TIPECC -**HEKTPO**

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ РЫНКА **ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

№12 (39) ДЕКАБРЬ 2008

ЭКСПО- ИТОГИ ГОДА

В Москве в ВВЦ с 2 по 5 декабря прошла выставка-семинар «Электрические сети России-2008».

В церемонии открытия выставки приняли участие директор по технологии ОАО «ФСК ЕЭС» Михаил Линт и начальник департамента систем передачи и преобразования электроэнергии ОАО «ФСК ЕЭС» Юрий Дементьев, а также заместитель генерального директора ОАО «Холдинг МРСК» Павел Оклей и директор департамента мобилизационной подготовки, оперативного контроля ГО и ЧС в ТЭК Минэнерго России Азат Салихов.

Ежегодная выставка «Электрические сети России» проводится при поддержке ОАО «ФСК ЕЭС» и является преемником выставки «ЛЭП», которая проводилась Минэнерго СССР, а затем и ОАО РАО «ЕЭС России». В этом году выставка прошла во Всероссийском выставочном центре (ВВЦ) в павильоне № 69. В ней приняли участие разработчики и производители электротехнического оборудования, представители электросетевых, строительных, монтажных и проектных организаций, специалисты

ОАО «ФСК ЕЭС», распределительных сетевых компаний, энергетики других отраслей промышленности. Всего в выставке в этом году участвовали более 330 российских и зарубежных компаний.

Традиционно одним из самых важных мероприятий выставки был научно-технический семинар, который включал в себя работу следующих секций: Электротехническое оборудование и распределительные устройства, Воздушные и кабельные линии электропередачи, Устройства релейной защиты и противоаварийной автоматики, АСУ ТП и информатизация, связь и АСКУЭ.

Реализация электросетевыми компаниями инвестиционных программ требует координации действий с поставщиками оборудования, материалов и услуг. Одним из инструментов для плодотворного взаимодействия является участие в тематических выставках и конференциях.

(Продолжение на стр. 4)







С Новым годом, дороше читатем!



Стастья, удати и процветания! Успешного бизнеса и новых свершений! Спасибо, что этот год Вы провели вместе с нами. Надеемся, тто в будущем году Вы примете еще более активное участие в создании нашей с вами газеты.

Успехов Вам в новом году!

С наилучшими пожеланиями, Ваша редакция.

НОВОСТИ КОМПАНИЙ

Создана Национальная ассоциация инжиниринговых компаний

В конце ноября 2008 г. создана первая Национальная ассоциация инжиниринговых компаний.

В состав Национальной ассоциации инжиниринговых компаний вошли крупнейшие игроки инжинирингового рынка: «Группа Е4», «ВО «Технопромэкспорт», «Атомстройэкспорт», «Энергостройинвест-холдинг», «ЭМАльянс», «ЕвроСибЭнерго-инжиниринг», «Инженерный центр ЕЭС», «Интертехэлектро - Новая Генерация», «Энергопроект», УК «КВАРЦ». О необходимости ее создания рассказал председатель правления Национальной ассоциации инжиниринговых компаний А. Биков (председатель Совета директоров ООО «Интертехэлектро – Новая Генерация»): «Впервые мы начали говорить об ассоциации весной этого года, когда стало понятно, что без тесного, подробного, предметного диалога между участниками рынка ситуация будет сложной. Задачи ассоциации простые и понятные: нам нужна внутренняя площадка для диалога внутри сообщества, мы хотим иметь возможность формировать консолидированную позицию. Для представления наших идей, мыслей, ощущений, экспертных оценок в органы государственной власти. Не говорить об этом, не использовать экспертный потенциал людей, работающих в этой сфере, с нашей точки зрения, неправильно».

«Камкабель» – на Олимпийских объектах Сочи

Пермский завод произвел и поставил 149 км кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена (СПЭ) на напряжение 10 кВ для строительства нескольких олимпийских объектов в Сочи и Геленджике. Среди них — Международный аэропорт Сочи, Международный аэропорт Геленджик, электроснабжение от подстанции 220 кВ до Имеретинской долины и другие. Заказ был выполнен значительно раньше предусмотренных контрактом сроков.

Сшитый полиэтилен отличается от других изоляционных материалов своими электрическими и механическими свойствами. Он имеет минимальную деформацию по сравнению с другими полимерами, что позволяет говорить о его улучшенной формоустойчивости. Стойкость СПЭ к воздействию повышенных температур позволяет примерно на 20 % увеличить длительно допустимые токовые нагрузки, передаваемые через кабель такого же сечения изолированный другими материалами.



NES + DEKraft

Подписан договор официального щитовика DEKraft с компанией NES (Московская обл.). Компания NES, занимающаяся электромонтажными работами уже два года, осуществляет сегодня проектный и электрический инжиниринг, выполняет функции заказчика и технический надзор за электромонтажными работами, техническое сопровождение проекта, разработку технических решений, подбор, комплектацию и поставку электрического оборудования ведущих производителей: DEKraft, Schneider Electric, ABB, Legrand, Siemens, Omron, Turck, DKC, Danfoss, E+H, Control techniques и др.

Среди услуг компании – проектирование систем электроснабжения зданий и сооружений до 10кВ, внутреннего и внешнего освещения, систем автоматизации технологических и производственных процессов, схемы подключения вентиляционных систем и систем кондиционирования, BAS, пожарной сигнализации и охранных систем, систем видеонаблюдения, контроля и доступа. Таким образом, компания NES производит весь спектр услуг, связанный с электромонтажными работами и автоматизацией производства. Несмотря на то, что компания NES существует на рынке относительно недолго, она уже успела зарекомендовать себя как надежного и стабильного партнера.

«Регион-Автоматика» подтвердила статус

В ноябре 2008 года «Регион-Автоматика» подтвердила статус официального партнерства с департаментами «Промышленная автоматизация» и «Технология приводов» (Siemens) по продаже оборудования по направлениям: «Электроустановочная техника (ЕТ)», «Низковольтная коммутационная аппаратура» (СD), «Микросистемы автоматизации» (АS), «Стандартные приводы и двигатели» (SD) — преобразователи частоты Місготам и двигатели» (SD) — электродвигатели Siemens.

Данный сертификат свидетельствует о соответствии тем требованиям, которые компания Siemens предъявляет к своим бизнес-партнерам.

«Сарансккабель» – Лауреат конкурса «100 лучших товаров России»

ОАО «Завод «Сарансккабель» приняло участие в республиканском конкурсе «Лучшие товары Мордовии» и Всероссийском конкурсе Программе «100 лучших товаров России». В качестве

продукции-номинанта были представлены кабели для сигнализации и блокировки, не распространяющие горение, в оболочке из полимерных композиций, не солержащих галогенов.

По итогам конкурсов продукция предприятия удостоена званий Лауреата конкурса «Лучшие товары Мордовии» в номинации «Продукция производственно-технического назначения» и Лауреата конкурса «100 лучших товаров России». Кроме того, оргкомитет Всероссийского конкурса Программы «100 лучших товаров России» присвоил кабелям для сигнализации и блокировки производства ОАО «Завод «Сарансккабель» звание «Новинка года».

Церемония награждения состоялась в рамках республиканской научно-практической конференции, посвященной вопросам технического регулирования, повышения качества и конкурентоспособности товаров и услуг в Российской Федерации и Республике Мордовия. Награды вручал член международной академии качества Юрий Кусаков.

Кабели для сигнализации и блокировки, не распространяющие горение, в оболочке из полимерных композиций, не содержащих галогенов, предназначены для электрических установок сигнализации, централизации и блокировки, пожарной сигнализации и автоматики при номинальном напряжении 380 В переменного тока частотой 50 Гц или 700 В постоянного тока и эксплуатации при прокладке в пучках в наземных, надземных и подземных линиях метрополитена. Кабели используются при прокладке внутри служебно-технических помещений и на особо ответственных объектах, где требуется повышенный уровень безопасности. Данные кабели незаменимы в местах массового скопления людей, где пожар особенно опасен из-за выделения токсичных газов и густого дыма, затрудняющих

На производство данных кабелей завод имеет патент Российской Федерации. Технический результат запатентованной продукции заключается в создании 12 независимых вариантов конструкций кабеля для сигнализации и блокировки, которые обеспечивают повышенные показатели пожарной безопасности кабелей, а именно — нераспространение горения при прокладке в пучках, пониженное выделение дыма, коррозийно-активных и токсичных продуктов горения, а также сохранение работоспособности при воздействии пламени.

«Силовые машины» в числе лучших предприятийэкспортеров

ОАО «Силовые машины» отмечено дипломом, призом и премией (в размере 3 млн рублей) Правительства Санкт-Петербурга за достижения в сфере экспорта продукции.

Премия учреждена по предложению Комитета экономического развития, промышленной политики и торговли в целях повышения заинтересованности промышленных организаций города в продвижении промышленной продукции на внешних рынках сбыта.

В соответствии со своей стратегией развития сегодня «Силовые машины» укрепляют позиции на традиционных для компании рынках Юго-Восточной Азии, Южной и Латинской Америки, в странах СНГ и Европы.

Турбины и генераторы, изготовленные на филиалах компании — «Ленинградском Металлическом заводе» и «Электросиле», действуют в 57 странах мира. В настоящее время «Силовые машины» исполняют крупные и ответственные контракты на поставку энергооборудования для ТЭС «Ювяскюля» и АЭС «Ловииса» (Финляндия), ТЭС «Геллер» (Венгрия), Лукомльской ГРЭС (Республика Беларусь), Асуанской ГЭС (Египет), ГЭС «Сан Жоан» (Бразилия) и других зарубежных электростанций.

Наличие крупных экспортных контрактов позволяет компании диверсифицировать источники поступления денежных средств и тем самым снизить зависимость «Силовых машин» от последствий мирового финансово-экономического кризиса.

Белорусский «Электродвигатель» увеличил экспорт

Могилевский завод «Электродвигатель» в январе-октябре 2008 года увеличил экспорт продукции на 17,3 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года (почти до 32 млн долларов). Рост экспорта обеспечен в основном благодаря увеличению поставок электродвигателей различных модификаций в Россию и другие страны СНГ. Так, в регионы России поставки составили выше 90 % от общего объема реализованных электродвигателей за пределы республики. К примеру, за десять месяцев этого года предприятие произвело 284,3 тыс. только электродвигателей (на 9,8 % больше, чем в аналогичном периоде прошлого года). Производство промышленной продукции в январеоктябре текущего года в сопоставимых ценах возросло на 15 % (почти до 94 млрд белорусских рублей), а выпуск потребительских товаров – на 14 % (до 27,8 млрд белорусских рублей), уточнили специа-

Трансформаторы ЗТР в Венесуэле

В Венесуэле на ТЭС Josefa Camejo запущен в эксплуатацию первый из трех блоков мощностью 150 МВт с трансформатором ТДЦ-230000/115-Т1 производства ОАО «Запорожтрансформатор» (ЗТР). ТЭС Josefa Camejo – это новая теплоэлектростанция, которая расположена в штате Falcon. Контракт на поставку оборудования ЗТР в Венесуэлу был подписан в августе 2006 года, поставка осуществлена в 2007 году, монтаж – в апреле 2008 года. Всего ЗТР поставил в Венесуэлу 6 блочных трансформаторов для трех электростанций: 3 трансформатора 230 MBA, 115 кВ для ТЭС Josefa Camejo (1 блок ТЭС был пущен в эксплуатацию в ноябре 2008 г.), 2 трансформатора 230 MBA, 230 кВ для ТЭС Alberto Lovera, 1 трансформатор 230 MBA, 230 кВ для ТЭС Ezequiel Zamora. Заказчиком выступила венесуэльская компания Pacific Rim Energy.

И это далеко не единственный успех ЗТР на сегодня. По предварительным данным, объем реализации продукции ОАО «Запорожтрансформатор» в 2008 году составит порядка 700 млн долл., что на 70 % превышает объемы продаж в 2007 году (412 млн долл.).

В производственных показателях в 2007 году выпущено продукции суммарной мошностью 37 ГВА, а в текущем году предприятие произвело продукцию более чем на 45 ГВА. «На 2009 год мы ставим перед собой задачу выйти на объем производства 50 ГВА. По нашей оценке, такая задача осуществима, так как большинство инвестиционных проектов в энергетике будут продолжены в следующем году и уже на конец отчетного года мы сформировали портфель заказов на сумму 327,5 млн долл., - говорит генеральный директор ОАО «ЗТР» Игорь Клейнер. - Кризис мировой экономики заставит нас еще больше заниматься оптимизацией затрат, внутризаводских связей, продолжать работу по диверсификации портфеля заказов. Мы будем вынуждены стать гибче. До начала кризиса на ЗТР был освоен большой объем инвестиций, в 2008 году реконструирована испытательная станция завода. Уверен, новые технологии и конструкторские решения наряду с грамотной маркетинговой политикой позволят нам справиться с утвержденной производственной программой».

КАЧЕСТВО СИЛОВОГО ТРАНСФОРМАТОРА: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Один серьезный маркетолог подсказал мне метафору стоптанного сапога как образ набившей оскомину какойлибо проблемы.

Одним из стоптанных сапог, безусловно, является проблема качества силовых трансформаторов. Сегодня поставщики силовых трансформаторов — не только известные с советских времен заводы-производители силовых трансформаторов, трансформаторные заводы, построенные несколько лет назад, но и поистине огромное количество ремонтных заводов и ремонтных мастерских. Последние также, если судить по объявлениям и Интернет-сайтам, поставляют силовые трансформаторы. И если известные старые и новые заводы действительно отгружают заказчику либо произведенную под заказ продукцию, либо продукцию с заводского склада (со склада дилера), то на Интернет-ресурсах прочих «производителей» трансформаторного оборудования говорится о поставках «трансформаторов с хранения».

В предлагаемой статье, очередной из цикла статей о рынке силовых трансформаторов), рассмотрены проблемы выбора поставщика качественных силовых трансформаторов I-III габаритов мощности, а также анализируется комплекс факторов (технических, конструктивных, организационных, эксплуатационных и других), обуславливающих качество и надежность силового распределительного масляного трансформатора.

В России сегодня работает 11 крупных и средних заводов по производству силовых масляных трансформаторов I-III габарита мощности (в г.г. Москва, Екатеринбург, Тольятти, Самара, Барнаул, Биробиджан, Курган, Чехов, Подольск, Рассказово, Чебоксары). Пять заводов расположены на территории республик СНГ (в г.г. Минск, Запорожье, Хмельницкий, Кетау, Чирчик). Счет же предприятиям и мастерским по ремонту трансформаторов идет на тысячи!

Объем потребления силовых трансформаторов I-III габарита мощности (25 - 100 кВА; 160 - 630 кВА; 1000 - 6300 кВА) для распределительных сетей составляет по различным оценкам в текущем году 50 000 - 60 000 штук трансформаторов («условной» мощности 1000 кВА). Суммарное количество таких трансформаторов, произведенных на 16 упомянутых заводах и поставленных в Россию, составляет примерно 40 000 штук трансформаторов «условной» мощности 1000 кВА. Таким образом объем продаж так называемых «трансформаторов с хранения» составляет примерно 10 000 - 20 000 штук трансформаторов «условной» мощности.

Вот где рождаются стоптанные в прямом и в переносном смысле слова сапоги... простите, — ТРАНСФОРМАТОРЫ.

В чем же успех продавцов стоптанных сапог? Почему никому из нас, желающему приобрести высоконадежный и безопасный автомобиль, не приходит в голову покупать российский автомобиль с пробегом? Почему никому из нас не придет в голову покупать лампочки, бывшие в употреблении, и никому не приходит в голову продавать такие лампочки? А почему же с трансформаторами должно быть иначе, и на самом деле ВСЕ ОБСТОИТ ИНАЧЕ? ПОЧЕМУ ИХ И ПРОДАЮТ, И ПОКУПАЮТ?

Закон рынка объективен: есть спрос – будет и предложение. Теоретически все снабженцы знают, что соотношение «цена-качество» строго и взаимнооднозначно коррелированно. Усредненная рыночная цена оборудования более высокого качества является более высокой. Но на практике (по крайней мере, на моей почти десятилетней практике продаж электрооборудования) 9 из 10 позвонивших заказчиков практически прямо и сразу заявляют, что хотели бы купить трансформатор по минимальной цене. И как избежать искушения, когда новый силовой масляный трансформатор типа ТМ(Г) мощностью 1000 кВА производится/продается заводами-изготовителями примерно за 500 000 рублей (с НДС), а «трансформатор с хранения» предлагается за 250 000 - 300 000 рублей (с НДС)! Хотя даже при беглом анализе информации на различных Интернет-ресурсах бросается в глаза сопоставимо большое количество объявлений о покупке б/у трансформаторов и объявлений о продаже трансформаторов «с хранения, не бывших в эксплуатации». На мой взгляд, из сопоставления упомянутых двух групп объявлений совершенно очевидно, каким образом появляются «трансформаторы с хранения, не бывшие в эксплуатации».

Приведу дословно (с авторской пунктуацией) текст объявления на одном из Интернет-порталов: «Продаю из наличия трансформаторы ТМ-1000/10/0,4 У/У Биробиджан, 1989 г/в, с хранения, без эксплуатации (не работали ни одного дня), хранились в закрытом помещении. 2шт. В отличном состоянии, с маслом, полностью комплектные». Объявление датировано 2008 годом. Скажите, пожалуйста, кто, находясь в здравом уме, может 19 лет хранить новый силовой трансформатор, которых всегда не хватало?

Я не случайно привожу пример, когда предлагают трансформатор производства ОАО «ЭТК «БирЗСТ» (г. Биробиджан). Вот яркий пример, как из производителя новых качественных сапог огульно формируют поставщика сапог стоптанных! Почему-то те, кто поставляет трансформаторы с ремонта под видом новых трансформаторов с хранения, «которые не работали ни одного дня», любят

выдавать себя за официальных представителей ОАО «ЭТК «БирЗСТ», а свой товар именно за продукцию Биробиджанского завода. Совет покупателям продукции любого завода-производителя: всегда запрашивайте документ, подтверждающий право официально представлять продукцию того или иного завода!

А теперь давайте разберемся, чем чревато приобретение оборудования «с хранения, не бывшего в эксплуатации». Как уже наверно очевидно, трансформаторы с хранения — это трансформаторы, которые вышли из строя по той или иной причине, проданы по цене металлолома, отремонтированы и предлагаются затем как «трансформаторы с хранения, без эксплуатации (не работали ни одного дня), хранились в закрытом помещении».

Почему трансформаторы выходят из строя?

Трансформаторы принято считать самыми надежными элементами в энергетических системах. Действительно, по сравнению с другими видами энергетического и электротехнического оборудования: котлами, турбинами, вращающимися электрическими машинами – трансформатор отличается высокой надежностью в эксплуатации. Однако эта надежность достигается только при соблюдении всех правил обращения с трансформатором. В случаях какихнибудь отклонений или нарушений правил эксплуатации, а также технологической дисциплины производства трансформаторов на заводе-изготовителе или нарушений действующих правил монтажа и транспортировки трансформаторов возникает сначала ненормальная их работа, а затем, если меры по выявлению и устранению причин не принимаются, трансформаторы выходят из строя и восстановить их можно только посредством ремонта.

В таблице 1 приведены усредненные данные, собранные по нескольким сетевым районам за значительный промежуток времени. Они содержат наиболее распространенные причины повреждений трансформаторов I-II габаритов и процентное соотношение каждой из причин к общему количеству повреждений.

Таблица 1

Причины повреждений	Число повреждений, %	
Заводские дефекты	50	
Дефекты эксплуатации	13	
Некачественный ремонт или монтаж	10	
Грозовые перенапряжения	5,5	
Старение изоляции	3,5	
Прочие дефекты	18	
Итого	100	

Как видно из таблицы 1, повреждения трансформаторов по причине естественного износа — старения изоляции имеют самое низкое значение. Эти повреждения относятся к трансформаторам ранних выпусков, работающим очень давно и почти полностью амортизированным. Возможны они также из-за частых перегрузок и при длительной работе в тяжелых несимметричных режимах. Сюда же относятся повреждения от частых коммутационных перенапряжений (включение и отключение трансформатора с нагрузкой, резкое изменение нагрузки и т. п.).

Грозовые перенапряжения составляют отдельную группу причин повреждений. Это атмосферные перенапряжения, возникающие на вводах трансформатора при грозовых разрядах, а также при перекрытиях на линии вблизи трансформатора, то есть при резком спаде напряжения, так называемом срезе волны напряжения. От таких перенапряжений трансформатор защищают различными средствами, устанавливаемыми на подстанциях и линиях. Эти средства действенны, но тоже не абсолютны, от их исправности зависит стойкость трансформаторов к грозовым перенапряжениям.

Низкий процент этих двух групп говорит о том, что главные причины выходов трансформаторов из строя следует искать не в конструкциях и схемах их включения, а в незапланированных отклонениях от норм технологии при изготовлении трансформаторов и их эксплуатации.

Нарушение работы охлаждения, увлажнение масла и изоляции, старение масла, неправильная заливка масла, допускающая попадание воздуха, нарушение правил транспортировки — вот некоторые дефекты из большого числа возможных, из-за которых трансформатор может выйти из строя по вине эксплуатации. Следует также иметь в виду, что трансформаторы I-II габаритов работают в основном на подстанциях без обслуживающего персонала, их эксплуатация заключается в периодических осмотрах и профилактических мероприятиях; надежность этих трансформаторов во многом зависит от квалификации людей, следящих за их состоянием

Половина всех повреждений трансформаторов происходит по вине заводов-изготовителей. Все эти причины чисто технологического характера: слабая расклиновка обмоток, слабая прессовка ярм магнитопроводов, низкокачественная пайка (сварка) обмоточных проводов и припайка медных отводов к алюминиевому проводу обмотки,

ненадежное закрепление активной части в баке, попадание в бак посторонних предметов и другие.

Иногда при внедрении новых конструкций отдельных элементов трансформатора в серию попадают неудачные исполнения, которые затем с производства снимаются. Хотя эти дефекты носят временный характер, они сильно повышают общее количество заводских дефектов.

Наиболее слабые и часто повреждаемые узлы независимо от источника этих повреждений, согласно некоторым статистическим данным, приведены в таблице 2.

Тэблинэ 2

Поврежденный узел	Число повреж- дений, шт.	
Междуфазная изоляция	2	4,5
Обмотки и изоляция (из-за динамических усилий)	7	15,5
Витковая изоляция	10	22
Переключатели ответвлений	6	13
Активная сталь	1	2
Вводы	8	18
Отводы	1	2
Токоведущие части	3	7
Бак	3	7
Радиаторы	1	2
Прочие	3	7
Итого	45	100

ТАКИМОБРАЗОМ, МОЖНОСДЕЛАТЬ ОДНОЗНАЧНЫЙ ВЫВОД: ОТКАЗАВШИЙ ТРАНСФОРМАТОР СКОРЕЕ ВСЕГО ИМЕЛ ИЗНАЧАЛЬНЫЙ ДЕФЕКТ. ВЫШЕДШИЙ ИЗ СТРОЯ ТРАНСФОРМАТОР НИКАКИМ РЕМОНТОМ НЕ СДЕЛАТЬ ТАКИМ ЖЕ НАДЕЖНЫМ КАК ДЕЙСТВИТЕЛЬНО НОВЫЙ ТРАНСФОРМАТОР. И причина здесь заключается еще и в том, что НИ ОДНО ИЗ РЕМОНТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕ ПРОВОДИТ ИСПЫТАНИЯ В ТАКОМ ЖЕ ОБЪЕМЕ, КАК ИХ ПРОВОДЯТ НА ЗАВОДЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ. Поэтому, приобретая трансформаторы, «которые с хранения, без эксплуатации (не работали ни одного дня), хранились в закрытом помещении», вы приобретаете заведомо ненадежное оборудование.

В завершение я обязан написать о реальном положении дел по обеспечению качества силовых трансформаторов на OAO «ЭТК «БирЗСТ».

Новый собственник завода – ЗАО «Промышленные решения» объективно оценивает уровень качества производимых масляных трансформаторов. Причем неоспоримым фактом является то, что на сегодняшний день качество изделий всех основных 16 заводов-производителей трансформаторного оборудования примерно одинаково. У всех есть проблемы с качеством сборки, имеют место проблемы качества сварных соединений и некоторые другие проблемы. Главное и наиболее важное для ПОКУПАТЕЛЯ сегодня заключается в отношении команды топ-менеджеров к возникающим вопросам по качеству выпускаемых изделий. Новый собственник завода – ЗАО «Промышленные решения», сталкиваясь с нареканиями по качеству, не замалчивает и не «замазывает» эти проблемы, не принимает одноразовые, частные решения по частным проблемам. От нас, дилеров ОАО «ЭТК «БирЗСТ», жестко требуется немедленно докладывать обо всех, даже самых незначительных дефектах поставленного оборудования, даже если заказчик не предъявляет претензий.

Чтобы добиться лидерства, необходимо стать первыми во всем. У ЗАО «Промышленные решения» есть понимание, что недостаточно отпечатать несколько тысяч красочных буклетов с презентацией выпускаемого оборудования. И даже модернизация производства без системы менеджмента качества, налаженной дилерской сети, сильной конструкторской базы, активного продвижения продукции на рынок не принесет желаемых результатов. Руководство ЗАО «Промышленные решения», а также мы – дилерский пул входящих в холдинг заводов нацелены не только на обеспечение больших объемов продаж. Мы понимаем, что только качественное развитие продуктов, выпускаемых заводами холдинга, обеспечивает завоевание достойного места на рынке. Поэтому нашим заводам нужны мыслящие, ищущие конструктора, готовые воплощать свои идеи в новые конструкции изделий.

Только из нового видения и осмысления накопившихся и возникающих проблем рождается новый подход к их решению. Понимание этого — единственный путь на рынке конкуренции.

Ю.М. Савинцев, канд. техн. наук, генеральный директор ООО «Корпорация «Русский трансформатор»

ЭКСПО-ИТОГИ-2008

Одной из главных целей выставки «Электрические сети России-2008» являлось совершенствование системы управления Единой национальной электрической сетью России, снижение издержек на передачу электроэнергии, модернизация и техническое перевооружение электросетевого комплекса, а также снижение аварийности и повышение надежности передачи электроэнергии.

(Продолжение. Начало на стр. 1)

Выставка «Электрические сети России-2008» стала последней для многий организаций и предприятий в уходящем году. Поэтому неудивительно, что все участники выставки максимально насыщенно и разнообразно организовали работу на своих стендах. Так, компания «ПЛК Системы» традиционно представляла контроллеры, операторские панели, программные продукты, коммуникационное и другое оборудование, которое успешно используется в российской энергетике в системах диспетчеризации и энергоучета.

«БалтЭнергоМаш» и инжиниринговая «Компания Энергон» прямо на стенде предлагали квалифицированную консультацию и всю необходимую техническую информацию. Как известно, завод «БалтЭнергоМаш» специализируется на производстве блочных комплектных трансформаторных подстанций (БКТП) «GLAR» в бетонном корпусе и панелях типа «сэндвич», а также силовое электрооборудование. А их партнеры – «Компания Энергон» - инжиниринговая компания, которая выполняет полный комплекс работ для объектов электроэнергетики до 750 кВ, включая диагностику, проектирование, строительство, монтаж, пусконаладочные работы, поставку оборудования, комплектацию и дальнейшее сервисное обслуживание. По оценкам специалистов, у этого тандема – большое будущее.

- Мы участвуем в этой выставке уже четвертый год подряд, и хочется сразу высказать только добрые слова в адрес организаторов данного мероприятия, поделился с корреспондентом «Пресс-Электро» начальник отдела продаж ОАО «Алтайского трансформаторного завода» Владимир Баранов. – По нашей тематике, это самая продуктивная и насыщенная выставка, основными посетителями которой являются настоящие покупатели, проектные и эксплуатирующие организации. Хочется отметить, что в этом году участников выставки стало намного больше.

Сегодня завод производит силовые масленые трансформаторы марки ТМ и $TM\Gamma$ мощностью от 25 до 1000 кВА, комплектные трансформаторные подстанции киоскового типа от 25 до 630 кВА, мачтовые и столбовые подстанции от 25 до 250 кВА. Основными потребителями нашей продукции являются нефтяные компании, энергосистемы, оптовые и розничные покупатели. Обращаю ваше внимание, что претензий на поставляемую продукцию от данных потребителей не имеем. Все это подтверждает качество нашей продукции, – подчеркнул Владимир Александрович.

Если оценивать итоги 2008 года в целом, то этот год для нашего завода оказался очень продуктивным как в увеличение объема производства, так и в расширении сотрудничества с новыми перспективными партнерами. Надеемся, что преодолеем все негативные стороны сегодняшнего времени. Также хочется поздравить от имени нашего заводского коллектива всех с наступающим Новым годом, пожелать успехов и взаимопонимания всем нашим постоянным партнерам. Всегда рады видеть наших новых потребителей и работать с ними на взаимовыгодных

Во «всеоружии» пришел на выставку «Электрические сети России-2008»



Кольчугинский завод «Электрокабель» одно из ведущих предприятий в Восточной Европе и странах СНГ по производству кабельно-проводниковой продукции. Здесь были представлены как уже зарекомендовавшие себя кабели и провода, так и новинки производства. Так совпало, что в период работы выставки на заводе была изготовлена первая серийная партия силовых кабелей на напряжение 64/110 кВ с оптоволокном в металлическом модуле, встроенном в медный проволочный экран. Выставка еще раз наглядно продемонстрировала интерес потребителей к такому

Как всегда интересным и взаимовыгодным было общение специалистов завода с представителями других кабельных заводов. Делились мнениями, обсуждали перспективы и тенденции. Представители завода рассказали, что, несмотря на достаточно сложное время и снижение объемов производства в России в целом, уже в первые дни после окончания выставки на завод стали поступать заявки на продукцию непосредственно от посетителей стенда.

В прошлом году, подводя итоги выставки «Электрические сети России-2007», мы упоминали о стремительном выходе корейской компании Hyundai Heavy Industries/Electro Electric Systems на российский рынок электроэнергетики. Сегодня мы решили специально посетить стенд их эксклюзивного российского дистрибьютора – компании ЗАО «Эйч Ди Энерго» и поговорить с заместителем генерального директора В.Г. Румянцевым.

Виктор Геннадьевич, какую продукцию вы представляете? Появились ли какие-то новинки?

Исходя из потребностей рынка, мы решили представить не только комплектное распределительное устройство с элегазовой изоляцией (КРУЭ), но и коммутационные устройства среднего и низкого напряжения. На нашем стенде представлены макеты подстанции с КРУЭ 145 кВ и КРУЭ 420 кВ и силовым трансформатором на 420/145кВ, воздушный и вакуумный выключатели, выключатели в литом корпусе, магнитные контакторы, двигатели и генераторы, КРУ среднего и низкого напряжения.

В рамках выставки проводился научно-технический семинар. Не могли бы вы прокомментировать выступление г-на Пака, генерального менеджера Hyundai, с презентацией об экологически безопасном «зеленом» трансформаторе?

«Зеленый» трансформатор – это трансформатор с системой TPRS (система уменьшения давления на корпус). Данная запатентованная компанией Hyundai Heavy Industries технология позволяет предотвратить взрыв корпуса трансформатора и утечку масла. Система состоит из предохранительного устройства с разрывным лиском, отволящего трубопровода для вывода масла из основной части корпуса, отсека для сброса давления, а также устройства сигнализации. Использование высокопрочной стали для корпуса трансформатора позволило провести все необходимые испытания и осуществить в 2006 году поставку в Канаду трех трансформаторов на 500 кВ 750 МВА каждый. Таким образом, у Hyundai Heavy Industries появилась возможность занять лидирующие позиции в производстве экологически безопасных трансформаторов.

Каким был для вас этот год? Что **успели сделать?**

– Для нас этот год был весьма плодотворным. В рамках выполнения Федеральной целевой программы «Развитие г. Сочи как горноклиматического курорта (2006-2014 гг.)» нами была осуществлена поставка КРУЭ 110 кВ на подстанцию 220 кВ Поселковая. Эта подстанция обеспечит растущие потребности электроэнергии в районе Красной Поляны, станет центром питания новых подстанций 110 кВ Лаура, Роза Хутор, Грушевская Поляна, обеспечит электроэнергией спортивные объекты зимних Олимпийских игр 2014 года.

В настоящий момент мы принимаем участие в проектах ФСК, а также других заказчиков, в том числе из стран СНГ (Казахстан). Помимо КРУЭ, ЗАО «Эйч Ди Энерго» поставляет силовые трансформаторы на российский рынок.

Исходя из наших планов и обязательств перед Hyundai Heavy Industries, с уверенностью могу сказать, что следующий год будет для компании ЗАО «Эйч Ди Энерго» очень продуктивным, относительно сложным и, тем не менее, интересным.

Выставка «Электрические сети России-2008» прошла необычайно бойко, динамично, ее насыщенная программа способствовала большому интересу со стороны посетителей и самих участников форума, которые с удовольствием посещали все мероприятия на стендах своих соседей, партнеров и... конкурентов. Все это говорит о том, что отрасль, несмотря ни на какие пессимистические мнения, находится на подъеме, и в наступающем году нас всех ожидает ее дальнейшее стремительное развитие.



МИРУ – СВЕТ!

В Москве на территории ЦВК «Экспоцентр» с 9 по 12 декабря 2008 г. прошла 14-я международная специализированная выставка по светотехнике и осветительной технике ИНТЕРСВЕТ МОСКВА. Эту выставку с 1995 года организует фирма Ost-West-Partner GmbH совместно со своим партнером — фирмой ООО ОВК РУС — эксклюзивным представителем в России и странах СНГ.

На стендах на 16 395 кв. метрах выставочной площади свою продукцию и технологии рынка освещения представили более 400 международных экспонентов из 28 стран мира. Посетители-специалисты из всех регионов России и стран СНГ традиционно используют специализированную выставку ИНТЕРСВЕТ МОСКВА, чтобы получить информацию о самых последних событиях в области светодиодов, декоративного освещения, технического освещения, применения освещения и световых решений, светотехники и менеджмента в области энергетики. Большой популярность пользуется московский форум и у крупнейших мировых производителей и потребителей соответствующей продукции. Например, такие компании, как Alanod, Blanchere, Emme Pi Light, GE, Faguerlamp, Forme di Проведение второго Международного форума по светодиодам, посвященного теме «Дорожная карта» светодиодной индустрии России и техническим вопросам к высоким стандартам производства светодиодов, было обусловлено стремительными темпами развития светодиодных технологий.

Среди наиболее активных участников Форума была компания ПРОСОФТ. Так, например, в программе мероприятия состоялся доклад ведущего специалиста компании Сгее по применению полупроводниковых ламп в общем освещении и новинках в ассортименте продукции Сгее, мирового лидера в области разработки технологий и материалов и производства приборов на основе карбида кремния (SiC) и нитрида галлия (GaN). Мощные светодиоды Стее успешно применяются в свето-



Luce, Mundocolor, Nichia, Osram, Pablo Rey Bautista и RZB – лидеры на международном рынке, которые используют ведущую выставку по светотехнике для того, чтобы завоевать контакты около 18 000 посетителей-специалистов со всей России и других стран. А нынешнюю выставку посетили гости из 60 стран мира! Не отстают от признанных лидеров и отечественные производители. Ведущие российские компании, такие как, например, Амира, Горсвет, Иллюминатор, Lighting Technology, Real R, Сонекс, Свето Сервис, Терра, Technolight, Trilight, ВНИСИ и ВСК Электро с успехом предлагают сегодня свою продукцию на уровне мирового рынка.

Главными событиями в программе выставки стали второй Международный форум по светодиодам, а также лекции и семинары, посвященные темам «Свет и Архитектура», с докладами Пола Трэйнора, президента PLDA, Карстена Винкельса и Рохир ван дер Хайде, архитекторов и планировщиков света.

Одним из основных докладчиков на ИНТЕРСВЕТ МОСКВА был профессор Е. Фред Шуберт из Политехнического института (Нью-Йорк). Он сделал новаторский вклад в соединения полупроводников, в частности, расширения сплава, резонансных светоизлучающих диодов, спонтанной эмиссии в Er-doped Si/SiO2 отражателей для светодиодов, и совершенствования анти-отражающих покрытий. Его последняя книга была переведена на русский язык.

технических решениях XLight®: светодиодных светильниках для уличного, архитектурного, декоративного и общего освещения. Эксклюзивным поставщиком продукции XLight® в России и странах СНГ является компания ПРОСОФТ.

Другой ключевой докладчик Пол Трэйнор, президент Профессиональной ассоциации дизайнеров света, Лондон (PLDA). Он также является Высшим Дизайнером Великобритании и основателем международного бюро для консультаций по освещению и представил вниманию проект «Московский Городской Парк». Карстен Винкельс представил «Генеральный план Дрезден — История Проекта» и Ервин Деринг прочитал лекцию на тему «Городской маркетинг со светодиодными технологиями». Разнообразные лекции и семинары дополнили деловую программу выставки ИНТЕРСВЕТ МОСКВА.

Врамках выставки был проведен конкурс «Российский светодизайн-2008» — организованный ВНИСИ им. Вавилова. Основной замысел этого конкурса можно описать в двух словах: свет и пространство. В конкурсе приняли участие дизайнеры, которые могли не только разработать источник света — светильник, но и найти ему применение в определенной архитектурной композиции.

С большим успехом прошла конференция молодых светотехников, организованная доктором технических наук, профессором, действительным членом академии Электротехнических наук Артемом Атаевым. При работе на стендах участни-



ков выставки молодые профессионалы получили возможность познакомиться с будущими работодателями.

Своими впечатлениями о представленных на выставке новинках с корреспондентом «Пресс-Электро» поделился Вадим Морозов, генеральный директор Национальной электротехнической компании Морозова:

- Наша компания, поставлявшая светильники для внутреннего освещения объектов, активно начинает работу в новом направлении - уличные светильники. После тщательного изучения московского и региональных рынков мы запустили серию уличного светильника, наиболее полно удовлетворяющего требования российского потребителя. Эту новинку, уличный консольный светильник серии 66 «Фаворит», предназначенный для освещения улиц, дорог, площадей, дворов, железнодорожных платформ, автостоянок, мы представили на выставке ИНТЕРСВЕТ.

Светильники серии 66 «Фаворит» выпускаются под торговой маркой TDM ELECTRIC на производственных площадях ОАО «Завод ЭЛЕТЕХ» в двух модификациях: 001 «Классика» и 002 «Антиблик». Обе модели светильника комплектуются пускорегулирующими аппаратами (ПРА) европейского производства. Наша новая продукция, как и весь ассортимент торговой марки TDM ELECTRIC, комплектуется и упаковывается с учетом потребностей торговых

компаний в России самых разных форматов. Для этого есть все необходимое: изделия снабжены техническим паспортом, упаковка и маркировка соответствует ГОСТ, а двойное штрих-кодирование на упаковке позволяет применять автоматизированный учет на складе и в торговом зале.

Участие в выставке, состоявшиеся переговоры с партнерами позволили точнее определить свою ассортиментную политику на ближайшее время. В планах компании — производство и поставка металлогалогенных прожекторов для рекламной подсветки и архитектурной подсветки зданий, садово-парковые светильники и многое другое.

За годы работы выставка «ИНТЕРСВЕТ» заслужила репутацию одного из самых важных событий в России и Восточной Европе в области осветительных приборов и технологий. Большое количество посетителей выставки из всех регионов России и соседних стран, а также постоянно увеличивающееся число участников выставки подтверждают это. И очередная выставка, ставшая для многих участников завершающей в 2008 году, в очередной раз подтвердила свой высокий статус как многочисленными положительными отзывами от посетителей, так и полным удовлетворением итогами форума самих участников, новыми договорами и контрактами, соглашениями о долгосрочных и перспективных вариантах международного сотрудничества.



ГОВОРИМ «НАНО», ПОДРАЗУМЕВАЕМ – «ЗАВТРА»...

В Москве завершил свою работу Первый Международный Форум по нанотехнологиям. Организатором Форума выступила Корпорация РОСНАНО. В Форуме приняли участие заместитель председателя Правительства РФ Сергей Иванов, министр экономического развития РФ Эльвира Набиуллина, генеральный директор РОСНАНО Анатолий Чубайс, директор ФГУ РНЦ «Курчатовский институт» Михаил Ковальчук, лауреат Нобелевской премии, вице-президент РАН, академик Жорес Алферов.

Форум также посетили посол США в России Джон Байерли, посол Республики Корея Ли Гю Хен, посол Италии Клаудио Сурдо, посол Финляндии Матти Анттонен, руководитель отдела по нанонаукам и технологиям Европейской Комиссии Кристос Токаманис, руководитель по науке Дирекции международного европейского сотрудничества Министерства высшего образования и научных исследования Франции Жан Люк Клеман, заместитель министра Израиля по экономическим вопросам Ирит Бен Абба Виталь, советник бюро Кабинета министров Японии по вопросам нанотехнологий Юдзиро Нарусэ, заместитель министра экономики Тайваня Янь Сян Ши.

Всего за три дня работы Форума его мероприятия посетили свыше 7000 человек. С докладами и презентациями в рамках Форума выступило более 1100 представителей государственной власти, мировой наноиндустрии, предпринимателей и ученых из 33 стран.

Основными темами дискуссий на Форуме стали перспективы развития нанотехнологий в России и мире, зарубежный опыт по формированию национальных инновационных систем, роль государства и бизнеса в создании механизмов коммерциализации научных разработок в области нанотехнологий. Участники Форума также обсудили развитие венчурного инвестирования в России. Отдельное внимание было уделено перспективам применения нанотехнологий в различных отраслях экономики: от электроники, медицины и биотехнологий до машиностроения, нефтегазовой и химической промышленности, а также региональным программам их развития в России.

В рамках научной программы Форума состоялись 29 заседаний научно-технологических секций, на которых прозвучали 263 секционных доклада и презентации по 18 основным направлениям развития нанотехнологий и создания наноматериалов. Среди докладчиков — свыше 160 ведущих мировых ученых.

Одновременно на территории «Экспоцентра» прошла выставка передовых нанотехнологических разработок, на которой демонстрировались проекты 80 российских и зарубежных компаний и организаций. За три дня выставку посетило свыше 3300 человек. В день закрытия с экспозицией ознакомился спикер Государственной Думы РФ Борис Грызлов.

В ходе Форума был подписан крупный инвестиционный контракт между РОСНАНО, Группой ОНЭКСИМ и Уральским оптикомеханическим заводом о создании предприятия по производству светотехники нового поколения. РОСНАНО также заключила соглашения о сотрудничестве с Российской Академией наук, Московским государственным университетом имени М. В. Ломоносова и Министерством занятости и экономики Финляндии.

Центральным событием последнего дня Форума стало подведение итогов первого международного конкурса научных работ молодых ученых в области нанотехнологий.

На конкурс были представлены 328 научных работ российских и зарубежных участников. В церемонии награждения победителей принял участие заместитель председателя Правительства РФ Сергей Иванов.

Основной задачей Форума, по словам Анатолия Чубайса, стало «возведение моста между наукой и бизнесом» и содействие формированию российского нанотехнологического сообщества. Ученые и разработчики получили представление о наиболее востребованных бизнесом направлениях исследований, а представители деловых кругов — возможность ознакомиться с передовыми научно-техническими разработками и оценить перспективы их коммерциализации.

GE ПРОШЛА «СВОИМ ПУТЕМ»

В конце ноября 2008 года была завершена миссия инфомобиля General Electric, который прошел свыше 19 000 км и посетил свыше 30 российских городов, всюду собирая специалистов, которых интересует низковольтная продукция производства General Electric. Основной целью данной миссии было стремление познакомить потенциальных потребителей с продукцией, которую продвигает компания «Джи И

Формат передвижной выставки для России явление относительно новое, поэтому перед тем как компания «Джи И Индастри» решилась на подобный эксперимент, были проведены тестовые мероприятия, которые позволили сделать предположение, что инфомобиль будет эффективным рекламоносителем. Разговор о том, чтобы проводить отраслевые выставки в населенных пунктах, в которых работают потенциальные потребители продукции, да еще чтобы эти выставки были мобильными и могли проводиться на любой территории, быстро сворачиваться и переезжать на другое место, велись давно. И сегодня это не фантастика! Именно такие задачи под силу инфомобилю, и опыт компании Джи И Индастри доказал, что этот рекламоноситель может быть более эффективным, чем участие в масштабной выставке.

О прибытии инфомобиля потенциальные и существующие клиенты уведомляются заранее; в инфомобиле есть все необходимые образцы продукции и раздаточный материал. Кроме того, на этой передвижной выставке работают высококвалифицированные специалисты, которые могут ответить на любые вопросы аудитории. И дело не ограничивается только демонстрацией образцов продукции. В каждом из городов пребывания инфомобиля специалисты компании Джи И Индастри проводили семинары по продукции. Посетители, а в отдельных городах их было более шестидесяти, изучали содержимое инфомобиля и участвовали в семинаре по полдня, чего едва ли можно было добиться на традиционных выставках.

Опыт использования инфомобиля был признан руководством компании удачным, а это значит, что его миссия продолжится и в 2009 году.

ИТОГОВАЯ ВЫСТАВКА УРАЛА

4 декабря 2008 года в Екатеринбурге успешно завершила свою работу IV Международная специализированная выставка «Передовые Технологии Автоматизации. ПТА-Урал-2008».

Мероприятие организовала Российская выставочная компания «ЭКСПОТРОНИКА» при поддержке полномочного представительства Президента РФ в УрФО, Фонда поддержки стратегических исследований и инвестиций УрФО, Администрации города Екатеринбурга, Свердловского областного союза промышленников и предпринимателей, Союза предприятий стройиндустрии Свердловской области.

Участниками форума стало более 117 компаний, из них иностранных — 8, участвующих впервые — 29. Прирост экспонентов в 2008 году составил 11 %.

Выставку посетило около 5000 российских и иностранных специалистов различных отраслей промышленного производства. Мероприятие освещало более 100 ведущих специализированных и деловых СМИ. Среди них: «Советник президента», «Промышленные ведомости», «Российская газета», «Территория нефтегаз», «Экология и промышленность России», «Control Engineering», «РС WEEK», «CNews», mashportal.ru, «OilCapital», «Деловая столица», «Вестник Нефтегазового комплекса», «Автоматизация в промышленности», «СТА», «Энерго-Эксперт», «Право ТЭК», «Деловой Петербург», радио «Эхо Москвы», радио «Си» и другие.

На церемонии открытия журнал «Современные Технологии Автоматизации» подвел итоги конкурса «Лучший проект АСУ ТП». Экспертное жюри присудило приз компании ТелеСистемы за проект «Система сбора показаний приборов учета на основе технологии Bee.Net».

Международная специализированная выставка «ПТА-Урал-2008» включила в себя обширную деловую программу: презентации и семинары, ряд отраслевых научно-практических конференций, благодаря которым специалисты получили исчерпывающую информацию о разработках, новых технологиях и возможностях предприятий. Большой интерес у посетителей выставки вызвали семинары компаний «Кварта Технологии», «Ge Fanuc», Прософт-Системы. Несмотря на финансовый кризис, компании Прософт-Системы, Ерlan, Парус-Екатеринбург, Телесистемы, ТендерПро предложили комплексные решения и системы для машиностроения, металлургической, нефтегазовой и нефтехимической отраслей.

В день открытия выставки состоялась пресс-конференция, на которой выступили представители ведущих региональных и федеральных компаний. В рамках пресс-конференции были рассмотрены следующие вопросы: состояние

рынка автоматизации Уральского Федерального округа в период кризиса, ключевые события 2008 года, планы компаний и цели участия в выставке ПТА-Урал-2008.

На стенде инженерной компании ООО «ПРОСОФТ-Системы» специалисты получили информацию по продуктам и комплексным решениям в области систем учета, контроля и управления энергоресурсами (КСУЭР/АИИС КУЭ/АСКУЭ); АСУ ТП для различных отраслей промышленности; аппаратуры неразрушающего контроля и диагностики; а также познакомиться со всей номенклатурой поставляемых компонентов и ПО для систем промышленной автоматизации.

Настенде компании «Автоматик Систем» было представлено семейство измерительных систем Scan Vision производства компании, предназначенное для контроля диаметра, овальности и формы сечения продукции сортовых и трубных станов металлургических предприятий. Измерение осуществляется бесконтактно в существующем технологическом потоке без вмешательства в технологию производства.

«ПТА-Урал-2008» — одна из крупнейших выставок УрФО по промышленной автоматизации. Все участники мероприятия отметили ее стремление к развитию, большой потенциал и актуальность.

Компания ЭлеСи впервые выступила в роли контрактного производителя. Свою оценку работе выставки дал Дмитрий Квапель, директор по производству компании ЭлеСи: «Выставка «ПТА-Урал-2008» — одна из основных, где собираются ведущие автоматизаторы УрФО. Мероприятие отражает региональный рынок. Участвуя в ПТА-Урал можно понять, кто какие позиции занимает, кто входит на рынок. Нам интересны представленные решения для металлургии и энергетики».

Его поддержали Юрий Волков (коммерческий директор компании Autonics): «ПТА-Урал-2008 – одна из самых эффективных выставок в УрФО для осуществления основных целей компании: позиционирование бренда, донесение информации о новинках до потенциального клиента, поиск потенциальных клиентов. Узкая специализация, отличная организация, индивидуальный подход к участникам, высокий эффект от участия — отличительные характеристики выставки»; и Андрей Смирнов (директор по развитию продаж и маркетингу в отрасли промышленной автоматизации компании Хартинг): «Выставка ПТА-Урал-2008» отражает широкий спектр посетителей, представляющих качественно различные слои заказчика. Хочется отметить грамотное распределение деловой программы на все три дня работы выставки. Это самая удачная выставка по автоматизации в УрФО».

СОЛНЕЧНЫЙ КЛАСТЕР – ОТКРЫТЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

В Красноярске состоялось заседание правительства края, посвященное созданию «солнечного кластера» – российского технологического центра «солнечной энергетики».

«Производство поликремния в России сегодня развивается только в Красноярском крае и Иркутской области. В регионе есть все для создания производства компонентов солнечной энергетики: первичное сырье — поликремний, технологии для его глубокой переработки, энергоресурсы, научно-технический потенциал, необходимая инфраструктура. В качестве перспективных площадок проекта рассматриваются Зеленогорск, Железногорск и Шарыпово. Свои намерения реализовать проект подтвердили ООО «Группа НИТОЛ», Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» и ФГУП «Горно-химический комбинат», — заявил Сергей Верещагин, министр внешних связей правительства Красноярского края.

Далее Андрей Котенко, руководитель дивизиона «Поликремний» ООО «Группа НИТОЛ», подробно рассказал о планах компании по участию в проекте. По его словам, в сфере интересов NitolSolar находится строительство производства поликристаллического кремния в Зеленогорске и строительство производства кремниевых пластин в Шарыпово. Алексей Мещеряков, заместитель генерального директора ФГУП «Горно-химический комбинат» в Железногорске, сообщил, что сегодня мощности предприятия предусматривают выпуск 200 тонн поликремния в год, в перспективе объемы производства будут постепенно увеличиваться до 500 тонн, до 2 тыс. тонн, и до 4 тыс. тонн в год.

Что же такое «солнечный кластер», создание которого одобрил премьер-министр Владимир Путин во время недавнего визита в Красноярск? Что он даст российской энергетике?

ПУТЬ ИННОВАЦИЙ

Пусковая установка по производству поликремния начала свою работу на заводе полупроводникового кремния (ЗПК) горно-химического комбината еще в сентябре 2008 года. Тогда в открытии нового для России инновационного предприятия принял участие глава госкорпорации «Росатом» Сергей Кириенко, который сообщил, что совместно с ФГУП «ГХК» в строительство завода госкорпорацией было инвестировано 3,3 млрд рублей. Но это

только начало, так как всего «в создание технологического кластера поликремния на территории Красноярского края потребуется более одного миллиарда долларов США (около 35 млрд рублей)».

Хотя стратегический инвестор кластера пока не определен, красноярские «кремниевые» предприниматели уже подсчитывают предполагаемые прибыли от продажи поликремния. Ведь в последние годы он является неотъемлемым компонентом в производстве не только солнечных элементов, электротехники, связи, но и микроэлектроники. Действительно, судя по востребованности поликремния на мировом рынке (и с учетом нестабильности рынка энергоносителей), инвестор в накладе не останется и быстро окупит свои вложения. Если по нынешним ценам рентабельность производства составляет около \$ 140 с 1 кг продукции (при рыночной стоимости \$ 300 за килограмм), то с учетом динамично развивающегося рынка цена поликремния со временем может увеличиться в разы.

Сегодня в мире полупроводниковый кремний для микроэлектроники производят менее десятка фирм: в США (18 тыс. тонн), Японии (9,5 тыс. тонн), Германии (8 тыс. тонн), Италии (5 тыс. тонн) и в Китае (для нужд собственного рынка). В России, чтобы закрыть потребность этого элемента в промышленности, нужно производить около 200 тонн поликремния. Именно на эту цифру ориентировано производство в Железногорске.

КРЕМНИЕВЫЙ ПУТЬ

Технология изготовления полупроводникового кремния на ЗПК основана на водородном восстановлении кремния из хлорсиланов (по оборудованию компании Siemens, на котором производится 80 % мирового кремния). Однако в технологической цепочке завода используется оборудование, созданное красноярским заводом «Красмаш».

Зачем же нужен стратегический инвестор, если все уже получается? Дело в том, что сейчас в Железногорске производят кремний для солнечных элементов, а не для высокоточной электроники. Для нее технология изготовления поликремния очень сложная, дорогая и экологически проблемная. Именно поэтому производство поликремния в России пока экономически выгодно только для солнечной энергетики, так как степень очистки элемента гораздо

меньше, чем для электроники (когда на 100 млн собственных атомов кремния допускается лишь один чужой атом). Именно поэтому инвестор очень нужен, и государство обещает предоставить ему пакет акций будущего промышленного кластера в размере 49 %. Тем более что на заводе уже думают над выпуском поликремния более высокого качества, а не просто «солнечного».

Кстати, в настоящее время приступают к строительству заводов по производству поликремния в трех регионах, однако эти проекты значительно уступают задуманному кластеру. Дело в том, что в Красноярском крае находятся запасы сырья (месторождение сибирских кварцитов высокой чистоты), а на Красноярском заводе цветных металлов и золота приступили к производству монокристаллического кремния. Так что создание всей технологической цепочки в крае (от производства полуфабрикатов из кремния до транспортировки и организации высокотехнологичных производств с его использованием) намного выгоднее, чем в других местах.

Надо сказать, что сегодня в «солнечном кластере» заинтересованы мощные государственные силы — госкорпорации «Росатом», Банк развития и внешнеэкономической деятельности («Внешэкономбанк»), Федеральное космическое агентство («Роскосмос») и правительство Красноярского края.

Проект «солнечного кластера» очень выгоден для Красноярска, так как на новых предприятиях в высокотехнологичном Железногорске планируется в перспективе трудоустроить около 5 тыс. чел. (в основном ИТР), а налоговые отчисления в бюджеты всех уровней предположительно составят порядка 10 млрд руб. ежегодно. Но сегодня в Проект нужно вложить еще около 15 млрд руб., и кто будет вкладывать эти средства пока неизвестно.

Дело в том, что во время визита Владимир Путин отказался выделить на проект средства из федерального бюджета, хотя дал наказ: «Пусть «Росатом» и губернатор Александр Хлопонин подготовят предложение с перспективами развития и потребностями для реализации проекта в целом и передадут на рассмотрение в правительство. Поручение по разработке проекта будет дано правительству РФ и государственным корпорациям».



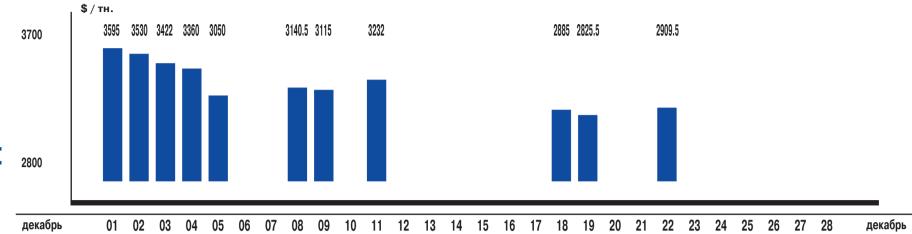


СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

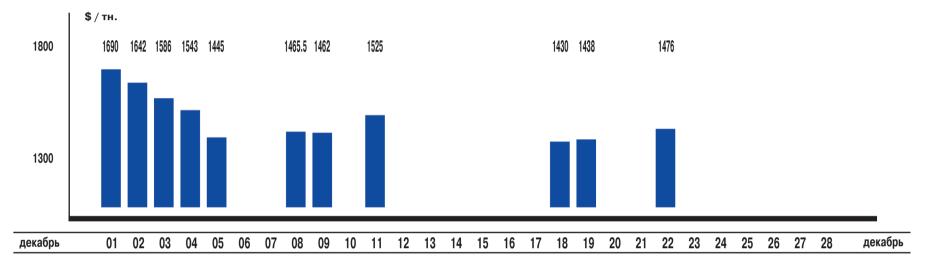
ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ МИРОВЫХ ЦЕН НА ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ

Цена за тонну в USD по торгам LME (Лондонская биржа металлов) за последние 30 дней.





Динамика цен за последний месяц на алюминий



ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА на 2009 год По вопросам подписки обращайтесь в отдел прямой подписки Агентства «Роспечать» Телефон: (495) 785-14-81 E-mail: alferova@rosp.ru СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ: на полгода (6 номеров) – 300 руб. на год (12 номеров) – 600 руб.

ПРЕСС-ЭЛЕКТРО

ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ РЫНКА ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

ПО ВОПРОСАМ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ ОБРАЩАЙТЕСЬ по телефону: (985) <u>210-87-89,</u> 8-916-290-24-76 E-mail: info@press-electro.ru emho@mail.ru

Дорогие читатели!

Газета «ПРЕСС-ЭЛЕКТРО», являясь отраслевым изданием рынка электротехники, приглашает вас к сотрудничеству. Наша газета готова стать надежным МЕДИА-ПАРТНЕРОМ в

освещении деятельности вашего предприятия, фирмы, организации в форме статей, интервью, новостной или аналитической информации и рекламных блоков.
Мы с удовольствием опубликуем на страницах газеты мате-

риал, подготовленный и вашими пресс-службами и

В связи с этим газета «ПРЕСС-ЭЛЕКТРО» просит рассмотреть возможность включения нашего издания в бюджетный план работы со СМИ и подписки на нашу газету на текущий период и 1-е полугодие 2009 года.

Для информации:

Газета «ПРЕСС-ЭЛЕКТРО» уже более 3-х лет активно сотрудничает с ведущими производителями и потребителями

электротехнической продукции.
Читателями газеты «ПРЕСС-ЭЛЕКТРО» являются около 3000 адресатов России и стран ближнего зарубежья.

Среди постоянных партнеров газеты «ПРЕСС-ЭЛЕКТРО» организации, представляющие Топливно-энергетический,

С глубоким уважением и надеждой на плодотворное сотрудничество на взаимовыгодной основе, коллектив редакции газеты «ПРЕСС-ЭЛЕКТРО».

Контактный тел. (495) 210-87-89; 8-916-290-24-76 e-mail: emho@mail.ru

Основные темы издания: *Аналитика, включая:

Состояние электротехнической отрасли, прогнозы развития, структура рынка;

Анализ финансово-хозяйственной деятельности основных игроков рынка;

Экономические показатели (объемы и динамика производства, цены, экспорт и импорт);

Среднеотраслевые коэффициенты; Рейтинги инвестиционной привлекательности предприятий отрасли.

Новости электротехнической отрасли, технические тенденции; ^{*} Интервью с руководителями и специалистами

предприятий; Актуальные проблемы отрасли;

* Производители и поставщики; Оборудование и комплектующие;

Выставки, конференции;

* Управление бизнесом: маркетинг, логистика, менеджмент.

Аудитория: Руководители, финансисты, маркетологи, ведущие специалисты, инженеры, конструкторы, технологи, проектировщики, службы снабжения и продаж.

Адресная рассылка по подписке на всей территории России, СНГ, в странах Балтии, а также на специализированных выставках, семинарах,

Формат АЗ. Тираж 5000 экз.

Технические требования к предоставлению

рекламных материалов: Текстовые файлы предоставляются в формате

Графические файлы предоставляются отдельно от текстовых файлов. Желательный формат графических файлов: TIFF (300 dpi), EPS (в кривых). Технические требования к предоставлению

готовых оригинал-макетов: Макет должен быть выполнен в програм-мах: Illustrator, Adobe Photoshop. Макет может быть

передан по e-mail или на CD.

ЦЕНЫ НА РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ **МАТЕРИАЛОВ В ГАЗЕТЕ** «ПРЕСС-ЭЛЕКТРО» ДОГОВОРНЫЕ

ПРЕСС-ЭЛЕКТРО

САМЫЕ СВЕЖИЕ НОВОСТИ РЫНКА ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

Редакционная коллегия:

Игорь Андреевич Филиппов (Директор) Андрей Малинкин (Главный редактор) Сергей Марьяшин (Редактор) Лариса Южанинова (Обозреватель) Безруких П.П., д.т.н. (Научный консультант) Мымрин В.Н., к.т.н. (Научный консультант) Савинцев Ю.М. к.т.н. (Научный консультант)

Виктория Москаленко (Дизайн и верстка)

Татьяна Смирнова (Корректор)

Почтовый адрес редакции:

105077, г. Москва, а/я 127

Контактные телефоны: (985) 210-87-89, 8-916-290-24-76, электронная почта: emho@mail.ru

Газета зарегистрирована в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ, свидетельство о реги-

страции ПИ № ФС77- 28356 от 9 июня 2007 года. Учредитель: ООО «Энергетическое межрегиональное Холдинговое объединение» («ЭМХО»).

Цена договорная

За содержание рекламных объявлений редакция ответственности не несет.

Газета отпечатана в ОАО «Московская газетная типография»

123995. Москва. ул. 1905 года. д.7 Тираж: 5 000 экз. Объем 2 п.л. Заказ № Подписано в печать 25.12.08

WWW.PRESS-ELECTRO.RU