство автоматизированного метро с самой высокой пропускной способностью.

Компания Alstom обеспечивает комплексные решения «под ключ» по строительству электростанций и сопутствующее обслуживание в сегментах различных источников энергии, включая гидроэнергетику, ядерную энергетику, газ, уголь и ветер, она предлагает широкий диапазон решений для передачи электроэнергии, ориентированных на интеллектуальные сети. В концерне работают 93 000 сотрудников приблизительно в 100 странах.

Объем продаж Alstom в 2013/2014 финансовом году превысил 20 млрд евро, портфель заказов составил 21,5 млрд евро.

Alstom Grid обладает 130-летним опытом и входит в тройку крупнейших компаний-производителей оборудования для передачи и распределения электроэнергии: годовой товарооборот компании составляет 3,8 млрд евро.

Alstom Grid насчитывает 17 тыс. сотрудников и имеет 87 производственных и инженеринговых площадок по всему миру.



Линии ПТВН (постоянного тока высокого напряжения) представляет собой технологию, благодаря которой становится возможной эффективная передача электроэнергии постоянным током на большие расстояния. Она позволяет передавать на 30% больше энергии, чем традиционная технология передачи переменным током, что обеспечивает повышение надежности существующих сетей и снижение отрицательного воздействия на окружающую среду.

В 2014 году компания Alstom Grid получила три крупных контракта на поставку оборудования для линий ПТВН общей стоимостью 800 млн евро.

Проекты предусматривают строительство магистральных линий элек-

тропередачи большой пропускной способности в Индии, поставку электроэнергии в самый центр одного из южнокорейских городов и интеграцию возобновляемых источников электроэнергии в атлантической части Канады. Все это позволит подготовить почву для организации межконтинентальной торговли энергией.

Технологии Alstom в самом сердце густонаселенного южнокорейского города

Совместному предприятию Alstom и КЕРСО, КЕРСО-Alstom Power Electronics Systems (КАПЕС), была

поручена реализация проекта преобразователя с линейной коммутацией (ПЛК) ПТВН, который подразумевает разработку и поставку оборудования для энергетического коридора в районе Сеула протяженностью 33 км.

Сеть ПТВН ± 500 кВ энергоемкостью 1,5 ГВт будет использоваться для передачи электроэнергии, вырабатываемой электростанцией в Танджине на западе Южной Кореи, в густонаселенный район Пхентхэк к востоку от Танджина.

Перед Южной Кореей стоит амбициозная задача по удовлетворению потребности в электроэнергии, которая только за последние десять лет увеличилась на 25%. По мере дальнейшего строительства отказоустойчивой сети электропередачи в Корею, необходимой для поставки электроэнергии для устойчивого развития экономики, ПТВН будет все больше использоваться для поставки электричества в населенные пункты.

«Мы гордимся тем, что у Alstom есть возможность внести свой вклад в развивающуюся энергетику Кореи. Этот проект стал результатом создания совместного предприятия и совместных разработок между КЕРСО и Alstom. Он позволит расширить географию ПТВН Alstom в Азии, а КЕРСО сможет воспользоваться преимуществами ведущих технологий и знаний Alstom в области ПТВН по всему миру», – отметил Патрик Пла, старший вице-президент подразделения ПТВН и интеллектуальных сетей Alstom Grid.

В Корею Alstom является признанным ключевым игроком на рынке технологий ПТВН. Компания уже по-



ставила оригинальную двухполюсную линию ПТВН на 300 МВт для подводной линии электропередачи для межсистемной связи протяженностью 101 км, которая в конце 90-х годов XX века связала южнокорейский остров Чеджу с материком.

В 2009 году концерн Alstom получил второй контракт на поставку новых преобразовательных подстанций для двухполюсной схемы ПТВН на 400 МВт, завершенной в 2014 году.

Alstom оказывает поддержку фонду Ньюфаундленда и Лабрадора в рамках долгосрочного экспорта электроэнергии

Компания Nalcor Energy выдала Alstom подряд на разработку, поставку и установку «под ключ» двухполюсного двухточечного решения ПТВН (ПЛК) на ± 350 кВ для соединения полуострова Лабрадор с островом Ньюфаундленд со следующими характеристиками:

- две станции ПЛК (преобразователь с линейной коммутацией) для электростанций Muskrat Falls и Солджерс-Понд для преобразования переменного тока в постоянный и наоборот;
- два кабельных компаунда на обоих берегах пролива Белл-Айл для соединения подводных кабелей, пересекающих пролив, с береговыми воздушными линиями электропередачи.

Линия передачи – часть проекта Lower Churchill компании Nalcor Energy – протянется на 1100 км от ГЭС Muskrat Falls вблизи г. Хаппи Валли-Гус Бей (Лабрадор), до Солджерс-Понд

(Ньюфаундленд). Она будет использоваться для передачи гидроэлектроэнергии от объекта Muskrat Falls мощностью 824 МВт до острова Ньюфаундленд.

«Мы рады возможности поработать с Alstom над проектом Muskrat Falls. Этот проект станет ценным комплексом по выработке электроэнергии на много десятилетий. Кроме того, он принесет большую пользу с точки зрения создания рабочих мест и рентабельности, включая доход в размере 2,6 млрд евро для Ньюфаундленда и Лабрадора», – отметил Жильбер Бенне, вице-президент проекта Lower Churchill компании Nalcor Energy.

Сеть электропередачи Лабрадор – остров Ньюфаундленд жизненно необходима для поставки электроэнергии в эти районы. Она поможет заложить фундамент для строительства будущего энергетического коридора между Канадой и США, а также для торговли экологически чистой электроэнергией.

Alstom приступает ко второму этапу строительства магистральной линии электропередачи в Индии

После получения контракта на первый этап строительства сети передачи постоянным током сверхвысокого напряжения (ПТЦВН) на ± 800 кВ 3000 МВт от компании Power Grid Corporation of India Limited (PGCIL) в 2012 году компании Alstom было поручено реализовать второй этап этого масштабного проекта, соединяющего

города Чампа и Курукшетра с помощью сети ПТЦВН.

После завершения этих двух этапов современная система ПТЦВН Alstom будет управлять обменом мощностью 6000 МВт при ± 800 кВ постоянного тока между объектом генерации в центральном регионе и узлом нагрузки на севере страны. Тем самым будет создан «энергетический хайвей» – магистральная высокоэффективная линия электропередачи.

Alstom является первопроходцем в области ПТВН в Индии. В 1996 году компания поставила три замкнутые линии ПТВН, с помощью которых были соединены четыре энергетических региона и расширен межрегиональный энергетический поток в рамках индийской электросети.

Alstom Grid является одним из трех ведущих мировых поставщиков технологий ПТВН. Опыт компании в этой области энергетики насчитывает более 50 лет. Компания поставила свыше 30 000 МВт емкости подключения по всему миру, а также ключевые межсистемные линии электропередачи, такие как самая протяженная в мире сеть передачи ПТВН в Бразилии – 2375 км (3150 МВт, 600 кВ), а также первая и самая загруженная сеть ПТЦВН в Индии на 800 кВ (3000 МВт).

Концерн Alstom также построил систему ПТВН на 660 кВ в Китае и проложил подводную межсистемную линию между Францией и Великобританией (2000 МВт). У Alstom Grid есть четкое видение того, как развивать инновационные решения для обеспечения гибкости, надежности, доступности и устойчивости энергосетей во всем мире.

Компания Alstom Grid разрабатывает, производит, устанавливает и обеспечивает техническое обслуживание продуктов и систем для передачи и распределения электроэнергии с низкими выбросами CO_2 , внося свою лепту в низкоуглеродную экономику планеты сегодня и на будущее.



Дилер и перекупщик: почувствуйте разницу

Сейчас компаниям-перекупщикам очень сложно удержаться на рынке, все предпочитают закупать оборудование напрямую у завода-изготовителя. Как быть, когда завод-производитель находится в другом государстве?

Дилер и перекупщик – это совсем не одно и то же. Минский завод им. В. И. Козлова осуществляет поставки в Россию только через дилеров, которые берут на себя вопросы по минимальному таможенному оформлению, провозным документам, предоплате НДС. Компании-перекупщики такую ответственность на себя не возьмут. Они купят продукцию уже у дилера, добавив к цене свой процент на перепродажу.

Гарантия качества

Дилер, кроме обязанностей покупателя и плательщика заводу, имеет определенные права и несет дополнительные обязательства перед производителем и потребителем. Чтобы стать дилером, нужен склад, оборотный капитал для комплектации склада и для увеличения оборота, расходы на доставку, рекламу, сервис, содержание.

Каждый дилер обязан в определенных объемах, установленных заводом-производителем, осуществлять рекламную деятельность, направленную на продвижение бренда завода, а также представлять отчет о проведенной им рекламной кампании, участии в выставках, объеме размещенных материалов в СМИ, как электронных, так и печатных.

Минский завод придерживается политики единой цены для всех регионов России. Дилер завода обязан поддерживать на высоком уровне обслуживание покупателей и общение с ними, так как через дилеров формируется устойчивое отношение покупателей к самому производителю, что в конечном итоге влияет на уровень спроса, а также покрывать потребность дальних регионов в трансформаторном оборудовании.

Короче говоря, приобретая автомобиль, вы всегда имеете возможность выбора: купить его у авторизованного дилера или у «серого» поставщика. Приобретая и обслуживая автомобиль у дилера, вы обеспечиваете себя качественным сервисом, услугами по ремонту и техническому обслуживанию в период гарантийного срока; официальный дилер не имеет права торговать не оригинальными и, разумеется, не новыми запчастями, отступать от норм и регламента по ремонту и техобслуживанию.

Компания «МИТЭК» как один из крупнейших дилеров Минского электротехнического завода может поставить продукцию по цене завода, обладает собственным складом, автотранспортом и пр. При этом мы можем оперативно решить любые вопросы, требующие обращения на завод-изготовитель.

Конкуренты и преимущества

В России два основных крупнейших игрока на рынке трансформаторной продукции. Это такие ведущие производители силовых трансформаторов, как группа компаний «Электроцит» (основное предприятие – самарский завод «Электроцит») и Минский ЭТЗ им. В. И. Козлова. Именно они покрывают основную потребность потребителей в качественных силовых трансформаторах.

Оба завода не уступают друг другу ни в опыте, ни в конструкторской школе, ни в качестве. Преимуществом минского завода можно назвать объемы производства: в сезон, когда количество заказов увеличивается в два-три раза, продукцию минского завода можно получить быстрее, с минимальными сроками, в отличие от других производителей.

Развитие в интересах потребителей

В последнее время в нашей команде было много изменений: новые назначения, продвижения, пришли новые специалисты.

Мы улучшили логистику (закупили новые автомобили) и развернули масштабную выставочную деятельность. В этом году МИТЭК планирует участие не менее чем в шести отраслевых выставках по всей России. При этом с каждым годом наши выставочные стенды посещает все большее количество гостей, что говорит о растущем интересе к продукции Минского электротехнического завода.

Мы также обновили интернет-сайт www.mitek.spb.ru: сделали более удобный интерфейс и дополнили сайт свежей информацией. На сайте всегда в открытом доступе свежая версия каталога на все виды продукции.

Отдельно вынесли всю техническую документацию: опросные листы, руководства и паспорта, ГОСТы и пр. В разделе сайта «Контакты» представлена контактная информация всех наших региональных офисов и складов с интерактивными картами и фотографиями. Надеюсь, что это поможет нам стать еще более открытыми для новых партнеров и клиентов. В любом случае наши покупатели уверены, что, приобретая у нас товар, они не переплатят ни копейки.

Наличие офисов и складов в Санкт-Петербурге, Чебоксарах и Иркутске делает нас доступными для потребителей из различных регионов России. Широкая география поставок стала возможна благодаря собственному департаменту логистики.

Каждый склад обладает исключительно удобным расположением:

- склад в п. Ковалево Ленинградской области (аэропорт Ржевка) в 500 м от Санкт-Петербурга;
- склад в г. Чебоксары расположен вблизи федеральной трассы М-7 «Волга»;
- склад в г. Иркутске расположен на въезде в город с Московского тракта.

Стоит отметить, что склад МИТЭК в Санкт-Петербурге – самый большой из всех складских комплексов оборудования МЭТЗ на территории России: площадь 4608 кв. м позволяет одновременно разместить до 2000 единиц оборудования.

На сегодняшний день у нас сильная и очень профессиональная команда, поэтому мы не боимся ставить перед собой самые амбициозные цели и уверены, что достигнем их.

Материал подготовлен специалистами компании «МИТЭК»



**197374, г. Санкт-Петербург,
ул. Мебельная, д. 12, корп. 1,
БЦ «АВИАТОР»
Тел.: (812) 325-43-58
Факс: (812) 325-43-10
e-mail: mitek@mitek.spb.ru
www.mitek.spb.ru**

Компании «Профотек» и «ЛИСИС» представили совместное решение для интеллектуальных электрических сетей

Российские компании, специализирующиеся в области разработки продуктов для цифровых подстанций – ЗАО «Профотек» и ООО «ЛИСИС», – представили на международной выставке CIGRE 2014 во Франции уникальное комплексное решение класса smart grid для цифровых подстанций.



Решение, предназначенное для построения цифровых подстанций напряжением 35–1150 кВ, включает в себя оптические измерительные трансформаторы тока и напряжения компании «Профотек», а также аппаратно-программный комплекс компании «ЛИСИС», реализующий все функции защиты и управления подстанцией и функционирующий на универсальных серверных платформах. Совокупная экономия для заказчиков при использовании нового решения может составить до 60–70% на этапе строительства и до 70% – на этапе эксплуатации. Потенциал экономии от внедрения данного решения в масштабах всей энергетической системы России может составить до 30 млрд рублей в год.

Сегодняшнее российское электросетевое хозяйство характеризуется как физическим, так и моральным устареванием основных фондов: более 50% оборудования имеет сверхнормативный срок эксплуатации (свыше 25 лет) и не соответствует современным требованиям точности измерений, удобства и надежности.

Устаревшая инфраструктура не позволяет сетевому комплексу в полной мере соответствовать современным технологическим требованиям, обеспечивать их технологическую надежность и безопасность. При этом сети становят-

ся сложней, в геометрической прогрессии растут объемы информационных потоков, обеспечивающих управление электросетевыми объектами, мониторинг их технического состояния, контроль качества электроэнергии, коммерческий учет.

Это, в свою очередь, влечет все большее применение дорогих интеллектуальных электронных устройств, которых с каждым днем на объекте становится все больше, а цена их растет. Зачастую такие устройства применяют различные стандарты передачи данных и совмещение их между собой затруднено.

Новое совместное решение компаний «ЛИСИС» и «Профотек», полностью основанное на разработках российских специалистов, позволяет заметно сократить количество применяемого измерительного и преобразовательного оборудования и кабелей, снизить площадь застройки, максимально стандартизировать и автоматизировать проектные решения.

Параллельно обеспечивается принципиально новый уровень удобства эксплуатации за счет возможности организации удаленного обслуживания, повышается надежность и качество электроснабжения.

Цифровые оптические измерительные трансформаторы являются альтер-

нативой традиционным измерительным трансформаторам, их назначение – высокоточное измерение тока, напряжения и их фазовых характеристик, выдача измеренных значений по цифровому интерфейсу для использования вторичным оборудованием – счетчиками коммерческого учета, приборами телеметрии, контроля качества электроэнергии, релейной защиты и автоматики. Разработанные компанией «Профотек» трансформаторы обеспечивают полностью цифровые измерения с минимально достижимым на сегодняшний день уровнем погрешности. При интеграции в структуру подстанции они позволяют оптимизировать архитектуру систем измерения, защиты, управления и контроля качества электроэнергии.

Программно-технический комплекс iSAS, разработанный компанией «ЛИСИС», обеспечивает полный жизненный цикл создания систем защиты и управления подстанцией: проектирование, испытания, наладку, сопровождение и эксплуатацию. iSAS – это программно-технический комплекс автоматизации электрических подстанций на базе технологической платформы с унификацией всех функций защиты, управления, измерений и контроля в пределах подстанции на основе программных модулей. Решение легко переносимо на любые аппаратные платформы, работающие под управлением ОС Linux.

На данный момент Smart Grid в мире – одна из ключевых тенденций в области повышения эффективности генерации, передачи и распределения электроэнергии. Прогноз совокупных (частных и государственных) инвестиций в развитие Smart Grid в мире до 2020 г. составляет \$400 млрд. Лидеры – Китай, США, Япония, Южная Корея и Испания.

Новое совместное решение компаний «Профотек» и «ЛИСИС» позволит России не только достичь значительной экономии в масштабах всей отрасли, но и конкурировать на российском и мировом рынках с самыми передовыми разработками лидеров отрасли: Alstom, ABB, Siemens.

Перспективы внедрения энергосберегающих технологий

13 августа в ИТАР-ТАСС состоялась пресс-конференция в преддверии одного из главных событий в сфере энергоэффективности – ежегодного форума ENES – с участием заместителя министра энергетики РФ Антона Илюцкого и заместителя мэра Москвы в правительстве Москвы по вопросам жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства Петра Бирюкова. Спикеры рассказали, какие энергосберегающие технологии и проекты удалось реализовать после прошлогоднего ENES, что планируется на форуме в этом году и как этот форум может изменить жизнь обычных горожан.



Один из самых важных и практических результатов прошедшего в прошлом году ENES-2013 для Москвы – внедрение энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах по схеме энергосервиса с привлечением частных инвестиций. Это схема взаимодействия, при которой энергосберегающее оборудование в доме устанавливается за счет инвесторов. Взамен они получают часть сэкономленных на услугах ЖКХ средств и таким образом окупают свои затраты. Но при этом

сразу же после модернизации дома начинают экономить и жильцы – суммы в платежных документах значительно сокращаются. Обычно такие договоры заключаются на срок от 3 до 6 лет в зависимости от предполагаемой величины экономии.

Форум ENES 2014 пройдет на территории Гостиного двора с 20 по 22 ноября 2014 года, соберет, по предварительным оценкам, не менее 7000 специалистов из более 100 российских и зарубежных компаний. На форуме и

выставке будут представлены большинство регионов России.

В работе деловой программы форума примут участие руководители правительственных и бизнес-структур, главы регионов, представители федеральных органов власти

Форум ENES 2014 – это не только основное событие в сфере энергоэффективности, проводимое Министерством энергетики Российской Федерации и правительством Москвы, но и профессиональная бизнес-площадка, где одно-



временно собираются представители энергетических компаний и государственной власти. Участники получают возможность обсудить механизмы реализации государственной программы «Энергоэффективность и развитие энергетики», наметить пути снижения энергоемкости различных отраслей промышленности и познакомиться с опытом передовых стран в области энергосбережения. Форум призван популяризовать политику энергосбережения на международном, федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

Основные темы форума: энергоэффективность и энергосбережение в отраслях: ЖКХ, ТЭК, сельское хозяйство, промышленность, транспорт.

На мероприятии будут представлены ключевые разработки и инновационные решения для отрасли. Иностранные делегации представят наработки и поделятся передовым опытом в области энергосбережения. Планируется участие делегаций Германии, США, Китая, Кореи, Франции и других государств.

Петр Бирюков, в своем выступлении на пресс-конференции отметил: «В первую очередь, благодаря участию в работе форума, у нас родился проект по внедрению энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах с привлечением инвестиций по схеме

энергосервиса. В ближайшие 3 года мы планируем 8 тысяч зданий жилого фонда перевести на энергосервисные контракты. Совокупный объем экономии жителей по оплате коммунальных услуг в 2014–2021 годах составит примерно 8,5 миллиарда рублей. При этом затраты будут в объеме 3,7 миллиарда рублей. Во-вторых, внедрение инноваций в энергоемкой транспортной сфере. В частности развитие электромобильного транспорта. На сегодняшний день в городе подготовили 150 пилотных проектов установки электроразрядных станций в пределах Садового кольца, вблизи крупных торговых, офисных центров, на АЗС. Достаточно интересный проект: это и экономия дорогих топливных ресурсов, и улучшение экологической ситуации».

Москва сегодня лидирует в области внедрения энергосберегающих технологий. С момента старта в 2010 году соответствующая программа постоянно набирает обороты.

Антон Инюцын отметил: «Москва действительно передовой город с точки зрения энергоэффективного освещения. Если мы возьмем общий объем потребления в России, то 12–13% – это очень большой объем – расходуется на свет, на освещение. Приличные цифры. Энергоэффективные технологии, которые применяются в Москве, позволяют

на 30–40% снизить энергопотребление. Можно сказать, что Москва – это город, в котором энергоэффективные технологии перестали быть эксклюзивными. В ряде регионов те технологии, которые в Москве уже давно внедрены, пока как музейные экспонаты».

Петр Бирюков продолжил: «Уровень наружного освещения в Москве вырос примерно на 40%. При этом уровень потребления энергии в этом секторе вырос буквально на 2%. За счет энергосберегающих технологий идет вот такая экономия».

В 2014 году Москву на Форуме ENES правительство Москвы будет представлять объединенная экспозиция ведущих Департаментов, генерирующих, сетевых и сбытовых компаний.

На сегодняшний день более 3000 специалистов отрасли подтвердили участие в деловой программе форума.

Петр Бирюков: «На форуме будет работать объединенный стенд правительства Москвы. Все крупные компании, а они самые крупные в России, да и в мировой практике, такие как МОЭК, Мосэнерго, МОЭСК и так далее, будут представлены своими экспозициями. Мы сможем с вами узнать, что там сделано. Запланирована демонстрация центра энергосбережения и энергоэффективности, который в дальнейшем будет открыт на ВДНХ как постоянно действующая экспозиция».

Москва станет инициатором круглого стола по обсуждению вопроса «Энергосервис в жилом фонде», а также организатором трех круглых столов и панельных дискуссий, на которых будут обсуждены вопросы финансирования в энергосбережении, инновации в электроэнергетике, энергоэффективные системы наружного освещения. При поддержке столичного Департамента транспорта планируется провести круглый стол «Перспективы электротранспорта в Москве».

На форуме станут известны итоги Всероссийского конкурса проектов в области энергосбережения и повышения энергоэффективности. Победители будут выбраны путем открытого интернет-голосования, получают ценные призы и смогут реализовать свои проекты в регионах РФ. Подробности участия в конкурсе размещены на сайте правительства Москвы.

В рамках молодежного дня ENES-2014 состоится детский инновационный форум по энергосбережению и энергоэффективности, а также другие интерактивные мероприятия для школьников и студентов. Их цель не только привить молодым москвичам навыки энергоэффективного поведения, но и дать возможность высказаться и попробовать реализовать свои идеи на практике.

Энергетика Крыма делает ставку на солнце и ветер

В Крыму во втором полугодии заработает возобновляемая энергетика, следует из прогнозных объемов производства и потребления электроэнергии в регионе. Станциям дадут тариф, не превышающий цену импорта электроэнергии с Украины.



Опубликованы приказы Государственного комитета по ценам и тарифам Крыма об утверждении тарифов на электроэнергию для потребителей полуострова и прогнозных объемов ее потребления и производства на 2014 год.

Из документов следует, что в июне-декабре крымская генерация вырабатывает 628,6 млн кВт•ч. Еще 2,48 млрд кВт•ч будет закуплено у Украины. С тех пор как Украина изменила условия поставки электроэнергии в Крым, изменилась и система расчетов.

Сейчас уполномоченный экспортный оператор Украины «Укринтерэнерго» продает электроэнергию «ДТЭК Крымэнерго» по 3,42 руб. за 1 кВт•ч. По той же цене у ДТЭК ее покупает Центр осуществления расчетов (ЦОР, принадлежит «Интер РАО»), затем перепродавая обратно по 1,52 руб. за 1 кВт•ч. Разница субсидируется крымским бюджетом, которому траты компенсирует федеральный бюджет. За счет субсидий тарифы для потребителей удалось сохранить на уровне, приближенном к ценам до присоединения Крыма к России.

Тариф для жителей Крыма, потребляющих до 150 кВт•ч в месяц, составит 0,95 руб. за 1 кВт•ч, до 800 кВт•ч в месяц – 1,24 руб. за 1 кВт•ч и более 800 кВт•ч – 3,26 руб. за 1 кВт•ч.

Тарифы для промышленных потребителей составят 3,3 руб. на напряжении выше 35 кВ и 4,22 руб. – ниже 35 кВ; столько же заплатят сельхозпроизводители и другие непромышленные потребители. Эти цены близки к средним по России, но ниже, чем в соседнем Краснодарском крае.

Средние цены в России для небольших промышленных потребителей составляют 4,13 руб. за 1 кВт•ч, для крупных – 3,07 руб. за 1 кВт•ч, для населения – 2,6 руб. за 1 кВт•ч, отмечает Наталья Порохова из Газпромбанка.

В Краснодарском крае промышленность платит 5,14 руб. и 3,92 руб. соответственно, население – 3,075 руб.

Заместитель председателя комитета по тарифам и ценам Крыма Алла Чекалина пояснила, что размер субсидий из бюджета до конца года должен превысить 9 млрд руб. с учетом Севастополя. В сумме субсидий учитывается

и закупка электроэнергии у розничных станций в Крыму.

В то же время альтернативной энергетике, которая хорошо развита в Крыму, не удалось сохранить прежний высокий уровень доходов. Из прогноза следует, что солнечные и ветряные станции Крыма (всего 470 МВт), которые остановились в апреле после того, как Украина перестала их субсидировать, снова работают.

Украинский «зеленый тариф» для солнечных станций составлял 5 гривен за 1 кВт•ч – в сегодняшних ценах 14,5 руб. за 1 кВт•ч, что на порядок больше, чем отпускная цена российской генерации.

Из прогноза следует, что к декабрю СЭС Activ Solar должны выработать 134 млн кВт•ч, пять ВЭС – 62 млн кВт•ч. Но прежних цен они не получают.

По словам Аллы Чекалиной, тариф для генерации ВИЭ не превышает цены покупки электроэнергии у Украины, но альтернативная энергетика в конце концов согласилась работать на этих условиях и учтена в прогнозном балансе.

Источник, знакомый с ситуацией, говорит, что проблему удалось решить благодаря содействию главы Минтопэнерго Крыма, ранее возглавлявшего Activ Solar (построила и эксплуатирует более 400 МВт солнечных станций в Крыму). В самом министерстве от комментариев отказались.

В Activ Solar не смогли пояснить, насколько эффективной будет работа ее станций в условиях резкого снижения тарифов.

Директор Ассоциации предприятий солнечной энергетики Антон Усачев говорит, что цена в районе 3 руб. за 1 кВт•ч приемлема для регионов с высококоразвитой индустрией, таких как Калифорния или ЮАР.

В России пока речь идет об окупаемости при цене 8 руб. за 1 кВт•ч, а на 3 руб., возможно, удастся выйти только к 2020 году. Но если станции в Крыму уже поработали заметное время на высоком тарифе, а капитальные затраты были низкими, отмечает эксперт, 3,42 руб. для них может быть хорошей ценой.

В Московской области обсудили ход консолидации электросетей

22 июля в региональном министерстве энергетики состоялось заседание рабочей группы по вопросам консолидации электросетевого комплекса Московской области. Мероприятие прошло под председательством министра энергетики Московской области Леонида Неганова. Также в нем приняли участие заместитель министра Дмитрий Айрапетянц, представители министерства имущественных отношений Московской области и Комитета по ценам и тарифам Московской области, а также администраций и сетевых организаций Подмосковья.



Первым вопросом повестки стало обсуждение выполнения мероприятий «Дорожной карты» по консолидации электросетевых активов, расположенных на территории Московской области.

Совместным заседанием Высшего совета при губернаторе Московской области и IV Съездом Совета муниципальных образований Московской области 02.03.2013 г. принято решение о проведении работы по консолидации разрозненных территориальных сетевых организаций с выработкой единых стандартов их эксплуатации, создания центра оперативно-диспетчерского управления.

Стратегией развития электросетевого комплекса Российской Федерации, утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 03.04.2013 № 511-р, предусмотрено сокращение степени разрозненности территориальных сетевых организаций и повышение контроля над ними.

Во исполнение указанных поручений для решения проблем электросетевого комплекса Московской области разработана и утверждена «Дорожная карта консолидации электросетевых активов, расположенных на территории Московской области».

«Дорожная карта консолидации электросетевых активов, расположенных на территории Московской обла-

сти» утверждена заместителями председателя правительства Московской области Дмитрием Пестовым и Александром Чупраковым. Документ согласован вице-губернатором Московской области Ильдаром Габдрахмановым 22 марта 2014 года.

«Дорожная карта» предусматривает поэтапную передачу объектов электросетевого хозяйства, находящегося в собственности муниципальных образований Московской области, в собственность Московской области.

Мероприятия «Дорожной карты» направлены на преодоление разрозненности в управлении распределительным сетевым комплексом, создание единого центра ответственности за функционирование и развитие комплекса, повышение качества, эффективности и надежности энергоснабжения за счет распространения лучших практик.

Консолидация электросетевого комплекса Московской области должна обеспечить повышение эффективности функционирования электросетевого комплекса, его модернизацию и реконструкцию для обеспечения надежного, качественного и доступного энергоснабжения потребителей Московской области в целом.

Леонид Неганов отметил, что к 1 июля все муниципальные образования должны были провести инвентариза-

цию, однако эта работа была проведена лишь в половине из них. Необходимо принять меры по завершению этих мероприятий.

По данным, озвученным в ходе заседания рабочей группы, в настоящее время в 24 муниципальных образованиях области уже принято решение о передаче электросетевого имущества в казну Московской области. Предполагается, что в начале сентября их количество превысит 40. В соответствии с «Дорожной картой» эта работа должна быть завершена до 1 января 2015 года. В течение 2015 и 2016 гг. правительство Московской области завершит работу по приемке сетей.

Также заместитель председателя Комитета по ценам и тарифам Московской области Сергей Дудкин пояснил собравшимся, что согласно законодательству в сфере ценообразования в электроэнергетике (п. 28 Основ ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике, утвержденные постановлением правительства Российской Федерации от 29.12.2011 № 1178) средства, полученные муниципальными образованияами за счет аренды территориальными сетевыми организациями электросетевого имущества, могут быть использованы на уплату налогов за это имущество и направлены на его развитие и модернизацию.

Следует отметить, что зачастую данные средства не используются на поддержание в рабочем состоянии электросетевого комплекса, его дальнейшее развитие и повышение надежности и качества услуг электроснабжения, а направляются на нужды муниципального образования.

В завершение заседания министр энергетики Московской области Леонид Неганов рассказал, что в настоящее время в министерстве ведется разработка основных подходов к эксплуатации консолидированного электросетевого имущества Московской области, в дальнейшем этот документ будет представлен на обсуждение.

Передовые технологии в изготовлении обмоточных проводов



Обмоточные провода стали окружать нас с тех пор, как были изобретены электродвигатель и генератор, и, хотя их главная цель не изменилась – превращение электрической энергии в механическую и обратно, они за последние годы значительно изменились. Одна из ключевых тенденций – уменьшение размеров – требование электротехнической и приборостроительной отраслей. Обмоточные провода становятся одним из слагаемых миниатюризации техники и в своем развитии идут на шаг впереди всех. Наибольшее распространение среди прочих имеют медные обмоточные провода круглого сечения с эмалевой изоляцией.



Предприятие «Камский кабель» производит более чем 30 марок обмоточных проводов диаметром от 0,080 мм до 10,00 мм и прямоугольного сечения до 60 кв. мм. Высочайшее качество продукции достигается не только за счет передовых технологий, но и за счет планомерной замены устаревшего оборудования на новое, передовое и высокотехнологичное.

За последние 7 лет на «Камском кабеле» произошло полное техническое перевооружение участка производства эмальпроводов и приобретена новая горизонтальная стеклообмоточная машина.

Оборудование подбиралось очень тщательно: к каждому поставщику выезжали технические специалисты «Камкабеля», чтобы на месте изучить конструкцию и возможности каждой из машин.

Так, одним из преимуществ недавно приобретенной горизонтальной обмоточной машины является возможность изготовления совсем нового для завода диапазона размеров кабеля – прямоу-

гольных проводов больших сечений в стекловолоконистой и эмалево-стекловолоконистой изоляции. Такие провода применяются в электрических трансформаторах.

Новые эмальагрегаты Delta H, Mate обеспечивают стабильность качества продукции по всей длине, отличаются высокой скоростью работы, меньшим расходом электроэнергии, оснащены приборами контроля, которые позволяют отслеживать качество изоляции и другие параметры изготовления продукции. Кроме этого, они еще и экологичны: до 99% вредных веществ сжигаются во время производства, не попадая в атмосферу и рабочую зону обслуживания.

Новое оборудование, по оценкам специалистов, «закрывает» все диапазоны обмоточных проводов, а на перспективу позволяет всерьез задуматься о расширении номенклатурной линии в сторону выпуска микронных проводов для приборостроения.

Меняются и подходы к качеству продукции, качеству используемых материалов. Для эмалирования проводов «Камский кабель» с недавних пор использует только европейские лаки известных поставщиков. Все это позволяет сохранять и расширять позиции предприятия на рынке обмоточных проводов за счет улучшения качества серийно изготавливаемой продукции, расширения диапазона размеров и марок проводов, возможности удовлетворения дополнительных требований потребителя.

Еще одним важным направлением работы завода является тесное взаимодействие с потребителями: при изготовлении продукции конструктора и технологи корректируют конструкцию кабеля и техпроцессы его изготовления, стараясь максимально удовлетворить требования заказчика, создавая продукцию и подбирая комплектующие материалы под конкретные цели использования.

Начиная с 2007 года, на «Камкабеле» были внедрены в производство новые типы проводов: эмальпровода медные круглые с двухслойной изоляцией с температурным индексом 155, эмальпровода алюминиевые прямоугольные с однослойной изоляцией, с температурным индексом 155, эмальпровода эмалированные медные круглые с ТИ 200 по международным стандартам IEC 60317-8 и IEC 60317-13; провода медные прямоугольные с однослойной эмалево-стекловолоконистой изоляцией с температурным индексом 180. На стадии обсуждения – возможность изготовления короностойких обмоточных проводов, проводов с алюмомедной, никелированной жилой.

Ежегодно «Камкабель» производит более 5 тыс. тонн обмоточных проводов и занимает 3-е место среди производителей КПП в странах СНГ.

Задать свои вопросы об интересующей вас продукции можно по телефону бесплатной «горячей» линии 8-800-220-5000. Интернет-магазин на сайте www.kamkabel.ru.

Новая линейка «белой» техники LG Electronics

В рамках Форума инноваций LG 2014, прошедшего в Москве, компания представила новую линейку бытовой техники, ориентированной на поддержание более рационального, экологичного и здорового образа жизни российских потребителей. Представленные модели дизайнерских холодильников с удобной функцией дверь-в-двери (door-in-door) и передовым линейным инверторным компрессором, стиральных машин TurboWash с функцией пара True Steam, посудомоечных машин с функцией мойки паром и ультрафиолетовой санитарной обработки посуды, беспроводных пылесосов, печей с технологией Lightwave, встраиваемой бытовой техники приносят в ежедневную жизнь людей больше удобства, экономя их силы, время и деньги.

Форум инноваций LG 2014 в Москве открыл Дахюн Сонг (Daehyun Song), президент LG Electronics в России. В своем обращении к представителям медиа-сообщества он отметил: «Бытовая техника, представленная сегодня, предлагает вам очень много важнейших составляющих. Она дает возможность потребителям сконцентрироваться на тех вещах, которые для вас действительно важны. И именно сочетание стильного дизайна, повышенной надежности и интеллектуальных технологий приносит больше улыбок на лица потребителей».

В ходе Форума инноваций LG 2014 был представлен целый ряд флагманских моделей бытовой техники компании.

Стильный дизайн и линейный инверторный компрессор для поддержания свежести в новой линейке холодильников LG

Линейка холодильников LG 489-й серии дополнена новыми моделями GA-B489TGRF (красный с цветочным узором) и GA-B489TGRM (красный) с линейным инверторным компрессором и роскошным дизайном, который в сочетании с изящными скругленными дверцами из закаленного стекла и скрытой ручкой с кристаллической поверхностью открывает мир разнообразных возможностей для создания приятного интерьера. Надежная технология линейного инверторного компрессора LG (10 лет гарантии от производителя) позволяет холодильнику превосходно сохранять свежесть продуктов при низком уровне шума и значительной экономии энергии (класс энергопотребления A++).

Кроме того, моделями GA-B489TGRF и GA-B489TGRM удобно пользоваться благодаря системе LG

Total No Frost – без необходимости размораживания. Функция многопоточного охлаждения Multi Air Flow равномерно распределяет охлажденный воздух по всему внутреннему пространству холодильника, обеспечивая наилучшие условия для продуктов на каждой полке.

В холодильной камере нет конденсата, а значит, в нем легче поддерживать чистоту. Разные продукты требуют различных условий хранения. Поэтому GA-B489TGRF и GA-B489TGRM также предусмотрены специальные зоны, учитывающие эти различия и продлевающие свежесть продуктов, что позволяет поддерживать их аппетитный внешний вид и сохранять максимум полезных веществ.



Так, зона свежести Opti Temp позволяет установить индивидуальную температуру для различных типов продуктов при помощи электронного управления на дисплее: для хранения рыбы и мяса, и для овощей и фруктов. Специальная технология Moist Balance Crisper поддерживает оптимальный уровень влажности в секции для овощей, благодаря ячеистой поверхности крышки.

Оригинальный сенсорный LED дисплей визуально скрыт, когда неактивен. Активируемый легким прикосновением, его экран отображает всю необходимую информацию о режимах работы холодильника.

В категории вместительных side-by-side холодильников LG представил новую четырехдверную модель с функцией дверь-в-двери (door-in-door) LG GR-M24FWCHL, сочетающей в себе элегантный дизайн и передовые технологии для сохранения свежести продуктов.

Инновационная разработка – мини-бар «дверь в двери» (door-in-door) обеспечивает легкий доступ к часто востребованным продуктам через небольшую дверцу, незаметно встроенную в основную дверь холодильника. Она не только упрощает доступ к продуктам и напиткам, но и сокращает потери энергии, позволяя реже открывать общую дверь холодильника.

Еще одна дополнительная опция мини-бара «дверь в двери» (door-in-door) – корзина с подъемным механизмом. Она удобна тем, что владелец легко может поменять ее местоположение, регулируя, таким образом, высоту полок и размещающая продукты различной высоты.

Еще одной опцией является мини-стол, который представляет собой плоскую поверхность, на которой можно налить напиток в чашку или стакан, находящийся в холодильнике. Тем самым можно избежать хлопот с переносом тяжелых бутылок в столовую.

Система Smart Storage улучшает организацию пространства внутри холодильника. Размещенный внутри главной двери узкий льдогенератор позволяет освободить дополнительное пространство на полках. В то же время специальный отсек, представляющий собой углубление в нижней части основного отделения, открывает новые возможности для хранения продуктов. Например, оно подходит для хранения яиц, сыра, мясной нарезки.

Система Smart Storage также включает в себя складную полку, которая позволяет освободить место для таких крупных предметов, как высокие бутылки или супницы. Комплексная система организации внутреннего пространства затронула и морозильную камеру, в которой размещено много отделений, а выдвигаемая полка, которая легко открывается, может безопасно поддерживать тяжелые предметы.

LG GR-M24FWCHL оснащен высокоэффективным и надежным линейным компрессором. Он работает тише обычного, требует минимальных затрат электроэнергии, быстрее и эффективнее охлаждает продукты и поддерживает температуру внутри холодильника на постоянном уровне. Гарантийный срок на линейный компрессор составляет 10 лет.

Скрытый внутри холодильника обновленный многослойный фильтр Hygiene Fresh обеспечивает антибактериальную фильтрацию воздуха и устранение запахов в 5 этапов. Он может работать в автоматическом или усиленном режиме (управление его работой осуществляется через дисплей холодильника). Двойной фотокатализатор и ультрафиолетовые лучи устраняют до 99,99 процентов бактерий, в то время как двойные углеродные деодорайзеры уменьшают присутствие кислых и щелочных ароматов. Фильтр Hygiene Fresh отличается длительным сроком службы и не нуждается в замене в течение длительного времени.

Новая линейка экологичных стиральных машин LG – более эффективная и быстрая стирка при минимально потреблении электроэнергии

LG Electronics (LG) представил новую линейку экологичных стиральных машин с фронтальной загрузкой и технологией TurboWash™ на базе «6 движений заботы» (6 Motion DD). TurboWash использует функцию JetSpray, распыляющую воду непосредственно на ткань для сокращения общего времени стирки, значительной экономии расхода электроэнергии

и обеспечения качественного очищения вещей всего за 59 минут. В режиме TurboWash™ стиральные машины LG с фронтальной загрузкой снижают потребление электроэнергии до 15 процентов, а потребление воды – до 40 процентов. Таким образом, пользователи получают более быструю стирку и низкие счета за коммунальные услуги.

Ряд стиральных машин TurboWash из линейки 2014 года позволяет сохранить свежесть и гигиеничность вещей, а также существенно сэкономить время и силы благодаря передовой функции пара True Steam™.

Технология LG TrueSteam обеспечивает качественную, деликатную и энергоэффективную стирку. Пар во время стирки смешивается с водой, максимально эффективно растворяет стиральный порошок и глубоко проникает в волокна изделия, бережно воздействуя на ткань и в то же время интенсивно удаляя загрязнения. Таким образом, обеспечивается превосходное качество стирки. В дополнение специальный паровой режим «освежить» позволяет устранить неприятный впитавшийся запах и разгладить легкие складки и замятия. Всего за 20 минут без применения воды и моющих средств одежда станет снова чистой и свежей.

Серия стиральных машин LG с функцией пара прошла испытания и получила сертификаты АДАИР (Ассоциация детских аллергологов и иммунологов России) и BAF (British Allergy

Foundation), подтверждающие эффективность в борьбе с аллергенами.

Мотор с системой прямого привода (Direct Drive) надежен (10 лет гарантии производителя), позволяет экономно расходовать электроэнергию и минимизировать уровень шума и вибрации благодаря совершенным конструктивным решениям. Уникальная технология 6 Motion DD («6 движений заботы») определяет оптимальную комбинацию алгоритмов, что обеспечивает по-настоящему «индивидуальное» отношение и бережное отстирывание даже самых деликатных тканей.

Система бесконтактной коммуникации (NFC) позволяет быстро синхронизировать и обмениваться информацией между смартфоном и умной бытовой техникой. Используя систему тэгов NFC, пользователи могут скачивать новые циклы стирки, например «Шерсть», «Детское белье» и «Стирка в холодной воде».

Умная технология Smart Diagnosis помогает точно диагностировать и устранять незначительные неисправности стиральной машины по телефону или через специальное приложение для смартфонов.

Стиральные машины LG нового поколения доступны в двух вариантах дизайна: более консервативная классическая серия и ультрасовременная серия с полностью сенсорной панелью управления, расположенной под углом. Дизайн всех новых моделей также отличает стильная увеличенная дверца со скрытой ручкой для еще большей практичности и удобства использования.



Удобство и отличное качество мойки посуды при низком уровне шума с новой экологичной посудомоечной машиной LG

Новейшая посудомоечная машина LG, оснащенная паровой технологией TrueSteam™, гарантирует отличное качество мойки, сочетающееся с улучшенным удобством благодаря использованию уникальной системы LG SmartRack™.

TrueSteam™ работает в режиме Steam Power, при котором частицы горячего пара извергаются тщательно нацеленными форсунками под давлением, удаляя остатки пищи и делая посуду идеально чистой.

Цикл Steam Care обеспечивает более мягкую очистку паром посуды, которая требует деликатного обращения. Так как достаточного количества такой посуды может не набраться, функция Steam Dual посудомоечной машины позволяет использовать разное давление воды для верхней и нижней полок, чтобы можно было одновременно мыть посуду разного типа, экономя воду, электроэнергию и время.

После того как цикл мойки завершен, посудомоечная машина использует уникальную ультрафиолетовую лампу, удаляющую до 99,99% всех оставшихся бактерий. Эта функция в сочетании с технологией LG TrueSteam™ обеспечивает идеальную гигиеническую защиту посуды.

Еще больше вариантов организации создает уникальная система SmartTrack™, позволяющая выбирать различные конфигурации полок. Она делает посудомоечную машину более гибкой и обеспечивает потребителям дополнительное удобство. К тому же она увеличивает полезное пространство, позволяя размещать горшки, кастрюли, сковородки и другие предметы неправильной формы.

Беспроводные пылесосы LG – выдающаяся мощность, умная навигация и стильный дизайн

Поддерживать чистоту помещений без особых усилий станет теперь еще проще. В категории пылесосов LG представляет на российском рынке такие беспроводные новинки, как пылесос 2-в-1, ручной пылесос для мягкой мебели, а также интеллектуальные флагманы – LG Hom-Bot Square, Kompressor RoboSense.

Легкий (2,7 кг) и простой в использовании беспроводной пылесос LG



2-в-1, который может быть использован как полноценный пылесос вертикального типа или как портативный ручной, оснащен станцией со съемной литий-ионной батареей. Высокая мощность всасывания и работа без подзарядки до 70 минут, встроенная дополнительная щетка 2-в-1 и легко поворачивающаяся на 180 градусов основная насадка обеспечивают эффективную и удобную уборку.

Специальная щетка с подсветкой позволяет качественно очистить поверхности также от волос и шерсти без их наматывания на нее.

Самой запоминающейся новинкой, которую представила компания LG, стал беспроводной пылесос, соединивший в себе две ранее разработанные уникальные технологии: LG RoboSense и LG Kompressor. LG RoboSense представляет собой новое поколение пылесосов LG, автоматически передвигающихся за пользователем. Благодаря использованию технологий автоматического перемещения и активного движения колес, этот легкий и компактный пылесос следует за пользователем из комнаты в комнату, делая процесс уборки максимально легким, не требующим дополнительных усилий. Благодаря четырем связанным между собой сенсорам, встроенным в корпус и ручку пылесоса, Kompressor RoboSense сохраняет комфортную дистанцию на расстоянии примерно 1 метра от пользователя. Точные датчики на корпусе определяют направление движения ручки. Данные с сенсоров обрабатываются технологией активного движения колес, помогая пылесосу плавно и без усилий следовать за пользователем. Эти усовершенствованные технологии обеспечивают также точную навигацию и улучшенную маневренность пылесоса.

В то же время технология сжатия пыли Kompressor™ (10 лет гарантии производителя), и система «турбоциклон» гарантируют отличную гигиену и

постоянно высокую мощность всасывания.

Полное отсутствие шнура делает уборку невероятно быстрой и легкой, без необходимости прерывания работы на смену розетки. Встроенная батарея на 80 В, произведенная компанией LG Chemicals, обеспечивает до 17 минут работы прибора при максимальной мощности всасывания 200 Вт.

Флагманский робот-пылесос компании LG Hom-Bot Square предлагает потребителям новый уровень эффективности и удобства уборки. Он оснащен набором функций «мастер уборки углов», к которому относится квадратный со скругленными углами дизайн изделия, новые щетки, удлиненные на 1,5 см, и усовершенствованные датчики.

Передовой LG Hom-Bot Square использует усовершенствованную систему камер Dual Eye 2.0™ для построения более рационального, быстрого и эффективного маршрута чистки. Снимая несколько кадров в секунду, верхняя и нижняя камеры сканируют потолок, стены и полы даже в темноте. Полученная информация анализируется роботом для создания эффективной карты уборки.

В то же время многочисленные датчики определяют все препятствия в пределах 180-градусного поля зрения, сканируя множество изображений поверхности с целью избегания столкновений. LG Hom-Bot Square оснащен функцией обучения, позволяющей ему определять места, в которых он уже чистил. Это помогает ему запоминать расположение объектов или почувствовать, что участок уже очищен, уменьшая ненужные повторения.

Низкий уровень шума всего в 60 дБ означает, что пока Hom-Bot Square занимается уборкой, хозяин может смотреть телевизор, разговаривать по телефону или читать. Узкий корпус и высота всего 89 мм помогают ему легко маневрировать в доме, даже загроможденном мебелью.

Ручной пылесос LG для мягкой мебели – это интеллектуальное и гигиеническое решение для защиты кровати от пылевых клещей и аллергенов, часто являющихся причиной аллергии и кожных заболеваний. Кроме того, этот пылесос позволяет избежать неудобств, связанных с ежедневной стиркой, и поддерживать гигиеническую чистоту постельного белья каждый день.

В данной модели реализована технология Dual Punch™, которая простукивает постельные принадлежности с частотой 8000 раз в минуту и помогает удалить даже самые тяжело выводимые виды пылевых клещей. Кроме того, мягкая вращающаяся щеточка идеально подходит для сбора волос и волокон с простыней и подушек. Благодаря эффективной мощности всасывания, пылесос надежно удаляет грязь и клещей, а двойной фильтр HEPA (Dual HEPA) позволяет ему обеспечить наивысшую степень чистоты в доме.

Станция УФ-стерилизации (UV Sterilization station) обеспечивает не только гигиену мягкой мебели, но и самого ручного пылесоса, предотвращая любую возможность вторичного загрязнения. Еще одной особенностью ручного пылесоса LG является эргономичный наклонный корпус и ручка, благодаря чему пылесос легко управляется одной рукой, не создавая нагрузку на руки и спину. Также оснащен пылесборником Easy-Out Dust, который легко очищается нажатием кнопки One Touch.

Умные печи LG с технологией Lightwave – вкусные и полезные блюда при экономии времени и электроэнергии

Компания LG Electronics представляет на российском рынке новые конвекционные печи Lightwave, оснащенные передовым нагревательным элементом Charcoal Lighting Heater™ для приготовления вкусных и полезных блюд



дома. Модельный ряд Lightwave 2014 года включает микроволновую печь Solar Convection и компактный духовой шкаф. В основе передовой технологии от LG нити накалывания из углеродного волокна для поддержания естественного нагревательного потока, который глубоко проникает в блюда, создавая хрустящую корочку снаружи, но оставляя их сочными внутри и сохраняя полезные свойства продуктов. Кроме того, печи Lightwave оснащены системами активной конвекции (Active Convection) и управления температурой нагрева гриля (Grill temperature control), что облегчает приготовление пищи путем подбора оптимальной комбинации температуры и ее поддержания в ходе всего процесса приготовления, позволяя равномерно пропекать блюда. Потребление энергии печами данной серии снижается до 30% по сравнению с обычными за счет сокращения времени приготовления.

Специальная легко очищаемая поверхность LG Easy clean внутренней камеры печи доступна во всех моделях на базе Lightwave 2014 г. – в духовом шкафу и в микроволновой печи. Она очищается от жира значительно быстрее по сравнению с обычным покрытием и без дополнительных усилий благодаря тому, что жир не въедается в поверхность камеры.



Компактный духовой шкаф также оснащен удобной округлой камерой, идеально подходящей для приготовления даже больших блюд, и удобен в очистке.

В микроволновых печах серии Solar Convection предусмотрено меню «Кухни мира» – удобные автоматические программы приготовления. С их помощью очень просто приготовить традиционные блюда французской, итальянской, восточной и русской кухни одним нажатием кнопки. Достаточно лишь заложить продукт в камеру и выбрать подходящее меню, а печь сама установит оптимальный режим приготовления блюда для придания ему насыщенного вкуса.

При этом модели из серии Lightwave отличаются еще и элегантным, стильным зеркальным дизайном и удобством управления.

Встраиваемый духовой шкаф LG

В категории встраиваемой бытовой техники компания представляет новый духовой шкаф, оснащенный технологией TrueConvection. Благодаря сочетанию функции предварительного нагрева и применению мощного нагревателя в сочетании с вентилятором, обеспечивается равномерное распределение потоков горячего воздуха по всей камере печи для равномерного приготовления блюд.

В модельном ряду встраиваемых духовых шкафов LG имеется специальное легко очищаемое покрытие LG Easy clean внутренней камеры, которая обеспечивает легкое очищение благодаря специальному слою эмали. Очистка проходит в специальном режиме с применением простой воды без необходимости использовать химикаты. К тому же LG предоставляет 10 лет гарантии на него.

Еще одним новшеством, представленным в ряду духовых шкафов 2014 года, является легкоосъемное стекло.



Plugs for the world

Новые размеры. Новые возможности. Новые области применения. Расширение модельного ряда AMAXX® от MENNEKES: Необходимая комбинация для любого применения.

Комбинации розеток с возможностью обширного конфигурирования – это AMAXX® от MENNEKES. С уникальным привлекательным дизайном и в различных вариантах для практически любой области применения.

Новинка: Комбинации с одним и пятью сегментами

Завершает ассортиментный ряд – самая маленькая комбинация AMAXX® с одним сегментом. Она доступна в исполнении IP 44 и IP 67 с розетками от 16А, 3-полюсной до 32А, 5-полюсной и в исполнении AMAXX® DUO (с возможностью блокировки и отключения).

Таким образом, все известные преимущества AMAXX® теперь возможны и для больших комбинаций. Это подтверждает новая комбинация AMAXX® с пятью сегментами.

Новинка: AMAXX® s – комфорт в стесненных условиях

AMAXX® s – это комбинация розеток для ограниченной ширины и глубины установки, например, ниш, двутавровых балок и т.д. Помимо монтажа на задней стенке, благодаря опционному крепежному комплекту, вы можете установить корпус по выбору слева или справа. Это делает применение особенно гибким. Для обеспечения большего удобства применения есть вариант с крепежной пластиной. При установке крепежной пластины комбинация поворачивается направо или налево на 90 градусов, с различимыми фиксирующими позициями.

Большее разнообразие вариантов для практически любой области применения

AMAXX® от MENNEKES поставляются с классами защиты IP 44 и IP 67 с розетками СЕЕ – от 16А, 3-полюсных до 63А, 5-полюсных. Наряду с розетками с защитными контактами SCHUKO®, AMAXX® оптимально подготовлен и к завоеванию международного рынка – розетки соответствуют многим национальным нормам, например, Великобритании, Франции/Бельгии, Дании, Швейцарии, а также стандарту NEMA для США и Канады.



Интегрированную защиту обеспечивают на выбор переключатели дифференциальной защиты, линейные защитные автоматы и предохранительные элементы Neozed.

Кроме того, AMAXX® поставляется также с розетками DUO с возможностью блокировки и отключения: после вставки и включения блокируется штекер. После выключения и извлечения штекера блокируется выключатель.

Более того, корпуса AMAXX® также поставляются в переносном исполнении с питающим кабелем и штекером для мобильного применения, например, для технического обслуживания. Помимо этого, есть варианты с интегрированными информационными розетками Serex, а также с розетками для контейнеров 32А, 4-полюсные, 400-440V, 3h.

Преимущества при монтаже облегчают работу

Удобное внешнее крепление позволяет проводить монтаж одним специалистом. Благодаря уникальным вытягиваемым опорным шинам и большому гладкому отсеку подключение кабеля большего сечения существенно облегчается.

Корпус можно очень быстро закрывать и открывать благодаря невыпадающим винтам с двойной резьбой. Предохранительное окно открывается вниз. Это высвобождает обе руки монтажника, например, для проведения измерений с помощью прибора Duspol или замены предохранителя. Открывающиеся вниз окна запираются навесным замком, кор-

пус можно опломбировать. Все комбинации имеют предварительную проводку и готовы к подключению, их надежность и качество проверены, что обеспечивает быструю установку на месте.

Онлайн-конфигуратор

Новые представители модельного ряда AMAXX®, конечно же, присутствуют и в онлайн-конфигураторе AMAXX®. На сайте www.AMAXX.info специалист-электрик может из широкого ассортимента комплектующих составить комбинацию AMAXX® по своему желанию. Конфигуратор немедленно отобразит выбранный состав с текстом и изображением, а также сроком поставки и ориентировочной ценой.

Вывод

Благодаря расширению ассортимента гибкость серии AMAXX® еще раз существенно увеличивается. Таким образом, специалист-электрик получает свободно конфигурируемое комплексное предложение, которое благодаря своему разнообразию и специальным свойствам подходит для практически любого применения.

Заключение

Своими нововведениями MENNEKES дополняет серию комбинаций розеток AMAXX®. Нижняя и верхняя границы ассортимента – это комбинации AMAXX® с одним и пятью сегментами. Кроме того, с AMAXX® s появилась комбинация розеток специально для ограниченной ширины и глубины установки. Таким образом, специалист-электрик получает свободно конфигурируемое комплексное предложение, которое благодаря своему разнообразию и специальным свойствам подходит для практически любого применения.

Более подробную информацию Вы найдете в Интернете по адресу: www.hensel-mennekes.ru, а так же на наших страницах в Facebook, Twitter и YouTube.



Weidmüller 

Источник питания PROeco

Надежное и функциональное решение по выгодной цене

Ищете надежный источник электропитания с расширенной функциональностью? Представляем PROeco – серию недорогих импульсных блоков питания, обладающих высокой эффективностью и непревзойденным качеством Weidmüller.

Такие особенности как компактный дизайн, удаленный контроль состояния и использование в системах бесперебойного питания и резервирования, а также широкий диапазон входных напряжений позволяют этому источнику питания решать любые ваши задачи.

www.weidmueller.ru



Let's connect.

«ГЕРМЕС PLUS», «ОКТАВА»: вся гамма электроустановочных изделий от IEK®

Электроустановочные изделия торговой марки IEK широко востребованы на рынке и активно используются при строительных и ремонтных работах различного профиля. В 2014 году ассортимент популярных серий расширился и теперь отвечает запросам самых взыскательных потребителей.

ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СЕРИИ «ОКТАВА»



Электроустановочные изделия серии «ОКТАВА» широко применяются в жилых домах, офисных и производственных помещениях. Ассортимент данной серии включает в себя все виды ЭУИ: одно- и двухклавишные выключатели с индикацией и без, розетки и розеточные блоки на 2, 3 и 4 розетки с заземляющим контактом и без него, телефонные и телевизионные розетки и т.д. Изделия выпускаются в широкой цветовой гамме: белый, кремовый, а также «под дерево».

Новинки электроустановочных изделий открытой установки серии

«ОКТАВА» представлены сразу в двух направлениях.

Новые типоразмеры розеточных блоков:

- трехместные розеточные блоки без заземляющего контакта и с заземляющим контактом,
- четырехместные розеточные блоки без заземляющего контакта и с заземляющим контактом.

Новые цветовые решения:

- цвет под дерево «сосна»;
- цвет под дерево «дуб».

Серия «ОКТАВА» новых цветов особенно актуальна для частных до-

мов, дач, бань, хозяйственных блоков и прекрасно впишется в интерьер загородных коттеджей или особый дизайн квартир.

Достоинства электроустановочных изделий IEK® серии «ОКТАВА»:

- эргономичное исполнение изделий позволяет установить их на любой тип поверхности;
- на корпусе розеточных блоков предусмотрены выштампованные вводы для проводников, что обеспечивает удобный монтаж кабеля;
- электробезопасное негорючее основание розеточных блоков выполнено из термостойкого пластика;
- корпус розеточных блоков выполнен из негорючего АБС-пластика;
- образцы новой серии прошли испытания на соответствие требованиям международных стандартов и имеют сертификаты Таможенного союза, действующего на территории Республики Беларусь, Казахстана и РФ;
- электроустановочные изделия «ОКТАВА», в том числе «под дерево», успешно применяются совместно с кабель-каналами «ЭЛЕКОР» IEK® соответствующего цвета.

ВЛАГОЗАЩИЩЕННЫЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ «ГЕРМЕС PLUS» (IP54)



Влагозащищенные электроустановочные изделия серии «ГЕРМЕС PLUS» имеют степень защиты IP54 и используются в помещениях с повышенной влажностью или запыленностью, а также под навесом на открытом воздухе. Ассортимент включает в себя выключатели различного назначения и розеточные блоки для открытой установки.

Серия «ГЕРМЕС PLUS» представляет самое большое предложение

комбинированных горизонтальных и вертикальных блоков и наиболее востребованных моделей розеток и выключателей. Такие розеточные блоки успешно применяются в торговых, складских и промышленных объектах.

В этом году данная серия пополнилась новыми типоразмерами розеточных блоков открытой установки: на 3 или 4 поста с белыми или прозрачными (дымчатыми) крышками.

Достоинства розеточных блоков IEK® серии «ГЕРМЕС PLUS»:

- все розеточные блоки IEK® серии «ГЕРМЕС PLUS» изготовлены из негорючего пластика белого цвета, устойчивого к механическим повреждениям;
- надежно защищены от влаги и пыли;
- снабжены верхним и нижним гибким сальником;
- внутренняя разводка кабелем позволяет легко подключить розетку без дополнительных операций;
- в соответствии с ГОСТ снабжены защитой монтажных отверстий и дренажем.

Группа компаний IEK



www.iek.ru

BSH Group – рост на падающем рынке

BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH (BSH Group) – известный мировой концерн, осуществляющий производство, продажу и сервисное обслуживание бытовой техники по всему миру.

BSH Group является крупнейшим производителем бытовой техники в Европе, а также одним из самых крупных предприятий отрасли в мире. Ежегодный оборот концерна составляет около 10 млрд евро.



Основанный в 1967 году как совместное предприятие компаний Robert Bosch GmbH (Штутгарт) и Siemens AG (Мюнхен), сегодня концерн BSH насчитывает 41 завод в 13 странах Европы, США, Латинской Америки и Азии. Разветвленная сеть торговых организаций и сервисных центров охватывает весь мир. В 80 представительствах концерна BSH, расположенных в 47 странах мира, работает около 50 000 сотрудников.

Крупнейший европейский производитель бытовой техники Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH (BSH) в России представляют два подразделения: «БСХ Бытовая техника» занимается продажами техники, а «БСХ Бытовые приборы» – производством холодильников и стиральных машин.

Компания ООО «БСХ Бытовая техника» – дочернее предприятие немецкого концерна BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH – была зарегистрирована в Москве в 1996 году. Сегодня компания реализует в России бытовую технику пяти торговых марок, принадлежащих концерну. Основные – Bosch и Siemens, а также специализированные марки встраиваемой техники Gaggenau и Neff и малая бытовая техника Zelmer.

На российском рынке «БСХ Бытовая техника» занимает лидирующие позиции в сегменте «крупная быто-

вая техника» (MDA8) по состоянию на март 2014 года и является одним из лидеров в сегменте малой бытовой техники (SDA). Помимо офиса в Москве компания имеет 5 филиалов в регионах России – в Екатеринбурге, Нижнем Новгороде, Новосибирске, Ростове-на-Дону и Санкт-Петербурге, а также филиал в поселке Быково Московской области. Всего в компании работает более 500 сотрудников.

ООО «БСХ Бытовая техника» поставляет на российский рынок свыше 1000 различных моделей бытовой техники – от малых бытовых приборов до крупных встраиваемых и соло-приборов. Их гарантийное и сервисное обслуживание осуществляет более 180 авторизованных сервисных центров по всей России.

В 2012 году в поселке Быково Московской области был запущен первый логистический центр в России, принадлежащий ООО «БСХ Бытовая техника», что позволило оказывать еще более качественные услуги по логистике.

С 2006 года ООО «БСХ Бытовая техника» возглавляет Ханс-Керстен Хрубеш, до этого занимавший пост руководителя департамента холодильного оборудования в центральном офисе концерна BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH в Мюнхене (Германия).

ООО «БСХ Бытовые Приборы» – российское производственное подразделение немецкого концерна BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH – было основано в Санкт-Петербурге в 2005 году. Производственная площадка в 24 га расположена в Стрельне, на улице, названной в честь Карла Сименса, чье имя неразрывно связано с промышленным и технологическим развитием России.

Строительство завода началось в марте 2005 года после подписания инвестиционного соглашения между концерном и администрацией Санкт-Петербурга, в рамках которого было предусмотрено создание производственно-логистического комплекса в промышленной зоне «Нойдорф-Стрельна». Первая линия цеха холодильников мощностью 250 тысяч приборов в год и склад площадью 10 тысяч кв. м были запущены летом 2007 года при участии первого лица города.

В июле 2010 года запущена вторая очередь предприятия: вторая линия цеха холодильников, вторая очередь склада и линия крупноузловой сборки узких стиральных машин. Благодаря этому мощность цеха холодильников и площадь склада удвоились, составив 500 тысяч приборов в год и 20 тысяч кв. м соответственно. Линия стиральных машин производила до 130 тысяч приборов.

Поставки предсобранных узлов для них осуществлялись с завода BSH, расположенного в городе Науэн (Германия). Это стало первым шагом к переводу полномасштабного производства с одного из немецких заводов концерна на строившийся завод стиральных машин в Стрельне.

В 2012 году в Стрельне был запущен второй завод концерна в России – по производству стиральных машин. Производственная мощность завода – 350 тысяч приборов в год. Логистический центр в том же 2012 году расширен до 30 000 кв. м.

Всего на предприятии в промышленной зоне «Нойдорф-Стрельна» работают около 1000 человек. Общие инвестиции концерна достигли уже 145 млн евро. В конце 2014 года ожидается выпуск трехмиллионного бытового прибора.

На сегодняшний день предприятие производит отдельностоящие холодильники с нижним расположением мо-

розильной камеры и узкие стиральные машины под торговыми марками Bosch и Siemens. Поставки продукции осуществляются по всей России, а также в Белоруссию, Украину, Казахстан и с конца 2013 года – в страны Евросоюза.

Основные марки обширного портфолио BSH Group – Bosch и Siemens. Восемь специальных торговых марок концерна – Gaggenau, Neff, Thermador, Constructa, Viva, Ufesa, Junker и Zelmer – могут удовлетворить самые разнообразные покупательские потребности. Четыре региональные марки – Balay, Pitsos, Profilo и Coldex – укрепляют имидж концерна и обеспечивают значительную долю рынка в своих регионах. Спектр продукции охватывает крупную и малую бытовую технику, и водонагреватели.

Деятельность и развитие концерна определяют последовательная инновационная политика контроля качества. Один из главных принципов работы BSH Group – вместе с инновационными решениями предлагать потребителям комфорт и удобство в использовании приборов. Кроме того, внедрение новых технологий окупается не только возрастающим конкурентным преимуществом и лояльностью потребителей, но и улучшением состояния окружающей среды. Благодаря постоянному обмену опытом внутри концерна, во всех странах мира, где представлен BSH Group, существует единый стандарт защиты окружающей среды.

Концерн BSH представил на пресс-конференции в Москве финансовые результаты прошлого, 2013 года, а также обозначил целью региональное развитие и внедрение цифровых технологий.

Согласно опубликованным предварительным данным за 2013 год, суммарная выручка BSH Bosch и Siemens Hausger te GmbH (BSH) увеличилась более чем на 7% и достигла 10,5 млрд евро. Основой такого результата стал двукратный рост в Китае и США в сочетании с укреплением рыночных позиций в Европе.

Рекордная выручка позволяет BSH упрочить статус третьего по величине производителя бытовой техники в мире, приступить к реализации стратегии ускоренного наращивания рентабельности и направить масштабные инвестиции в инновационные продукты и глобальное мультибрендовое продвижение.

ЕБИТ BSH в 2013 году превысил 500 млн евро. Вложения в исследования и разработки остаются на высоком уровне, составив 3% от оборота. Численность персонала достигла 50 000 человек. BSH действует в 47 странах мира, владеет 40 фабриками и управляет более чем 80 компаниями. Росту долгосрочной ликвидности бизнеса

способствует выпуск еврооблигаций на сумму свыше 500 млн евро.

«BSH уверенно продолжает многолетнюю историю успеха. Получение суммарной выручки более 10 млрд евро стало важной вехой в развитии нашей компании. Используя эту выгодную ситуацию, мы намерены расширить присутствие на мировом рынке и опередить его по темпам роста, не забывая о прибыли, – прокомментировал итоги прошедшего периода председатель совета директоров BSH Карстен Оттенберг, – поведение потребителей меняется, а рост смещается на региональные рынки. Мы последовательно выстраиваем нашу политику в соответствии с этими факторами, предельно фокусируясь на удовлетворении нужд и запросов клиентов».

Ключевыми целями BSH сегодня являются активное освоение перспективных регионов и максимальное внедрение цифровых технологий в бизнес-процессы. В ближайшее время акцент будет сделан на определении основных вызовов неоднородных локальных рынков бытовой техники, расширении полномочий региональных представителей, инвестировании сотен миллионов евро в инновационные продукты, ассортимент и бренды. Помимо Европы и Китая компания сосредоточится на Северной Америке, Турции, России, Ближнем Востоке, Африке и странах Тихоокеанского региона, включая Индию и Юго-Восточную Азию.

Кроме того, важнейшим залогом успеха руководство BSH считает использование современных цифровых технологий на протяжении всей цепочки поставок – от разработки продуктов до маркетинга и сервиса.

«Стратегия BSH опирается на сильные конкурентные преимущества: всемирно известные бренды, опыт и экспертные навыки сотрудников, технологические инновации. Будущее бытовой техники – за гармоничной комбинацией цифрового функционала и продуманного дизайна», – отмечает Карстен Оттенберг. Российская выручка крупнейшего европейского производителя бытовой техники Bosch und Siemens Hausger te GmbH за 2013 год достигла рекордной цифры в 1 млрд евро. Компания планирует развивать производство и наращивать продажи, невзирая на политические санкции в отношении России со стороны Европейского союза.

Продажи компании Bosch und Siemens Hausger te GmbH в России последние несколько лет растут примерно вдвое быстрее, чем рынок в целом, в среднем – на 12% в год. В 2013 году рост продаж составил 10%.

«Другим странам, где присутствует наша компания, трудно за нами угнать-

ся, поэтому мы счастливы быть здесь и вести бизнес с таким успехом. За 6 лет мы вышли с восьмой позиции на четвертую в рамках группы», – заметил генеральный директор «БСХ Бытовая техника» Ханс-Керстен Хрубеш.

Штат российских предприятий BSH насчитывает 1500 человек. В развитие производства на территории России концерн вложил 145 млн евро. Доля России в обороте BSH составляет 7%, это четвертое место по объемам продаж среди всех стран мира.

По словам Ханса-Керстена Хрубеша, компания не планирует сокращения штатов или сворачивания производства из-за политического конфликта между Россией и Европейским союзом.

Россия занимает второе место в Европе по объему продаж бытовой техники, и в BSH оценивают его перспективы очень высоко. Сейчас концерн поставляет на российский рынок свыше 1000 различных моделей бытовой техники.

BSH продвигает в России четыре бренда – Bosch, Siemens, NEFF и Gaggenau. Только что в российскую корзину брендов добавился еще один: 1 мая завершилась интеграция польской марки Zelmer, приобретенной BSH два года назад.

Бренды, качество продукции и сотрудники компании – это три конкурентных преимущества BSH, подчеркнул генеральный директор «БСХ Бытовая техника». «Так как мы наблюдаем ослабление рубля, приходится снижать расходы компании. Экономия достигается за счет процессинга, снижения цен на комплектующие и материалы. Но мы не экономим на оплате труда работников компании», – рассказал Ханс-Керстен Хрубеш.

Сегодня BSH производит в России холодильники и стиральные машины на двух заводах под Петербургом, в Стрельне. В планах компании открыть на той же производственной площадке еще один завод.

В 2011 году на заводе в Стрельне был изготовлен миллионный холодильник Bosch. Сейчас мощность предприятий BSH составляет 500 тыс. холодильников и 350 тыс. стиральных машин в год.

В настоящий момент от 30% до 40% комплектующих для российских заводов BSH производится в России. В перспективе компания планирует повысить уровень локализации до 60%.

Генеральный директор «БСХ Бытовая техника» подчеркнул, что стандарты качества на российских заводах концерна даже выше, чем в некоторых европейских странах. Продукция экспортируется по всему миру – в страны Евросоюза, Скандинавию, Белоруссию, Украину, Турцию, Казахстан, Гонконг.

КРЭТ разработал инновационное оборудование для учета электроэнергии

Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В. Фрунзе (ННПО им. М.В. Фрунзе), входящее в концерн «Радиоэлектронные технологии» (КРЭТ), представило уникальную продукцию в рамках выставки «Энергетика и электротехника – 2014». В числе экспонатов концерн демонстрирует новейшие бытовые электросчетчики «МАЯК 302АРТН» и «МАЯК 103АРТН», которые измеряют объем потребленной электроэнергии по нескольким тарифам и видам энергии, позволяют эффективно решать проблемы учета энергопотребления в области ЖКХ. Выставка проходила на территории выставочного комплекса «Ленэкспо» в Санкт-Петербурге (Россия).



ННПО им. М.В. Фрунзе представило на своем стенде ряд инновационных приборов для измерения потребления электроэнергии в дачных и коттеджных поселках, в частности, образцы электросчетчиков «МАЯК 302АРТН» и «МАЯК 103АРТН».

Оба типа счетчиков имеют расплеченную архитектуру, то есть состоят из защищенного измерительного блока, устанавливаемого на опоре ЛЭП или стене здания, и терминала, который размещается у потребителя.

Концепция счетчика не дает возможности конечным потребителям подтасовывать данные об объемах потребленной электроэнергии, а встроенное реле позволяет гибко отключать потребителя при нарушении договорных обязательств.

«МАЯК 302АРТН» и «МАЯК 103АРТН» можно использовать автономно или в составе автоматизированных систем контроля и учета электрической энергии (АИИС КУЭ).

Кроме измерения потребления электрической энергии счетчики ведут журналы событий, в которых регистрируются попытки вмешательства в аппаратную часть и изменение схемы включения; срезы различных параметров, таких как параметры качества энергии, мощность нагрузки за пределы установок. Измерительные блоки счетчиков

имеют повышенную вандалоустойчивость.

Еще одной новинкой КРЭТ станет контроллер – устройство сбора и передачи данных «Микрон 2», который предназначен для автономного управления приборами учета в составе автоматизированных измерительных систем. УСПД «Микрон 2» имеет встроенный web-конфигуратор, энергонезависимые часы реального времени и большой объем энергонезависимой памяти, обеспечивающей надежное хранение полученных данных. Устройство имеет встроенные интерфейсы: GSM/GPRS/CSD, PLC, RF, ETH.

Кроме того, в демонстрационной зоне выставочной экспозиции развернута наглядная модель варианта организации АИИС КУЭ на базе комплекса технических средств «МАЯК». Система позволяет эффективно решать проблемы учета энергопотребления в области ЖКХ, а также существенно облегчать работу энергосбытовых компаний. АИИС КУЭ помогает быстро выявлять «слабые места» в системах электроснабжения жильцов, предупреждая возникновение аварийных ситуаций.

В число преимуществ системы входит точный и достоверный учет электроэнергии, расходуемой на освещение лестничных площадок и работу лифтов, подведение общедомового балан-

са полученной и отпущенной электроэнергии. Кроме того, АСКУЭ на базе КТС «МАЯК» эффективно управляет нагрузкой потребителя – позволяет отключать пользователя в случае критического превышения заданных объемов отпуска электроэнергии или мощности потребления, регистрирует и хранит параметры электропотребления, а также формирует отчетные документы.

Таким образом, система охватывает всех жильцов, входящих в ТСЖ, позволяя при минимальных затратах иметь сводный ежемесячный баланс потребления энергоресурсов и исключать аварийные ситуации. В перспективе широкое распространение АСКУЭ на базе КТС «МАЯК» позволит снизить затраты бытовых и промышленных потребителей на обслуживание электроэнергетических компаний.

«В 2014 году мы собираемся запустить в серийное производство трехфазные и однофазные многофункциональные счетчики электрической энергии нового поколения с использованием современной элементной базы, – рассказал генеральный директор ННПО имени М.В. Фрунзе Николай Воронов. – Освоение новой продукции стало реальным благодаря участию нашего предприятия в федеральной целевой программе «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники на 2008–2015 гг.». В 2011 году мы начали модернизацию производства, что позволило не только расширить линейку конкурентоспособной продукции, но также увеличить к 2013 году выручку предприятия в два с лишним раза – с 672,7 млн рублей до 1,4 млрд рублей».

В число крупнейших заказчиков электросчетчиков, выпущенных на ННПО имени М.В. Фрунзе, входит электросетевая компания «МРСК Центра», энергетический холдинг «Интер РАО ЕЭС», ОАО «Мосэнергосбыт» и другие.



Лента защитно-сигнальная



С учетом растущих трудозатрат, ресурсоемкости при защите кабельных линий электросетей укладка кабеля на сегодняшний день уже не осуществляется с применением устаревших методов (защитная кирпичная кладка или бетонные плиты). В большинстве случаев эти материалы заменяются современными и безопасными, а именно лентой защитно-сигнальной (ЛЭС).

Лента защитно-сигнальная (ЛЭС) изготовлена из прочной и долговечной полимерной композиции, обеспечивает механическую защиту кабеля от повреждений и выполняет информирующую функцию о прохождении потенциально опасных путей. На лицевой стороне ленты красного цвета нанесена надпись «Осторожно кабель» на русском и английском языках.



Область применения

Лента используется для защиты от механических повреждений подземных кабельных линий напряжением до 35 кВт и обозначения мест прокладки силовых кабелей. Лента предназначена для защиты кабельных линий, питающих электроприемники первой категории, для прокладки над кабельными муфтами, а также на подходах линий к распределительным устройствам и подстанциям в радиусе 5 м, в любых типах почв.

Преимущества ЛЭС

1. Снижение трудозатрат и уменьшение сроков строительства при проведении строительно-монтажных работ
2. Снижение транспортных расходов
3. Степень защищенности от механических повреждений подземного кабеля при укладке ленты защитно-сигнальной на песчаную подушку не снижается, так как ЛЭС выдерживает в 5 раз большую нагрузку, нежели глиняный кирпич
4. Многофункциональность: лента одновременно защищает и обозначает кабельную линию
5. При откапывании лента цепляется за ковш (кирпич, ПЭК были бы вынуты вместе с грунтом).

Схема укладки ЛЭС



www.nproprotect.ru

8-800-200-10-93
звонок по России бесплатный
0-800-30-10-94
звонок в Украине бесплатный
8-800-080-54-00
звонок по Казахстану бесплатный

Интернет-магазин:
www.lenta-signalnaya.ru

Вдохновляем к созданию комфортной жизни

© PROTЭКТ®, PROTECT®

Технические характеристики

Температура эксплуатации от -40 до $+50^{\circ}\text{C}$.

Прочность при растяжении в продольном направлении 14,7 МПа, в поперечном направлении 12,7 МПа.
Удельное электрическое поверхностное сопротивление 10160М.
Электрическая прочность ленты при переменном токе частотой 50 Гц не менее 200 кВ/мм.
Срок службы в среднем 50 лет.

Сравнение затрат при защите одного кабеля в траншее длиной 1 км

Параметры	Кирпич 120*250мм	ПЭК 240*480мм	ЛЭС 125мм*50м
Количество шт. рулонов	8 333	2 063	20
Общий вес, кг	30 800	3 125	350
Стоимость за единицу товара, руб.	8	44	96,6
Стоимость партии товара на 1 км, руб.	66 664	91 652	56 600
Транспорт	Машина грузоподъемностью 20т+10т	Машина грузоподъемностью 5т.	Машина грузоподъемностью 1т.
Транспортные расходы на 100 км, руб.	6 400	2 300	1 500
ИТОГО, руб.	73 064	94 152	58 100

Реле для дистанционного управления

«Евроавтоматика ФиФ» начала серийное производство реле SIMply MAX P01 и P02, предназначенных для дистанционного управления удаленными объектами и контроля их состояния с помощью мобильного телефона.



Реле имеют встроенный GSM-коммуникатор, работают в сети мобильной связи GSM 900/1800 МГц любого оператора. Для передачи и приема сообщений по каналу GSM в реле устанавливается активированная SIM-карта.

SIMply MAX P01 применяется для дистанционного включения и отключения различных устройств, а также контроля их состояния (включено/отключено) с помощью мобильного телефона. Например: освещения территории, в доме или гараже; систем кондиционирования и отопления, полива газона или огорода, насоса для закачки воды в емкость, телевизора и компьютера в детской комнате и т. д.

Для реализации функций включения и отключения реле оснащено двумя управляемыми выходами, а для уведомлений о состоянии контролируемых устройств – двумя входами. посредством SMS-сообщений передаются управляющие команды и сигналы об их исполнении и задается конфигурация работы входов и выходов.

Примеры применения

1. Холодильное, компрессорное и иное ответственное оборудование. Реле P01 используется совместно с реле напряжения серии CP (710, 720, 721), которое защищает оборудование от недопустимого повышения или понижения напряжения в сети и обрыва нулевого провода. При срабатывании реле напряжения оно выдаст сигнал для P01, кото-

рое SMS-сообщением известит владельца о нарушении режима.

2. P01, используемое совместно с реле уровня PZ-828, известит владельца о затоплении подвальных помещений и запустит дренажный насос.

3. Охранная сигнализация дома и прилегающей территории. P01 используется совместно с датчиками движения. Система известит владельца о проникновении на территорию посторонних лиц, а в совокупности с кратковременным включением света или звуковой сигнализации отпугнет непрошенных гостей.

SIMply MAX P02 с функцией CLIP (определения номера) применяется для дистанционного открытия автоматических въездных и гаражных ворот, шлагбаумов и калиток с помощью мобильного телефона. Используется на объектах с ограниченным доступом и большим количеством пользователей (жилье, гаражи, автостоянки, предприятия и т. д.). Применение P02 значительно дешевле систем традиционного управления по радиоканалу.

Реле имеет два релейных выхода, с которых на устройство запираания ворот, калитки и т. п. подаются импульсы управления. Выходы действуют одинаково, но с разным временем включения (длительностью импульса).

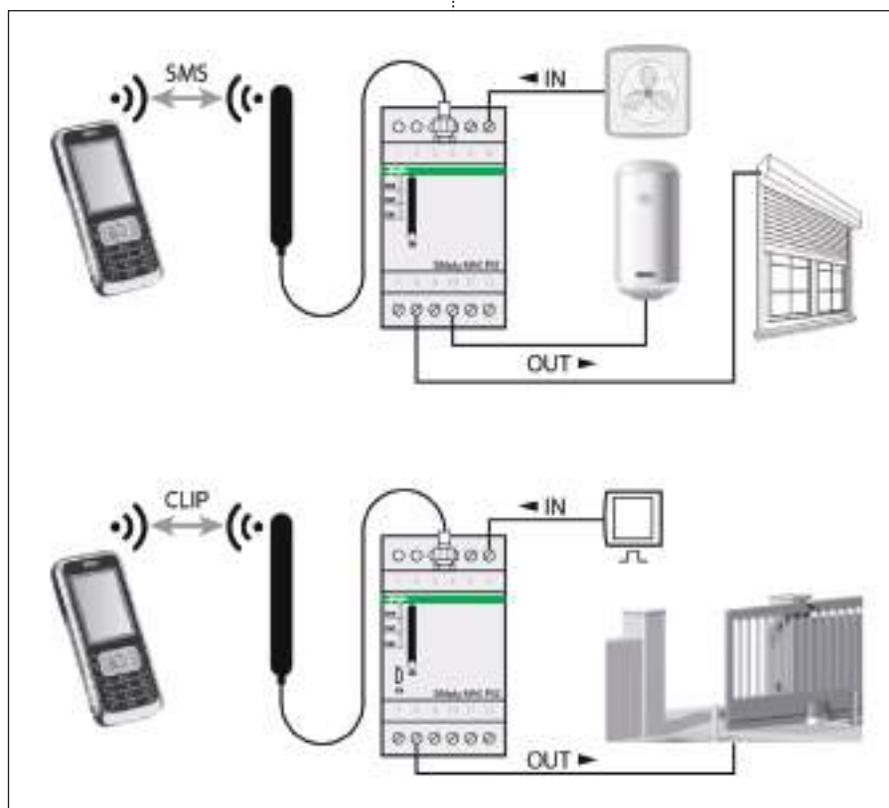
По обычному вызову (звонку) пользователя реле идентифицирует номер его мобильного телефона (функция CLIP) и автоматически подает импульс управления на выход. У реле есть возможность ручного управления выходом с помощью кнопок, подключенных к входам реле.

Номера телефонов пользователей и длительность импульсов управления задаются с помощью конфигурационной программы на компьютере, подключаемому к реле кабелем с разъемами USB.

ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»®

ООО «Евроавтоматика ФиФ»
Центр технической поддержки
support@fif.by, energetic@fif.by

ООО «Торговый дом
Евроавтоматика ФиФ»
Тел./факс: +7 (495) 225 87 69
(многоканальный)
info@tde-fif.ru
Дистрибуция в РФ на сайте www.fif.by



RIDGID сделал диагностику неисправностей электротехники быстрой и точной в любых условиях

Выпустив на рынок цифровой мультиметр micro DM-100, компания RIDGID, известный мировой производитель профессионального инструмента для строительного-монтажного, энергетического и промышленного секторов, расширила собственную линейку измерительных приборов. Новинка разработана для выявления и устранения большинства неисправностей электрической техники. Мультиметр выдерживает удары от падения и погружение в воду.



Micro DM-100 позволяет измерить напряжение постоянного и переменного токов, постоянный и переменный токи, сопротивление, электрическую емкость, частоту, коэффициент заполнения и температуру. С помощью этого мультиметра также можно осуществить контроль целостности цепи и выполнить проверку диодов.

Прибор подходит для промышленного использования, эксплуатации вне помещений при температуре от 0 до +50 °С, во влажных помещениях (например, при монтаже или ремонте электрической проводки), для работы с системами отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Одной из главных особенностей мультиметра является двойной литой каркас (степень защиты IP67) делает прибор противоударным и водонепроницаемым: мультиметр выдерживает погружения в воду (до глубины 1 м). Прибор также оснащен функцией защиты от перегрузок (CAT III-1000 В и IV-600 В).

Мультиметр от RIDGID имеет класс True RMS (с истинными среднеквадратическими показаниями). «Устройства без этой функции измеряют напряжение по принципу сравнения кривой сигнала с синусоидой: чем ближе они по форме, тем точнее показания, и наоборот. Новинка

имеет специальный преобразователь, благодаря которому она производит точные измерения вне зависимости от того, является ли токовая кривая идеальной синусоидой или искажена», – комментирует Антон Милошкин, инженер по продажам компании RIDGID.

Характеристики прибора позволяют решать с его помощью множество задач, возникающих при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования и электрической проводки. Мультиметр помогает выявить проблемы в работе электросхем различных приборов и устройств и их электронных компонентов.

Новинка дает возможность пользователю выполнить полную диагностику неполадок и при этом сэкономить время: микро DM-100 автоматически определяет нужный диапазон силы тока, напряжения, частоты и сопротивления. Кроме того, устройство фиксирует пиковые значения меньше чем за 1 мс. Полученные данные и относительное измерение сохраняются в памяти прибора.

Особенностью новинки является его корпус, двойной литой каркас со степенью защиты IP67 говорит о противоударной и водонепроницаемой защите прибора: мультиметр RIDGID микро DM-100 выдерживает погружения в воду (до глубины 1 м).

Мультиметр RIDGID микро DM-100 автоматически определяет нужный диапазон силы тока, напряжения, частоты и сопротивления. Устройство фиксирует пиковые значения меньше чем за 1 мс. Полученные данные и относительное измерение сохраняются в памяти прибора.

Мультиметр DM-100 имеет улучшенные измерительные характеристики, качественные возможности для поиска неисправностей, повышенную точность измерений и разрешающую способность.

Эти качества нового прибора позволяют решать различные задачи при обслуживании и монтаже электропроводки, промышленной и бытовой техники, систем распределения электроэнергии, автоматизации в промышленности и



при обслуживании электромеханического оборудования.

Прибор микро DM-100 прошел испытания на соответствие стандартов ANSI/ISA S82.01 и EN61010-1 CAT III и IV 1000V/600V. Имеет режимы True-RMS для точных измерений истинного среднеквадратического значения нелинейных сигналов. Имеет встроенный термометр, дающий возможность осуществлять замер температур от -20°C до 760°C .

В комплект цифрового мультиметра RIDGID микро DM-100 входят измерительные щупы с крышками (черный и красный), К-подобный адаптер и температурный щуп, заглушки для гнезд.

Функции и диапазон цифрового мультиметра микро DM-100:

- напряжение AC/DC: 400,0 мВ – 1000 В;
- сила тока AC/DC: 400,0 мкА – 10 А;
- сопротивление: 400,0 – 40,0 Ом;
- емкость: 4,0 мФ – 200,0 мкФ;
- частота: 9,999 Гц – 9,999 МГц;
- рабочий цикл: 0,1–99,9%;
- проверка диода: 1,5 В;
- тест целостности эл. цепи: 150 Ом;
- температура: $-20...+760^{\circ}\text{C}$.

Питание от батарейки 9 В типа NEDA 1604, IEC 6F22 или 6LR61.

Особенности:

- ЖК монитор с подсветкой на 4000 отсчетов;
- защита от перегрузки CAT III 1000 В, CAT IV 600 В;
- предохранитель режим 0,5 А/1000 В керамический FAST;
- предохранитель режим А: 10 А/1000 В керамический FAST;
- рабочая температура от 0 до 50°C ;
- температура хранения от -20 до 60°C ;
- двойная изоляция класс II;
- степень защиты IP-67;
- водонепроницаемый корпус (до 1 метра);

- индикация автополярности;
- автоматическое отключение через 15 минут;
- автоматическое переключение пределов измерения;
- ручная настройка диапазонов одной кнопкой;
- измерение истинного среднеквадратического значения (True RMS);
- габариты 182 x 82 x 55 мм.

Применение:

- измерение напряжения постоянного и переменного тока;
- измерение силы постоянного и переменного тока;
- измерение электрического сопротивления;
- измерение электрической емкости;
- измерение частоты переменного тока и коэффициента заполнения;
- измерение температуры;
- контроль целостности цепи;
- тестирование диодов;
- автоматический/ручной выбор диапазонов измерений;
- фиксация максимального и минимального значений измерения;
- фиксирование пиковых значений токов и напряжений $> 1\text{мс}$;
- память результатов измерений.



Новое поколение «умных» электросчетчиков «Микрон»

Нижегородское научно-производственное объединение имени М. В. Фрунзе на протяжении нескольких десятилетий занимается разработкой, производством и внедрением АИИС КУЭ на базе комплекса технических средств «Микрон», широкого спектра однофазных и трехфазных счетчиков электрической энергии, в том числе многофункциональных, автоматизированных установок для поверки счетчиков, коммутаторов GSM, модемов PLC, Ethernet, RF и другого периферийного оборудования.



На сегодняшний день предприятие запустило в серийное производство новую модель трехфазных многофункциональных счетчиков электрической энергии непосредственного подключения ПСЧ-4ТМ.05МН.

Счетчики предназначены для многотарифного учета активной и реактивной энергии прямого и обратного направления (в том числе и с учетом потерь), ведения массивов профиля мощности нагрузки и профиля параметров с программируемым временем интегрирования (в том числе и с учетом потерь), фиксации максимумов мощности, измерения параметров трехфазной сети и параметров качества электрической энергии.

Счетчики серии ПСЧ-4ТМ.05МН могут применяться как средства коммерческого и технического учета электроэнергии на предприятиях промышленности и в энергосистемах.

В модельный ряд серии ПСЧ-4ТМ.05МН входят счетчики, отличающиеся видами и числом направлений учета энергии, наличием встроенного трехфазного реле управления нагрузкой, резервного блока питания, типами интерфейсов связи и способом установки (внутри или снаружи помещений).

Счетчики наружной установки имеют расщепленную архитектуру и состоят из базового блока, который может крепиться на фасаде здания или на опоре ЛЭП, и удаленного терминала в корпусе для монтажа на DIN-рейку. Терминал устанавливается внутри помещения и представляет собой удален-

ное устройство индикации и управления счетчиком, связь между ними осуществляется по радиоканалу через встроенный радиомодем.

Терминал счетчика наружной установки имеет многофункциональный жидкокристаллический индикатор с подсветкой и три кнопки управления режимами индикации, как и счетчики внутренней установки. Питание терминала может производиться как от сети переменного тока в широком диапазоне входных напряжений, так и автономно от двух батарей или аккумуляторов типа паразитера ААА.

Современные комплектующие позволили реализовать широкие функциональные возможности счетчика, увеличить гарантийный срок эксплуатации, а модифицированный корпус – учесть повышенные требования к прочности и надежности от несанкционированного доступа.

Счетчики серии ПСЧ-4ТМ.05МН имеют ряд отличительных особенностей, а именно:

- встроенные интерфейсы связи – RS-485, оптопорт, PLC, RF (терминальный радиомодем и ZigBee-подобный радиомодем);
- ModBus-подобный, СЭТ-4ТМ.02-совместимый протокол обмена с возможностью расширенной адресации;
- возможность установки дополнительных интерфейсных модулей для обеспечения удаленного доступа к интерфейсу RS-485 счетчика через сети GSM, PLC, Ethernet, RF (для счетчиков внутренней установки);

- многофункциональный жидкокристаллический индикатор с подсветкой;
- два конфигурируемых испытательных выхода и два конфигурируемых цифровых входа (для счетчиков внутренней установки);
- встроенное реле управления нагрузкой и формирование сигнала управления нагрузкой на конфигурируемом испытательном выходе по различным программируемым критериям;
- энергонезависимые электронные пломбы и датчик воздействия магнитного поля повышенной индукции с фиксацией факта и времени воздействия и вскрытия в журналах событий;
- два независимых четырехканальных массива профиля мощности нагрузки базовой структуры с программируемым временем интегрирования от 1 до 60 минут и глубиной хранения до 170 суток при времени интегрирования 60 минут;
- расширенный массив профиля параметров, конфигурируемый в части выбора количества (до 16 каналов) и типа профилируемых параметров с программируемым временем интегрирования от 1 до 60 минут и глубиной хранения до 248 суток четырех параметров со временем интегрирования 30 минут.

Счетчики ПСЧ-4ТМ.05МН могут использоваться автономно или в составе автоматизированных систем контроля и учета электроэнергии (АИИС КУЭ), а также автоматизированных систем диспетчерского управления (АСДУ).

Счетчики соответствуют ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012, ГОСТ 31819.23-2012, ГОСТ 22261-94; требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».



ОАО «Нижегородское НПО им. М.В. Фрунзе»

Нижегород, пр. Гагарина, 174
тел. (831) 465 15 87, факс (831) 466 66 00
www.nzif.ru

«Умный щит»: интеллектуальная экономия энергоресурсов

Виктор Руссов – менеджер по развитию бизнеса «Умный щит» Schneider Electric в России. Одним из способов по уменьшению негативного влияния на окружающую среду со стороны человека является повсеместное внедрение энергосберегающих технологий. Не менее важными являются и вопросы снижения затрат на электроэнергию при управлении коммерческими и жилыми зданиями. В связи с этим такой критерий, как класс энергосбережения, в гражданском строительстве в последние годы приобретает решающее значение: 50% энергоресурсов, потребляемых всем человечеством, используется в жилых, коммерческих и общественных зданиях. При этом более половины из этого количества приходится на электроэнергию.

Виктор Руссов, менеджер по развитию бизнеса «Умный щит» Schneider Electric в России.



Наибольших успехов в области внедрения энергоэффективных технологий достигли страны Евросоюза, где 7 лет назад была введена специальная директива EPBD (Директива Евросоюза о потреблении электроэнергии в зданиях), которая стала общепринятым стандартом. Эта директива позволила европейским странам оказывать весомое влияние на процессы, связанные с энергосбережением. С помощью этого документа осуществляется контроль над инвесторами и собственниками зданий и сооружений. Соглашение о стандартах эффективности использования энергии в зданиях принято 27 странами-членами Евросоюза. Стандартным уровнем электропотребления для Европы на текущий момент является норма в 150 кВт•ч на квадратный метр площади в год.

В России внедрение энергосберегающих технологий происходит пока не так быстро, как хотелось бы. Тем не менее, являясь полноправным членом мирового сообщества, в 2007 году Российская Федерация подписала международное соглашение, согласно которому она приняла на себя обязательство до 2020 года снизить расход потребления энергоресурсов на единицу ВВП до 40%.

С 1 марта 2013 года в нашей стране

был введен в действие ГОСТ Р 54954-2012 «Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости». Во многом этот стандарт пересекается с европейскими аналогами, установленными в соответствии с вышеуказанной директивой Евросоюза. Пока этот ГОСТ носит добровольный характер. Однако, так или иначе, но в государственной политике РФ в последнее время акцент все больше смещается в сторону мер по повышению энергоэффективности.

Schneider Electric предлагает быстрое и доступное решение по интеграции в систему энергоменеджмента целого спектра различных устройств учета энергоресурсов. Система «Умный щит» – это абсолютно новый подход к распределению электроэнергии, при создании которого был учтен весь предыдущий опыт, накопленный компанией за последнее десятилетие. Решение «Умный щит» предусматривает возможность архивации большого количества информации от счетчиков по месту конечного потребления энергии, где находится непосредственно источник энергопотребления, и, что немаловажно, легкую передачу полученных пакетных данных на систему более высокого уровня.

Благодаря решению «Умный щит» снижение энергопотребления выполняется в три шага, которые заключаются в том, чтобы измерить и собрать информацию, затем заархивировать и проанализировать ее, и затем – начать действия в области повышения энергоэффективности.

«Умный щит» выгодно отличается от аналогичных систем рядом особенностей:

- базируется не только на счетчиках, но и на учете, встроенном в аппараты распределения энергии;
- позволяет вести мониторинг энергопотребления с интервалом в 15 минут, по часам, неделям, месяцам;
- предоставляет возможность сравнивать показатели, полученные за предыдущие периоды, с текущими данными, оценивать график и характер нагрузки, видеть резко аномальный рост нагрузок в конкретные часы и на конкретных объектах, т. е. обеспечивает детальный мониторинг энергопотребления;
- легко интегрируется в архитектуру электроснабжения объекта;
- предусматривается достаточно широкий территориальный разброс подконтрольных системе энергоустановок, т. е. решение «Умный щит» отлично подходит для так называемых мультисайтовых предприятий, так как полученная информация может быть сведена в единый узел с помощью широко распространенных сегодня веб-технологий.

В основе программного обеспечения, осуществляющего консолидацию и отображение информации от «Умного щита», лежит интуитивно понятный интегрированный интерфейс, с помощью которого пользователь получает полные и исчерпывающие данные, для формирования которых нет необходимости в целом штате IT-специалистов, SCADA и приобретении комплекса дорогостоящего оборудования. Это комплексное решение, состоящее из аппаратной ча-

сти и SaaS (программного обеспечения сервиса), для обеспечения возможности комплексной аналитики для дальнейшего принятия решений в сторону повышения энергоэффективности.

«Умный щит» компании Schneider Electric стал воплощением идеи объединенной интеллектуальной системы учета потребления электроэнергии. Реализация этой идеи подразумевает тесную интеграцию со специализированным ПО и сервисом. При этом основные достоинства предлагаемого программного обеспечения – это гибкость, удобство, низкая стоимость, отсутствие потребности в установке дополнительного серверного оборудования и масштабируемость (то есть возможность расширения).

Система электrorаспределения «Умный щит» предоставляет информацию для принятия конкретных действий к энергосбережению. С момента ввода в эксплуатацию объекта, оснащенного системами электrorаспределения «Умный щит», начинается сбор информации. На втором этапе полученные данные «привязываются» к индикаторам и осуществляется анализ отклонений от нормы. Также реализуется механизм предупреждения заинтересованных лиц о возникновении так называемых инцидентов в системе.

Все эти функции берет на себя программное обеспечение Energy Operation, которое предлагается компанией Schneider Electric как сервис, не требующий от заказчика инвестиций в локальную ИТ-систему и ее поддержку.



Energy Operation бесшовно соединяется через интернет со щитами электроснабжения, выполненными по технологии «Умный щит», и предоставляет заказчику онлайн-доступ к информации повсюду, где есть интернет, за небольшую абонентскую плату. Третий шаг – осуществление корректирующих действий, направленных на оптимизацию энергопотребления на объекте, базирующееся на анализе собранных и обобщенных данных. И заключительный, четвертый этап – подтверждение результата принятых действий, т. е. стоимостная оценка мер по энергоэффективности.

Таким образом, при сложившемся уровне цен на рынке (применительно к коммерческим зданиям, например, сдача в аренду офисных, складских и торговых помещений) долгосроч-

ная стабильность бизнеса может быть обеспечена разумным сокращением и контролем операционных затрат. В этом случае система «Умный щит» предоставляет новый подход к проектированию, изготовлению и внедрению электроснабжения, при котором на этапе строительства сразу закладывается возможность контролировать и управлять расходом энергоресурсов объекта с первых дней его эксплуатации.

Увеличение капитальных затрат, связанное с дооснащением электроустановки до уровня «Умный щит», окупается в течение короткого срока (от полугода до 3 лет), если используется как инструмент для энергосбережения. Далее ежегодно владелец объекта получает чистую экономию от снижения операционных затрат.

ТЭФ

работаем с 1998 года

Российский производитель сухих силовых трансформаторов для работы в жестких условиях



сертифицировано

194295, Санкт-Петербург, пос. Металлострой,
дорога на Металлострой, д. 3, корп. 2
(812) 464-62-33, (812) 334-22-57
(812) 334-22-55, (812) 937-97-64

www.electrofizika.spb.ru

НОМЕНКЛАТУРА ТРАНСФОРМАТОРОВ:

- РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ,
- ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ,
- СПЕЦИАЛЬНЫЕ, в том числе:
 - для АЭС,
 - морских судов и буровых платформ,
 - разделительные

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- номинальная мощность: 10–12500 кВА
- номинальное напряжение на обмотках ВН – 0,4+35 кВ, НН – 0,4+10 кВ
- условия эксплуатации, транспортирования и хранения: температура окружающей среды от –60°C до +45°C
- режим работы непрерывный, перегрузки до 20% выше номинала длительное время без дополнительной вентиляции при температуре окружающей среды +20°C.
- класс изоляции по нагревостойкости – до Н(180°C) с осуществлением контроля перегрузок.
- внутренняя и наружная установка со степенью защиты до IP54

Тест электроинструмента Bosch GOF 1250 CE Professional

Компания Bosch в 2011 году запустила в России международный проект под названием «1000 инструментов – 1000 испытателей». Этот международный проект Bosch продолжается. Популярность проекта в предыдущие годы дает все возможности для его продолжения. И в 2014, и в 2015 году подразделение электроинструментов группы компаний Bosch снова выводит на российский рынок ряд новинок.



Помимо России проект реализуется еще в 9 странах Европы. Согласно условиям проекта 1000 участников тестируют 1000 профессиональных электроинструментов и могут поделиться своим мнением с российскими и европейскими специалистами.

Среди инструментов, которые были предоставлены на тестирование: перфораторы GBH 2-24 D/DF Professional; угловые шлифмашины GWS 9/11/12/15 Professional; угловая шлифмашина GWS 26 LVI Professional; перфоратор GBH 8-45 DV Professional; GSH 11 VC Professional, GBH 18 V-EC Chiesel.

Этот проект подчеркивает готовность компании Bosch смотреть в будущее и предлагать новые продукты и идеи российским профессионалам в соответствии с их отзывами и пожеланиями.

Летом 2014 года компания Bosch представила на рынке новые фрезерные машины мощностью 1250 Вт.

Эти инструменты предназначены для фрезерования на прочном основании пазов, кромок, профилей и продольных отверстий в древесине, пластмассах и легких строительных материалах, а также для копироваль-

ного фрезерования. При пониженном числе оборотов и с соответствующими фрезами можно обрабатывать также и цветные металлы.

Фрезерование – это работа, требующая максимальной точности, отклонение даже на десятые доли миллиметра может привести к неудовлетворительному результату.

На испытании были две модели фрезеров GOF 1250 CE Professional и GOF 1250 LCE Professional. В чем разница? Модели практически идентичны, за исключением того, что глубина захода фрезы GOF 1250 CE отображается

на шкале, а глубина захода GOF 1250 LCE – на дисплее. Цифровой дисплей еще больше упрощает установку и воспроизведение нужных значений.

Помимо этого, модель GOF 1250 LCE Professional имеет встроенную подсветку из светодиодов, освещающих рабочую область, что значительно облегчает выполнение фрезерных задач.

Нельзя не отметить удобный и практичный дизайн всего инструмента, особенно ручки, позволяющей длительное время работать без усталости, а также легко и просто устанавливать фрезы в различные положения. Продуманная конструкция – округлая ручка с одной стороны и вытянутая рукоятка с другой – позволяют выбирать наиболее удобное положение.

После запуска электроинструмента в работу им без проблем можно точно выполнять работу благодаря легкости регулировки и управления работой фрезы.

Специальная система изменяет глубины фрезерования с шагом 1/10 мм даже в зафиксированном положении. Значительно упрощает работу прозрачное основание базы, позволяющее хорошо видеть фрезу.

Замена фрезы не требует больших усилий, производится очень быстро и легко, благодаря инновационной системе блокировки шпинделя в исходном положении. Достаточно просто перевернуть инструмент так, чтобы двигатель оказался внизу, и повернуть рычаг блокировки. После этого фреза легко меняется вручную.

Электронный плавный запуск ограничивает крутящий момент при включении и увеличивает этим срок службы двигателя.

Защита от перегрузки предотвращает при экстремальной перегрузке недопустимо высокое потребление тока. Это может привести к снижению числа оборотов двигателя, в экстремальном случае вплоть до остановки двигателя.

При снятии нагрузки с электроинструмента двигатель сразу же разгоняется до рабочего числа оборотов и опять работает.

Защита от непреднамеренного включения предотвращает неконтролируемый запуск электроинструмента после перерыва в подаче питания.

Проделав несколько фрезерных работ с помощью GOF 1250 CE Professional, нельзя не отметить ряд преимуществ этого электроинструмента, как система Constant Electronic, которая поддерживает постоянной заданную частоту вращения фрезы; возможность предварительного выбора скорости, позволяющий адаптировать частоту вращения к различным материалам и фрезам, а также встроенную систему удаления пыли, что делает работу

Характеристики: GOF 1250 CE Professional

Патрон	6–8,0 мм
Частота вращения на холостом ходу	10 000–24 000 об/мин
Макс. ход фрезы	60 мм
Диаметр копировальной втулки	17,0 мм
Диаметр цанговых зажимов	8,0 мм
Номинальная потребляемая мощность	1250 Вт
Вес	3,6 кг
Длина x Ширина x Высота	170 x 370 x 270 мм
Уровень звукового давления	78 дБ(А)
Уровень звуковой мощности	100 дБ(А)

более удобной и аккуратной, без загрязнения рабочей поверхности.

В ходе испытания было выполнено несколько фрезерных работ – от снятия фасок до копирования изделий сложной формы благодаря мощности двигателя 1250 Вт и глубине захода в 60 мм.

Нет сомнений, что GOF 1250 LCE найдет свое место и в деревообрабатывающем цехе, и в мебельной мастерской, и на полке домашнего мастера и станет верным помощником в деле обработки дерева, пластмасс и легких металлов.

Преимущества: GOF 1250 CE Professional:

- удобная высокоточная вертикальная фрезерная машина с мощным тяговым усилием;

- эргономичный дизайн ручки для установки в различные положения – оптимальный вариант для различных работ;
- запатентованная регулировка глубины захода с шагом 1/10 мм при включенной функции погружения;
- быстрая и простая замена фрез благодаря инновационной запатентованной функции блокировки шпинделя с парковочным положением;
- двигатель мощностью 1250 Вт с функцией поддержания частоты вращения и плавным пуском для работы с учетом материала;
- прозрачная опорная пластина с инновационной геометрией для оптимального обзора заготовки;
- встроенная система пылеудаления – без дополнительных переходников.



Эффективный аккумулятор для транспорта на электрическом ходу

Повышение эффективности транспортных средств напрямую связано с эффективностью функционирования силового агрегата. Выполнение ездовых циклов движения связано с преодолением значительных нагрузок колебательного характера. Именно в этих, неустановившихся режимах происходит перерасход топлива и значительное количество вредных выбросов. Один из основных вариантов решения данной проблемы – это использование накопителей энергии в качестве компенсаторов динамической мощности, обеспечивающих стационарность функционирования двигателя внутреннего сгорания.

Сергей Иванов, д.т.н. профессор Института механики и энергетики им. В. П. Горячкина

Одновременно с этим активное использование накопителей электрической энергии в гибридных транспортных средствах при разгонах и торможениях с целью повышения топливной и экологической составляющих наиболее эффективным образом оправдывает себя при эксплуатации транспортных средств в городских пробках, т. е. при выполнении частых разгонов и торможений.

Наибольшее распространение у производителей техники получили электрические накопители энергии – аккумуляторные батареи и суперконденсаторы, по причине лучших технико-экономических показателей по сравнению с маховичными, пневматическими, гидравлическими и сверхпроводниками.

В настоящее время существует более 10 типов только литиевых аккумуляторов, химический состав которых определяет для каждого свой, наиболее эффективный, режим работы: токи заряда/разряда, рабочий температурный диапазон, количество циклов заряда/разряда, удельные энергетические и мощностные показатели, стоимость.

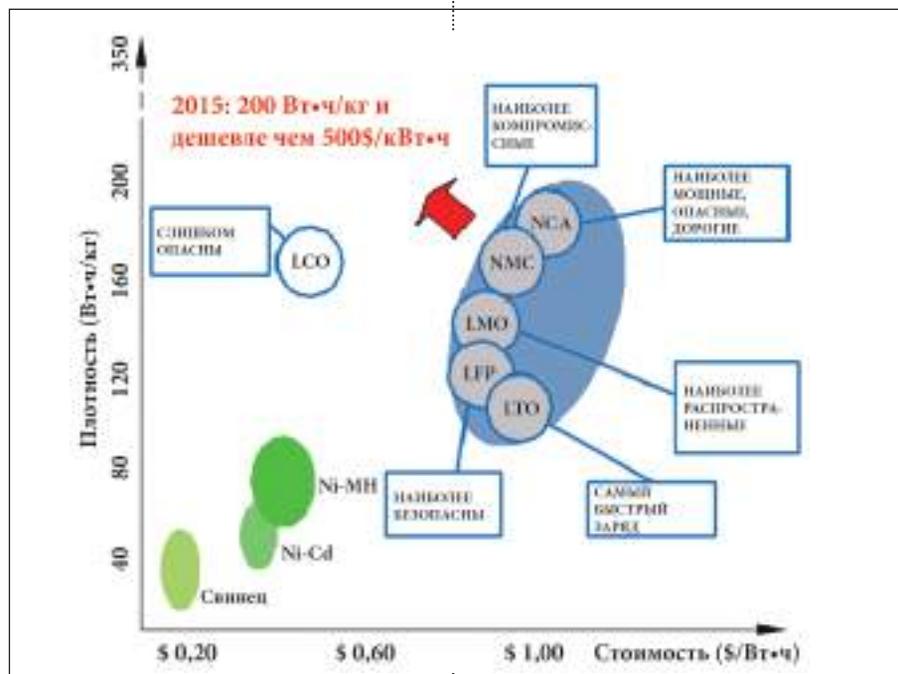


Рисунок 2 – Эффективные области использования электрических накопителей энергии

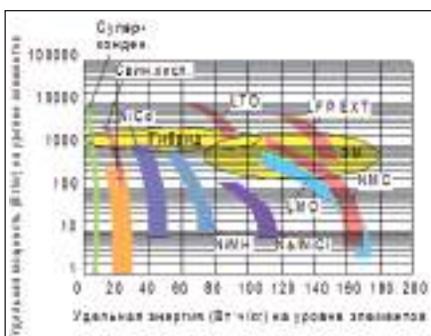


Рисунок 1 – Квалификационная карта ранжирования по типам и назначению накопителей электрической энергии



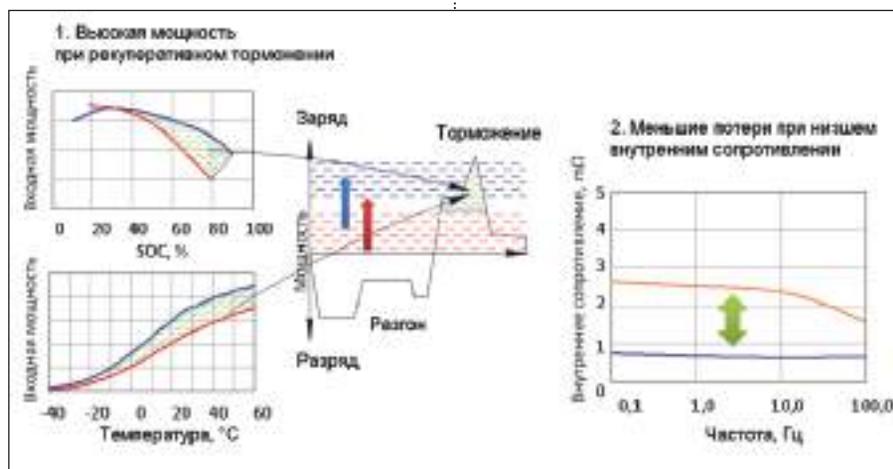


Рис. 3. Параметры энергетической эффективности.

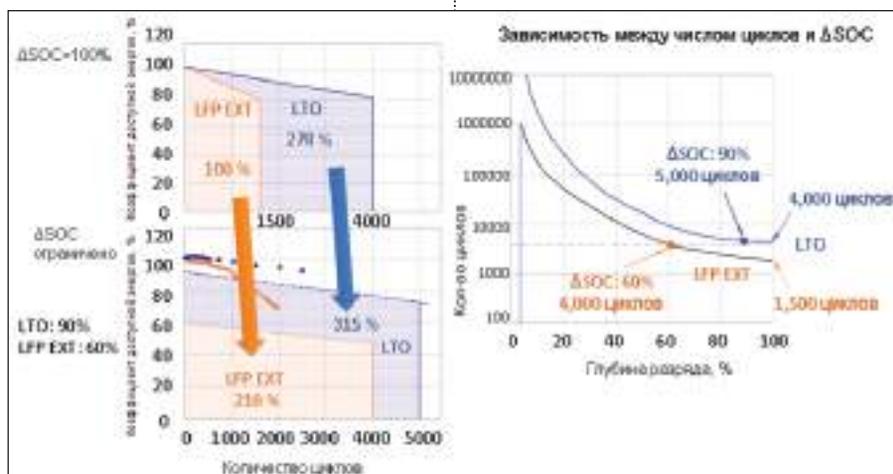


Рис. 4. Параметры энергоемкости за весь срок службы аккумулятора.

На рисунке 1 определены области гибридных и электрических транспортных средств с наиболее оптимальными для использования типами накопителей, входящими в эти области. На рисунке 2 отражены эксплуатационные свойства, стоимость и плотность энергии всех литиевых аккумуляторов доступных для использования в гибридных и электрических транспортных средствах.

Требования к накопителю энергии зависят от многих факторов. Они включают конфигурацию мощности нагрузки, характеристики накопителя энергии, требуемую эффективность, долговечность конструкции и параметры воздействия ожидаемой рабочей среды. Одним из главных подходов к спецификации накопителей энергии является использование гипотетической временной зависимости потребляемой мощности и внутреннего сопротивления. Исследование мощностных показателей накопителей энергии в режимах заряда/разряда при различных климатических условиях поможет определить их важные параметры.

Одновременно с этим активное использование накопителей электри-

ческой энергии в гибридных транспортных средствах при разгонах и

торможениях с целью повышения топливной и экологической составляющих наиболее эффективным образом оправдывает себя при эксплуатации транспортных средств в городских пробках, т. е. при выполнении частых разгонов и торможений.

Наибольшее распространение у производителей техники получили электрические накопители энергии – аккумуляторные батареи и суперконденсаторы, по причине лучших технико-экономических показателей по сравнению с маховичными, пневматическими, гидравлическими и сверхпроводниками.

В настоящее время существует более 10 типов только литиевых аккумуляторов, химический состав которых определяет для каждого свой, наиболее эффективный, режим работы: токи заряда/разряда, рабочий температурный диапазон, количество циклов заряда/разряда, удельные энергетические и мощностные показатели, стоимость.

На рисунке 1 определены области гибридных и электрических транспортных средств с наиболее оптимальными для использования типами накопителей, входящими в эти области. На рисунке 2 отражены эксплуатационные свойства, стоимость и плотность энергии всех литиевых аккумуляторов доступных для использования в гибридных и электрических транспортных средствах.

Требования к накопителю энергии зависят от многих факторов. Они включают конфигурацию мощности нагрузки, характеристики накопителя энергии, требуемую эффективность,



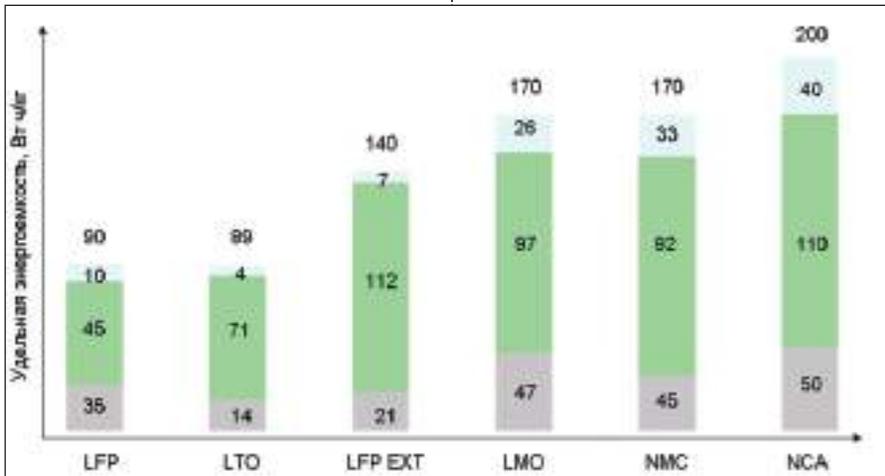


Рис. 5. Эффективность использования аккумуляторных батарей, величина используемой энергии: LFP – литий-железо-фосфатный аккумулятор; LTO – литий-титанатный аккумулятор; LFP EXT – литий-железо-фосфатный наноструктурированный аккумулятор; LMO – литий-марганцевый аккумулятор; NMC – литий-никель-марганцево-кобальтовый аккумулятор; NCA – литий-никель-кобальт-алюминиевый аккумулятор.

долговечность конструкции и параметры воздействия ожидаемой рабочей среды. Одним из главных подходов к спецификации накопителей энергии является использование гипотетической временной зависимости потребляемой мощности и внутреннего сопротивления. Исследование мощностных показателей накопителей энергии в режимах заряда/разряда при различных климатических условиях поможет определить их важные параметры.

Максимальная энергетическая эффективность электрических накопителей энергии реализуется при максимальной рекуперативной мощности и низшем внутреннем сопротивлении (рис. 3).

Аккумуляторы с наибольшим коэффициентом доступной энергии и большим количеством циклов заряда/разряда сохраняют значительно больше энергии за весь срок службы (рис. 4).

Следовательно, самый «быстрый» аккумулятор обладает наиболее оптимальными техническими характеристиками, потому что имеет большую эффективность использования энергии.

Важным является контроль тепловыделения. Более «быстрый» аккумулятор создает меньше проблем, потому что его внутренние энергетические потери меньше. Следовательно, это потребует меньшего по размерам оборудования по контролю тепловыделения и уменьшит габариты всей системы в целом.

Исходя из этого, оптимальный аккумулятор не должен обладать наибольшей удельной энергоемкостью. Выходная мощность сильно влияет на технические характеристики системы.

Аккумуляторные батареи, имеющие большие временные постоянные, обеспечивают меньшие области эффективного напряжения и большие внутренние

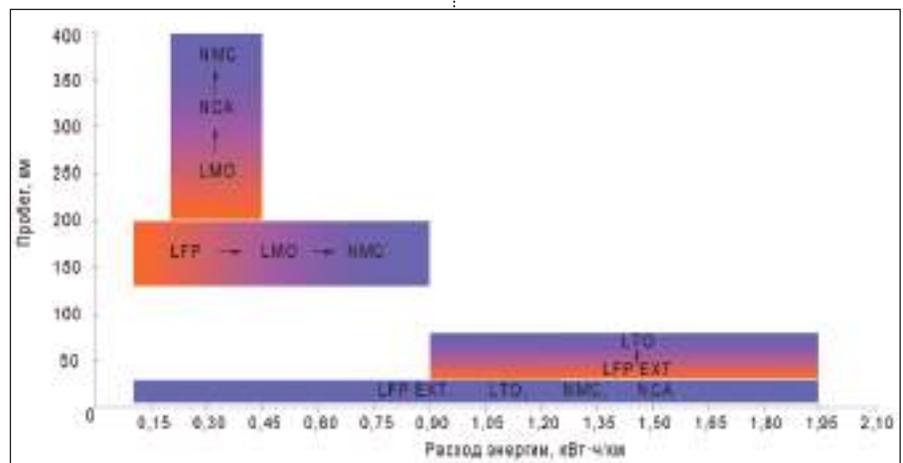
энергетические потери. В таких случаях величина емкости может быть увеличенной, чтобы удовлетворять специфической временной диаграмме мощности

при приемлемом коэффициенте полезного действия во время цикла.

На рисунке 5 представлена эффективность использования различных типов литиевых аккумуляторных батарей и величина используемой энергии.

На основе данных рисунка 5 была построена карта эффективных областей использования различных типов литиевых аккумуляторов для транспортных средств (рисунок 6). Используя данную карту, можно определить наиболее эффективный тип аккумуляторной батареи при использовании в конкретной схеме гибридного транспортного средства и электромобиля в зависимости от величины пробега на автономном электрическом ходу и расходу энергии.

Например, используя данную карту, можно установить, что для легковых электромобилей наиболее оптимальным аккумулятором будет являться литий-никель-марганцево-кобальтовый, а для использования в троллейбусах с длительным автономным ходом или для коммерческих транспортных средств с пробегами на автономном ходу от 25 км и более – литий-титанатный.



Литий-ионные решения от Jungheinrich

Компания Jungheinrich активно работает в области альтернативных приводов и энергонакопительных систем. Специалисты компании показали свои последние разработки и модификации в области литий-ионной технологии на международной выставке CeMAT в Ганновере, в том числе новую модификацию первого в мире серийного автопогрузчика с литий-ионным аккумулятором, а также новый литий-ионный аккумулятор емкостью 110 ампер-часов для погрузчиков с выносным пультом управления и электрических тележек. По словам доктора Клауса-Дитера Розенбаха, члена совета директоров Jungheinrich, отвечающего за направление перспективных разработок, «данная инновация представляет собой продолжение истории успеха Jungheinrich в области литий-ионных технологий, изначально показанных на выставке CeMAT 2008».



На выставке CeMAT 2014 компания Jungheinrich показала модифицированную версию своей электрической тележки с выносным пультом управления EJE 112i. Компания из Гамбурга впервые представила мировой обществу свой погрузчик EJE 112i на выставке CeMAT 2011 и с лета 2011 года успешно продавала этот продукт на определенных европейских рынках.

Благодаря компактным размерам передней выступающей части данная модель особенно популярна для использования на сетевых складах, может также использоваться в качестве «портативного» оборудования и транспортироваться на грузовике.

Модификация EJE 112i, представленная на выставке CeMAT, также будет доступна в дополнительном исполнении – с интегрированным, несъемным аккумулятором. Штабелер также будет оснащен встроенным зарядным устройством, что «позволит оператору заряжать аккумулятор от любой стандартной розетки», – рассказал Карл-Хайнц Швулера, глава подразделения энергетических и приводных систем Jungheinrich. Зарядить аккумулятор почти на 50 процентов его полной емкости можно всего за 30 минут. Кроме того, аккумулятор не требует обслуживания и является простым в обращении.

Взаимодействие отдельных элементов аккумулятора друг с другом, а также с погрузчиком регулируется интегрированной системой управления питанием Jungheinrich, обеспечивающей простоту и удобство эксплуатации. Сразу после вы-

ставки CeMAT 2014 новый EJE 112i стал доступен в ряде европейских странах.

Карл-Хайнц Швулера поясняет: «С тех пор как конструкция аккумулятора и штабелера стала более компактной и уже не требуется дополнительного зарядного устройства, нам удалось снизить себестоимость примерно на 10 процентов».

В сочетании с общим снижением мировых цен на литий-ионные элементы это означает дальнейшее уменьшение стоимости этой современной аккумуляторной технологии.

Литий-ионные технологии заменяют свинцово-кислотные аккумуляторы, не требующие обслуживания

Кроме того, Jungheinrich показал литий-ионный аккумулятор емкостью 110 ампер-часов для погрузчиков с выносным пультом управления и электрических тележек. Эта новая энергонакопительная система Jungheinrich представляет собой экономичную замену традиционным свинцово-кислотным аккумуляторам (гелевым) емкостью до 250 ампер-часов. Энергопотребление литий-ионных аккумуляторов до 30 процентов ниже по сравнению с традиционными свинцово-кислотными.

Несмотря на одинаковую глубину разряда, срок службы свинцово-кислотных аккумуляторов (гелевых) меньше, чем у традиционных свинцово-кислотных. «Срок службы литий-ионных аккумуляторов в три раза дольше!» – объясняет Карл-Хайнц Швулера. Кроме того, литий-ионные аккумуляторы обладают большей глубиной разряда. В то время как в свинцово-кислотных аккумуляторах (гелевых) используется только 60 процентов от находящейся в них энергии, КПД литий-ионных аккумуляторов достигает почти 90 процентов. «Многочисленные испытания

показали, что применение наших новых литий-ионных аккумуляторов экономически выгодно для клиентов, приоритетом которых являются аккумуляторы, не требующие обслуживания», – продолжает К.-Х. Швулера.

Jungheinrich с собственным подразделением энергетических и приводных систем

Специализируясь на внутренней логистике, компания из Гамбурга стала первой, внедрившей и постоянно модифицирующей литий-ионную технологию в серийном производстве погрузчиков. За прошедшие годы компания Jungheinrich накопила лидирующий опыт применения литий-ионных аккумуляторов в электроприводах. Эта знания и опыт вылилась в создание нового подразделения энергетических и приводных систем, насчитывающего порядка 200 сотрудников на заводе в Нордершдехте под Гамбургом. Подразделение энергетических и приводных систем Jungheinrich разрабатывает решения по аппаратной части и программному обеспечению, в том числе приводные системы, контроллеры и зарядные устройства для использования в электроприводах.

Литий-ионные решения Jungheinrich разрабатываются и производятся в собственном научно-практическом центре компании. Запатентованная система управления питанием Jungheinrich гарантирует тщательную координацию взаимодействия типов литий-ионных аккумуляторов, зарядных устройств и погрузчиков.

Помимо высокого уровня эффективности, это дает максимальную безопасность, что было доказано в ходе ряда испытаний надежности как собственных лабораториях Jungheinrich, так и в сторонних организациях.

Peugeot Citroën и Bosch реализуют совместный исследовательский энергоэффективный проект

Компании Bosch и PSA Peugeot Citroën совместно с другими партнерами работают над реализацией исследовательского проекта OpEneR (Optimal Energy Consumption and Recovery, оптимальное потребление и восстановление энергии), направленного на увеличение пробега без дозаправки/подзарядки гибридных и электрических автомобилей будущего, а также повышение безопасности и комфорта вождения. Две новые технологии, разработанные в рамках OpEneR, могут использоваться на всех типах двигателей (бензиновых, дизельных, гибридных и электрических).

Навигационные данные помогают «видеть» дальше и экономить до 15% энергии

Теперь в рамках проекта OpEneR появилась возможность использовать навигационные данные, благодаря которым автомобиль заблаговременно адаптируется к происходящему на дороге. Топографические данные (углы наклона, радиусы поворота, информация о ситуации на дороге с указанием ограничений скорости и дорожных знаков) позволяют получать более широкий обзор и знать, каким будет участок дороги впереди. Благодаря возможности прогнозирования ситуации на дороге система управления двигателем постоянно пересчитывает количество необходимой энергии для последующего участка пути. Результатом использования инновационного решения станет снижение расхода энергии на 15%.

Бортовая видеочка и радары сделают вождение более безопасным и комфортным

Сенсоры для обеспечения повышенной безопасности и комфорта, такие как видеочка и радары, используются для регистрации окружающих объектов, других автомобилей и пешеходов, а также для распознавания дорожных знаков.

Кроме того, они способствуют снижению расхода топлива. Например, на основании данных о предполагаемой дальности поездки компьютер рассчитывает кривую скорости. Адаптивный круиз-контроль автоматически регулирует скорость автомобиля и тормозное усилие перед входом в поворот, зонами с плотной застройкой или ограничениями скорости, а также



в случае обнаружения препятствий или медленно движущихся автомобилей. Эта функция означает повышение комфорта и безопасности для водителя, так как ему будет легче следить за движением.

В дополнение к двум инновациям OpEneR позволяет водителю снизить потребление энергии за счет рекуперации энергии торможения, если речь идет о гибридах и электромобилях. На данный момент система уже прошла 15 000 км интенсивных испытаний на дорогах различного типа. При этом экономия топлива составляла от 10% до 15%.

PSA Peugeot Citroën и Bosch применили три технологические инновации:

- электропривод, базирующийся на двух электромоторах, обеспечивает возможность использования полного привода при нулевых выбросах CO₂;

- новое поколение системы «Старт-Стоп» для движения по инерции;
- система ESP® hev, использующая энергию торможения для подзарядки аккумулятора в сочетании с технологией iBooster, увеличивает эффективность вакуумного усилителя тормозов.

OpEneR – часть программы «Зеленый автомобиль», в рамках которой Европейская комиссия приглашает подавать проекты как представителей автомобильной промышленности, так и научные сообщества.

Сегодня над исследовательским проектом OpEneR работает пять партнеров: Bosch, AVL List и PSA Peugeot Citroën (автомобильная промышленность), а также Научно-исследовательский центр Карлсруэ в Германии и Центр автомобильных технологий Галисии в Испании (исследовательские институты).



Разработка, производство и реализация автоматических выключателей серии ВА 52-37, ВА 52-38, ВА 52-39 на номинальные токи от 160А до 630А.

Преимущества:

- Высокая синхронность включения контактной группы автоматического выключателя;
- Стабильность время-токовых характеристик, обеспеченных применением серебряных контактов, высокая точность изготовления деталей и узлов выключателя, а также качественная смазка трущихся частей;
- Различные типоразмеры

Высокое качество продукции соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001 (ISO 9001: 2000), продукция сертифицирована



Ново-Вятка, ООО
610008, Кировская обл., г. Киров, Советская ул., 51/2
Тел.: (8332) 31-80-00
Факс: (8332) 31-28-88
e-mail: novo-v@mail.ru
www.nvz.ru




ООО «Кунцево-Электро» - одно из ведущих производителей высококачественных электроустановочных изделий, выпускающее розетки и выключатели скрытой и открытой установок, светорегуляторы, выключатели с дистанционным управлением, таймеры, блоки электроустановочные, панельные переключатели и т.д.



ООО «Кунцево-Электро»
121351г. П. Молодогвардейская, д.52.
Тел.: (499)141-22-98
Факс: (495)149-05-48
www.k-electro.ru



Силовой кабель АПВПТи с изоляцией из сшитого полиэтилена универсальной прокладки под землей, в воздухе и под водой. Монтируется быстро и безопасно, при этом отсутствует необходимость в использовании муфт для перехода из одной среды прокладки в другую.



ООО «Камский кабель»
Россия, 614030, г. Пермь, ул. Гайвинская, 105
Тел. 8-800-220-5000 (звонок по РФ бесплатный)
E-mail: kamkabel@kamkabel.ru
<http://www.kamkabel.ru>




ООО «Кунцево-Электро» - одно из ведущих производителей высококачественных электроустановочных изделий, выпускающее розетки и выключатели скрытой и открытой установок, светорегуляторы, выключатели с дистанционным управлением, таймеры, блоки электроустановочные, панельные переключатели и т.д.



ООО «Кунцево-Электро»
121351г. П. Молодогвардейская, д.52.
Тел.: (499)141-22-98
Факс: (495)149-05-48
www.k-electro.ru



Электронные табло «Импульс»

Разработка и производство электронных светодиодных табло различного назначения и условий эксплуатации:

- * электронные часы
- * таймеры
- * часы-календари
- * табло «бегущая строка»
- * табло курсов обмена валют
- * спортивные табло для спортзалов и открытых площадок
- * табло для бассейнов
- * метеотабло
- * табло для стел АЗС
- * групповые табло для парковочной зоны АЗС
- * табло для СОУ и паркинга
- * промышленные табло по индивидуальным заказам с широким спектром функций



ООО «РУСИМПУЛЬС ПРОЕКТ»
124482, Россия, Москва, г. Зеленоград, 4-й Западный проезд, д. 2, строение 3
Тел.: +7 (495) 645-70-88, 638-51-25
E-mail: info@rusimpuls.ru, rusimpuls@inbox.ru
<http://www.rusimpuls.ru>



Uniel
Светодиодные лампы высокой мощности серии Ventura

Светодиодные энергосберегающие лампы серии Ventura - это светодиодные лампы высокой мощности, которые являются прямой заменой ламп накаливания высокой мощности, компактных люминесцентных ламп высокой мощности.

- Корпус лампы выполнен из алюминиевого сплава и имеет дополнительные вентиляционные каналы в верхней и нижней частях корпуса;
- Специальная конструкция лампы и радиатор активного охлаждения обеспечивают достаточное охлаждение внутренних частей лампы и светодиодного модуля, гарантируя длительный срок службы изделия;
- Малый рассеиватель дает ровный свет;
- Специальная конструкция лампы обеспечивает широкий угол рассеивания света 180°;
- Компактный размер;
- Высокие показатели светового потока;
- Высокий индекс цветопередачи (CRI);
- Диапазон рабочего напряжения 190-265В;
- Срок службы: 30 000 часов;
- Гарантия 36 месяцев



Светодиодные светильники «GELIOMASTER»

- Уличные
- Промышленные
- Офисные
- Для ЖКХ

Герметичные светильники с увеличенным запасом прочности, корпус из алюминиевого профиля

Для мощного рабочего освещения:

- 5-кратное снижение затрат на мощность и энергию;
- Оптимальное сочетание цены и качества;
- Срок службы не менее 50 000 часов.



ООО ПК «АГРОМАСТЕР»
Татарстан, г. Муслимово, ул. Тукая, д. 33а
Тел.: (85556) 2-39-08, (85556) 2-43-59, 8-927-480-46-42.
E-mail: agromaster@mail.ru, zulfat_777@mail.ru
<http://www.pk-agromaster.ru>



Новые цифровые мегаомметры М6-5, М6-6

- Размещение приборов в корпусах типа «кейс».
- Рабочие напряжения 500, 1000, 2500 В.
- Удобный алгоритм проведения измерений.
- Память на 450 измерений.
- Автоматическое измерение коэффициента абсорбции



ОАО АНИИТ «РЕКОРД»
601650, Владимирская область, г. Александров, ул. Ленина, 13
Тел./факс (49244) 2-12-52
E-mail: aniitt@yandex.ru
<http://www.aniit.ru>



ООО «Родник-4»

изготавливает блоки питания на базе тороидальных трансформаторов. Блоки питания предназначены для питания бытовой радиоэлектронной аппаратуры, медицинской техники, телефонов, антенных усилителей, систем видео-наблюдения, домофонов и другой РЭА.

Высокое качество, профессионализм, надежность в сотрудничестве.



ООО «Родник-4»
111141, г. Москва,
ул. 1-й проезд Первого поля, д. 8
Тел.: (495) 306-47-83
Факс: (495) 368-85-75
e-mail: ooo-rodnik-4@yandex.ru
www.rodnik.ru

Сертифицировано.



ЗАО «НПО «Силовое электрооборудование»

предлагает предприятиям электроэнергетики, нефтяной, газовой, металлургической, горнодобывающей и других системообразующих отраслей экономики России и стран СНГ свои услуги и продукцию: разработку, производство, монтаж, реконструкцию, наладку и ввод в эксплуатацию низковольтных комплектных устройств, комплектных распределительных устройств до 35 кВ и комплектных трансформаторных подстанций до 220 кВ.



Россия, 428000, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Машиностроителей проезд, 1
Тел.: (8352) 22-34-71
Факс: (8352) 22-34-68
Приемная: 22-34-68
e-mail: direct@npose.ru, marketing.npose@yandex.ru
http://www.npose.ru



ЗАО завод «БелОжкбель»

Провода СИП-1, СИП-2, СИП-3, СИП-4.

- Высокое качество продукции.
- Индивидуальный подход к каждому клиенту.
- Гибкая ценовая политика.
- Предприятие оснащено современным оборудованием ведущих мировых производителей.
- Вся продукция сертифицирована.



308017, г. Белгород,
ул. Рабочая, 14
Тел.: (4722) 20-08-24
Факс: (4722) 20-08-23
e-mail: info@belyuzhcable.ru
http://www.belyuzhcable.ru



MULTECH 911 PRO



Серии изолект:

- MULTECH 911 PRO
- MULTECH 911 AUTO
- MULTECH 911 Master

Высший сорт
Соответствует ГОСТ
Добровольная сертификация

ООО «Росэл»
Телефон: (812) 320-83-33
Факс: (812) 320-83-33
E-mail: safeline@rosel.ru
http://www.safeline-pro

Сертифицировано.



- Комплектация строящихся ЛЭП напряжением до 500 кВ неизолированным проводом марок А, АС, АСК, АСКС, АСКП, опоры, грозотросом, изоляторами и подвесной арматурой.
- Комплексные поставки кабельной продукции на строительство и реконструкцию подстанций напряжением до 500 кВ.
- Комплексные поставки общепромышленного и термоэлектродного кабеля на строительство генерирующих объектов в энергетике.



ООО «Энерготехнологии»
620028, г. Екатеринбург,
ул. Фролова, д. 31, оф. 3
Тел./факс: (343) 251-52-32,
251-52-33, 251-52-48, 251-52-49
E-mail: enerteh@ru66.ru
http://www.energotek-ek.ru

Сертифицировано.



Реле

ООО «Реле и Автоматика» производит реле различного назначения: времени ВЛ, контроля фаз ЕЛ, контроля тока и напряжения РТ и РН, термореле ТР, реле контроля освещения ФР.

Также наша компания является поставщиком широкого спектра реле различного назначения и низковольтной аппаратуры.



РЕЛЕ И АВТОМАТИКА СПБ, ООО
194223, г. Санкт-Петербург,
ул. Курчатова, д. 14, оф. 506
Тел.: (812) 292-94-85
Факс: (812) 297-30-01
e-mail: spb@rele.ru
http://www.rele.ru

Сертифицировано.



ООО «ПП «Гибкие Соединения»

Компания «Гибкие Соединения» на протяжении 15 лет специализируется на поставках наиболее технологичных и современных типов гибких стальных соединений.

С 2008 года наша компания освоила полный цикл производства рукавов нержавеющей стали высокого давления РНВД, а также рукавов металлических вальцованных РМВ. В своем парке мы имеем машины автоматической сварки особо тонкостенных труб, пошаговой гидроформовки сильфонов и оплеточные машины.



г. Москва, дер. Румянцево,
стр. 2, этаж 5, блок Г,
(бизнес-парк «Румянцево») подъезд 12, офис 508г.
Тел.: (495) 730-58-52
Факс: (495) 730-58-52
e-mail: info@joinflex.ru, info@y-x.ru
http://www.joinflex.ru, www.y-x.ru

СОВЕРШЕННО НОВЫЙ ВА5735



- Эксклюзивная внешность и характер.
- Усовершенствованная внутренняя конструкция: повышено количество серебра в контактах, улучшен блок теплового расцепителя, разработана новая контактная система, увеличено сечение токопроводящих частей, модернизированы дугогасительные камеры и еще более 20 инновационных изменений.
- Повышена механическая и электрическая износостойкость.
- Новая методология пополюсной настройки.
- Корпус выполнен из термопластической смолы на основе полимеров.
- Сохранены габаритные размеры и посадочные места, привычные для автоматов данного типа.



ООО «МФК ТЕХЭНЕРГО»
Россия, г. Москва
Тел.: +7 (495) 651-99-99
Факс: +7 (495) 651-99-99
http://www.texenergo.ru

Сертифицировано.