

## САВЕХ-2009: С УВЕРЕННОСТЬЮ – В БУДУЩЕЕ

**В КВЦ «Сокольники» с 3 по 6 февраля прошла 8-я Международная специализированная выставка кабелей, проводов, соединительной арматуры, техники прокладки и монтажа кабельно-проводниковой продукции САВЕХ-2009.**

Очередной форум САВЕХ, организованный ЗАО «Международная Выставочная Компания», Всероссийским научно-исследовательским институтом кабельной промышленности ВНИИКП и Ассоциацией «Электрокабель», при поддержке Международной ассоциации «Интеркабель», Ассоциации «Росэлектромонтаж» и Академии электротехники Российской Федерации, прошел с невероятным для начала года успехом. Выставка в полной мере продемонстрировала как устойчивые тенденции в развитии тематического направления отрасли, так и явила новые разработки и решения в ее научно-техническом обеспечении, методы и технологии.

Тематика выставки САВЕХ-2009, традиционно ориентированная на энергетиков, связистов, строителей, нефтегазовиков и других специалистов, работающих в отрасли, была достаточно узка, но продукция, представленная на ней, оказалась более чем востребована. САВЕХ – ведущая международная специализированная выставка кабельной продукции, которая с каждым годом привлекает все более пристальное внимание профессионалов кабельного рынка. Свидетельство тому – ежегодный рост количества участников и посетителей, а также увеличение площади экспозиции. Несмотря на непростую ситуацию, в САВЕХ-2009 приняли участие более 130 компаний из 15 стран мира, а именно: Англия, Беларусь, Германия, Италия, Канада, Казахстан, Россия, Тайвань, Турция, Украина, Финляндия, Чехия и Швейцария. Площадь экспозиции составила более 4000 кв.м. Выставку посетило свыше 5 тысяч специалистов из большинства регионов России и зарубежья.

В экспозиции САВЕХ были представлены кабели, провода, аксессуары, специальное оборудование, средства и методы испытаний, научные исследования и разра-

ботки, технологии монтажа и прокладки кабелей и проводов, методы и средства для ремонта кабельно-проводниковой продукции, кабели и провода в электромоторостроении, стандартизация и сертификация кабельно-проводниковых изделий. На выставке был и раздел, посвященный охране окружающей среды. Большой популярностью у участников и гостей САВЕХ пользовались научно-деловые мероприятия, проходившие в рамках выставки.

Уже первый день работы выставки собрал более 200 первых лиц предприятий и компаний, тысячи ведущих специалистов. Все они сходятся во мнении, что САВЕХ – это отличная возможность найти новых поставщиков и новые рынки сбыта, получить представление обо всех производителях кабельно-проводниковой продукции, заключить контракты на 2009 год.

Выставка подтвердила – кабельно-проводниковая продукция пользуется повышенным спросом даже в условиях кризиса. В рамках деловой программы выставки состоялись многочисленные семинары, на которых специалисты делились опытом и актуальной информацией. Среди мероприятий, пользовавшихся особым вниманием как участников, так и гостей выставки, – семинар «Антикризисная стратегия развития бизнеса компаний кабельно-проводниковой отрасли», организованный информационным агентством «Нужные люди», который с большим успехом прошел во второй день работы выставки, 4 февраля.

В этом году выставка прошла на пике кризиса мировой экономики. Перед ней стояли задачи объединения отрасли и решения вопроса импортозамещения кабельно-проводниковой продукции. И они были успешно решены. Кризис ведет к ужесточению конкуренции на рынке. И, в



конечном счете, победителем окажется тот, кто не снизит качества своей продукции и сможет в новых условиях предложить его высокий уровень по относительно невысокой цене. Кризис оптимизировал процессы стабилизации и управления производством, вызвал потребность в модернизации оборудования для более эффективного производства. Именно на САВЕХ были представлены новейшие разработки российской кабельной индустрии. Выставка способствовала укреплению позиций российской науки, техники и производства.

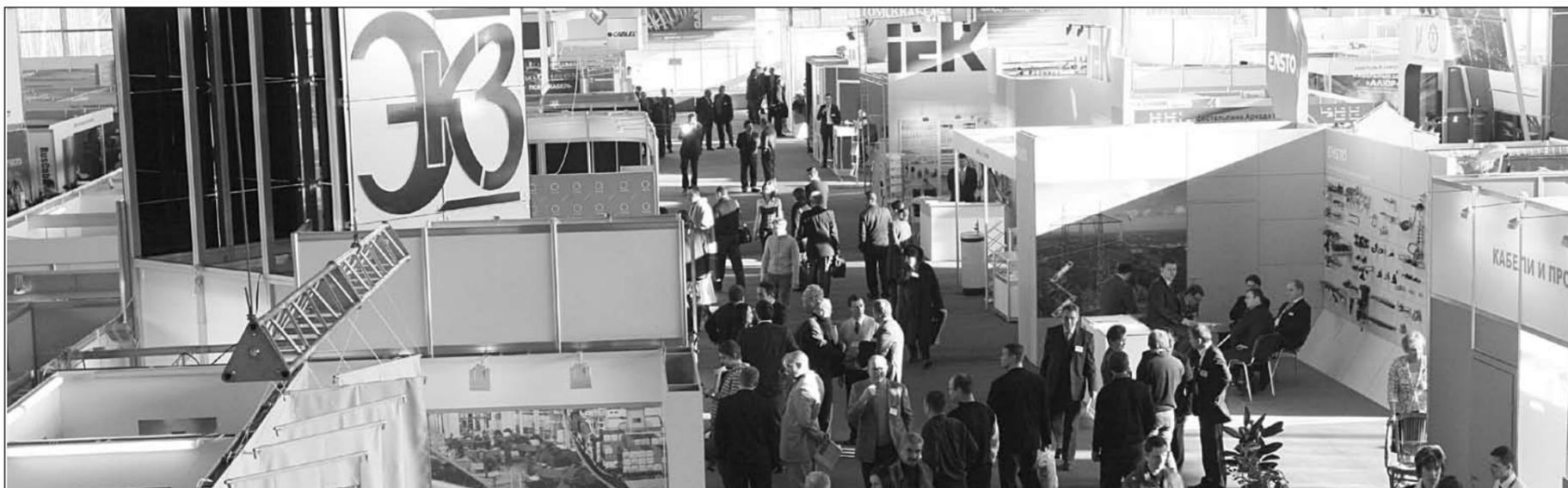
Одним из крупнейших был стенд завода «Камский кабель» площадью 40 кв. м. В течение четырех дней на нем работали поочередно 14 представителей предприятия. Любой посетитель мог получить информационные материалы, проконсультироваться у специалистов служб главного технолога, управления маркетингом и сбыта. Впервые САВЕХ посетил генеральный директор завода Александр Косов. «Участие предприятия в выставке – это его визитная карточка, – сказал Александр Александрович. – Сюда приезжают практически все кабельные заводы. По тому, как компания представ-

ляет себя на САВЕХ, можно определить ее моральное состояние, настрой на ближайшее будущее».

Начальник службы управления маркетингом Андрей Самойловских также отметил важность участия завода в выставке: «САВЕХ – это, в первую очередь, имиджевая выставка, собирающая большинство производителей кабельно-проводниковой продукции. Здесь потребители могут сделать вывод о том, как идут дела у потенциального поставщика, по оформлению, информационному наполнению его стенда, профессионализму сотрудников предприятия. Таким образом, выставка становится своеобразным монитором состояния отрасли».

Состоялись переговоры по таким перспективным направлениям, как изготовление кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, производство СИП, силовых кабелей напряжением до 1 кВ. Организациям, поставляющим материалы для этих направлений, было очень удобно увидеть сразу всех основных игроков кабельного рынка, чтобы определиться, как работать в будущем.

*(Окончание на стр. 4)*



## «Высоковольтный союз» начинает работать в области РЗА

Концерн «Высоковольтный союз» завершил сделку по приобретению 75% в бизнес-проекте «Системы релейной защиты и автоматики». Интеграция в состав концерна новых предприятий позволит выйти на рынок продуктов и решений РЗА и дополнить существующую линейку продукции концерна таким образом, чтобы наиболее полно удовлетворять потребности заказчиков в оборудовании и решениях построения систем электроснабжения 6-220 кВ. Руководство развитием нового направления возложено на Всеволода Георгиевича Гловацкого. Всеволод Гловацкий – авторитетный специалист в области релейной защиты и автоматики известен в профессиональной среде как автор более чем ста книг и публикаций по данной тематике, обладатель более семидесяти авторских свидетельств. Ранее Всеволод Георгиевич отвечал за развитие направления РЗА в международном концерне Alstom на территории СНГ, а также положил начало ряду успешных коммерческих проектов в этой области.

Отныне к основным направлениям деятельности концерна «Высоковольтный союз» – производству коммутационного и распределительного оборудования среднего и высокого классов напряжения и строительству трансформаторных подстанций «под ключ» – добавится разработка и производство устройств РЗА, внедрение систем АСКУЭ и АСУ ТП, проектирование вторичных схем КРУ и подстанций. Кроме того, к сфере компетенции нового подразделения концерна относятся предоставление заказчикам комплекса услуг по предпроектной подготовке, проектированию и техническому сопровождению комплексных проектов строительства и реконструкции трансформаторных подстанций и РП. Продуктовая линейка концерна дополнилась новыми устройствами, шкафами и панелями РЗА, шкафами и системами оперативного тока, щитами собственных нужд для трансформаторных подстанций, системами автоматизации подстанций (SCADA).

По мнению технического директора ЗАО «Высоковольтный союз» Романа Мельника, развитие в рамках концерна нового направления позволит расширить линейку выпускаемой продукции и спектр предоставляемых заказчику услуг: «Концерн значительно расширяет поле деятельности – мы идем в РЗА. Кроме того, «Системы РЗА» помогут оперативнее работать и другим подразделениям нашего концерна. Я имею в виду, прежде всего, решение вопросов по вторичным цепям и системам РЗА при комплектации трансформаторных подстанций».

«Системы РЗА» уже сегодня выходят со своей продукцией на рынки Российской Федерации и Украины. В ближайшее время продукты и решения нового подразделения концерна будут также доступны в Казахстане и Беларуси, в странах Средней Азии и Кавказа, а также на других рынках, куда поставляется продукция концерна «Высоковольтный союз».

## Новые поставки ОАО «ЭЛЕКТРОЗАВОД» для Концерна «Росэнергоатом»

ОАО «Электростанция» (Москва) выиграло тендеры на поставку оборудования с длительным циклом изготовления для действующих и вновь строящихся АЭС, сооружаемых в соответствии с Федеральной целевой программой «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России на 2007-2010 годы и на перспективу до 2015 года», утвержденной постановлением Правительства РФ. В тендерах принимали участие компании из России и Украины, но по результатам сравнения технико-коммерческих характеристик оборудование ОАО «Электростанция» превзошло все остальные предложения.

Согласно контрактам ОАО «ЭЛЕКТРОЗАВОД» для энергоблока № 4 Калининской АЭС в 2009 году поставит четыре шунтирующих однофазных реактора РОМБС-110000/750 и три блочных однофазных трансформатора ОРЦ-417000/500. В 2011-2012 годах компания поставит семь блочных однофазных трансформаторов типа ОРЦ-533000/500 для энергоблоков № 1 и № 2 Нововоронежской АЭС-2.

Трансформаторы ОРЦ-417000/500 и ОРЦ-533000/500 впервые разработаны на Производственном комплексе «Электростанция» в Москве. При проектировании данных трансформаторов специалисты предприятия использовали уникальные конструктивные и технологические решения, что привело к значительному повышению электродинамической стойкости, снижению массогабаритных характеристик, монтажных и эксплуатационных затрат.

ОАО «Электростанция» на протяжении многих лет сотрудничает с Концерном «Росэнергоатом», в 2001-2006 гг. на атомные электростанции (Ростовская, Смоленская, Калининская, Кольская АЭС) поставлено энергетическое оборудование суммарной мощностью 1353 МВА (автотрансформаторы АОДЦТН-167000/500/220 и АДЦТН-125000/330, трансформаторы ТРДН-40000/110, шунтирующие реакторы РОДЦГ-110000/750 и РОМБСМ-110000/750). В

2007-2008 гг. заключены договоры на поставку оборудования общей мощностью более 1356 МВА: для Нововоронежской АЭС и Ростовской АЭС. В 2008 году для Курской АЭС «Электростанция» изготовил самый мощный из ранее выпускаемых в России трансформаторов – ТЦ-630000/330.

## NEXIMA – новая позиция в производственной программе СЗТТ

В условиях растущей конкуренции один из путей успешного развития для предприятий электротехнической отрасли – модернизация и расширение номенклатуры продукции.

При этом, как правило, компании предстоит завоевать собственную долю рынка, уже занятого другими игроками. Помимо значительных капиталовложений, грамотной стратегии и высокого профессионализма исполнителей, для решения этой задачи требуется отличный продукт, способный привлечь внимание заказчиков.

Свердловский завод трансформаторов тока, как и большинство ключевых электротехнических заводов бывшего Советского Союза, образовался в эпоху становления электроэнергетики. В свое время одним из его важнейших шагов стал выпуск трансформаторов тока (ТТ) на 6-10 кВ с литой эпоксидной изоляцией. Начиная с 1991 г. номенклатура изделий предприятия непрерывно расширялась. В нее вошли ТН на 6-10 кВ, низковольтные ТТ от 1 до 10000 А, ТТ наружной установки на 35 кВ, а также силовые трансформаторы: однофазные наружной установки (0,63-4 кВА) для железных дорог, низковольтные для питания электронных цепей (0,01-1 кВА) и трехфазные (10-1000 кВА). Одновременно расширялся и модернизировался модельный ряд внутри каждой группы трансформаторов. Большая часть изделий ОАО «СЗТТ» предназначена для установки в комплектных распределительных устройствах. Поэтому для завода, в ассортименте которого представлена значительная часть компонентов электропитательной продукции, логичным шагом стал выпуск собственного КРУ. Этот шаг не только логичный, но и закономерный для эффективно развивающегося предприятия.

Учитывая насыщенность рынка данным видом продукции, а также то, что все удачные конструкции ячеек уже созданы, руководство завода приняло решение не разрабатывать собственное устройство, а приобрести лицензию на производство одного из самых известных и удачных КРУ.

Таким образом, в 2008 году ОАО «СЗТТ» приступило к серийному выпуску комплектных распределительных устройств серии Nexima по лицензии Schneider Electric.

## Завершен третий этап проекта в компании «Русский свет»

«КОРУС Консалтинг» завершил очередной этап проекта по созданию единой автоматизированной системы управления предприятием в компании «Русский Свет». На данный момент в системе работают два центральных склада в Твери и Ростове. Далее система будет тиражироваться по остальным распределительным центрам и филиалам компании.

Компания «Русский Свет» была создана в марте 1995 года и является одним из крупнейших поставщиков электротехнической и светотехнической продукции в России и странах ближнего зарубежья. «Русский Свет» является партнером Osram, Philips, General Electric, ABB, Legrand, Schreder Electric, ЗАО «ДКС», ООО «Рыбинсккабель», ТД Рыбинск Электро-

кабель (РЭК), ОАО «Электрокабель» Кольчугинский завод, ОАО «Псковский кабельный завод», ООО «ТК «Световые технологии», ОАО «Светотехника», ОАО «Ардатовский светотехнический завод» и многих других компаний, что позволяет предлагать клиентам максимальный спектр продукции. Шесть центральных оптовых складов и более шестидесяти филиалов обслуживают свыше 30 тысяч клиентов в квартал.

Проект в компании «Русский свет» стартовал в январе 2007 года. В качестве платформы автоматизации был выбран программный комплекс Oracle E-Business Suite. В ходе первых этапов была создана комплексная информационная система, повысившая эффективность управления основной деятельностью заказчика. Были автоматизированы бизнес-процессы головной компании, включая управление централизованными закупками, сбытом и финансами, а также распределительный центр в Твери. Проект в «Русском свете» стал первым проектом для «КОРУС Консалтинг», где были запущены в промышленную эксплуатацию ERP и WMS-системы Oracle одновременно.

Новый этап включил в себя расширение функциональности планирования запасов, ДРК (доступное количество к распределению) и тиражирование системы на распределительный центр (РЦ) в Ростове.

ДРК – это функциональность, которая позволяет оперативно получить ответ о возможности исполнения заказа клиента. Внедрение ДРК не только повысило качество обслуживания клиентов «Русского света», но и улучшило работу складского комплекса, поскольку позволило отказаться от жесткого резервирования товара, снижающего эффективность управления складом.

Автоматизация бизнес-процессов планирования и прогнозирования позволили компании «Русский Свет» усовершенствовать процессы снабжения и установить оптимальные уровни запасов товарной продукции, что приведет к повышению качества обслуживания клиентов и повысит оборачиваемость запасов.

Елена Хайруллина, менеджер проекта, компания «КОРУС Консалтинг», прокомментировала завершение работ так: «Мы довольны тем, как прошел третий этап проекта в компании «Русский свет». Все наши обязательства перед заказчиком были выполнены даже ранее запланированного срока. Причину такого успешного результата я вижу в слаженной совместной работе команды, состоящей из наших специалистов и специалистов компании «Русский свет»».

## Продукция ЗТР участвует в проекте повышения надежности связи между энергосистемами Центра и Юга России

ЗТР заключил контракт на поставку трансформаторного оборудования для реконструируемой ПС 500 кВ «Фроловская» (ОАО «ФСК ЕЭС» МЭС Центра).

По контракту ЗТР изготовит для заказчика трансформаторы 125 МВА 220 кВА (1 шт.), 100 МВА 220 кВ (1 шт.), реакторы 600 МВА 500 кВ (4 шт.). Срок поставки трансформаторного оборудования для подстанции – лето 2009 года. Ввод в эксплуатацию запланирован на декабрь 2009 года. Новое оборудование повысит надежность связи между объединенными энергосистемами Центра и Юга России, а также электроснабжения потребителей Ростовской области с населением более 2 млн человек.

Сумма инвестиций в реализацию проекта составит 4,4 млрд рублей.



# ИЗМЕНЕНИЕ ДИНАМИКИ РЫНКА СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ I-III ГАБАРИТА МОЩНОСТИ В УСЛОВИЯХ ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА

**В какой степени мировой финансово-экономический кризис затронет энергетику? До сегодняшнего дня наиболее часто озвучиваемые регрессивные сценарии и прогнозы по большей части касались промышленности и банков. По данным на ноябрь 2008 года, имеет место следующая картина производства и потребления электроэнергии в РФ (использованы материалы Департамента общественных связей и информации ОАО «СО ЕЭС»).**

В ноябре 2008 года в России произведено 87,5 млрд кВт.ч электроэнергии, из которых 86,1 млрд кВт.ч пришлось на долю электростанций ЕЭС и 1,5 млрд кВт.ч – на генерирующие мощности изолированных энергосистем (Таймырская, Камчатская, Сахалинская, Магаданская, Чукотская, энергосистемы центральной и северной Якутии). Структура выработки по типам генерирующих источников выглядит следующим образом: ТЭС – 55,1 млрд кВт.ч; ГЭС – 12,4 млрд кВт.ч; АЭС – 14,2 млрд кВт.ч;

электростанции промышленных предприятий – 4,3 млрд кВт.ч. В ноябре 2007 года на электростанциях ЕЭС России было произведено около 93,6 млрд кВт.ч электроэнергии. Таким образом, падение выработки в ЕЭС России в ноябре 2008 года составило примерно 8 %.

При этом уменьшение потребления электроэнергии коснулось практически всех регионов, за исключением ОЭС Востока. Наиболее острое снижение – в ОЭС Средней Волги (- 9 %), ОЭС Центра (- 8,9 %) и ОЭС Урала (- 7,7 %) – см. Табл. 1. В целом в ноябре 2008 года потребление электроэнергии в ЕЭС уменьшилось на 7,5 % в сравнении с уровнем ноября 2007 года (84,3 млрд кВт.ч против 91,2 млрд кВт.ч).

Основная причина снижения производства и потребления электроэнергии – мировой финансовый кризис и, как следствие, – уменьшение спроса со стороны крупных предприятий. О сокращении энергопотребления в разное время сообщали заводы объединенной компании «Российский алюминий», ОАО «Мечел», ОАО «Трубная металлургическая компания», группа ЧТПЗ, Evgaz Group, ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат», ОАО «Нижнетагильский металлургический комбинат», ОАО «Уралэлектромедь», ОАО «Металлургический завод им. Серова», ОАО «Среднеуральский медеплавильный завод», ЗАО «Невьянский цементник», ОАО «Первоуральский новотрубный завод», ОАО «Серовский завод ферросплавов», ОАО «Северский трубный завод», ОАО «Синарский трубный завод», ОАО «Сибирско-Уральская Алюминиевая компания» ООО «Мечел-Энерго», ОАО «Кузнецкие ферросплавы», ОАО «РУСАЛ – Новокузнецкий алюминиевый завод» и др.

В целом потребление электроэнергии в России в ноябре 2008 года составило 85,8

млрд кВт.ч (ЕЭС России – 84,3 млрд кВт.ч, изолированные энергосистемы – 1,5 млрд кВт.ч).

Гораздо более оптимистично выглядят итоги 11 месяцев 2008 года (см. Табл. 2). За этот период производство электроэнергии составило 927,7 млрд кВт.ч – это на 3,4 % больше выработки за 11 месяцев 2007 года. При этом выработка в ЕЭС России выросла на 3,5 % (912,9 млрд кВт.ч), а в изолированных системах – осталась на уровне прошлого года (14,8 млрд кВт.ч).

По предварительным подсчетам, за 11 месяцев текущего года выросло также и потребление электроэнергии – до 912,3 млрд кВт.ч. Это на 2,9 % больше аналогичного показателя прошлого года. При этом прирост потребления в ЕЭС России составил 3 % (897,4 млрд кВт.ч), в изолированных системах – остался на уровне прошлого года (14,9 млрд кВт.ч).

Итак, как показано выше, в среднем, в ноябре 2008 года объем потребления электроэнергии в европейской части РФ и на Урале уменьшился более чем на 6 %, в Сибири – на 3 %. Основные причины – сокращение производства крупнейшими промышленными предприятиями и аномально теплая осень. Свидетельствуют ли эти цифры о грядущей энергетической «депрессии»? Нет, уверены не только энергетики, но и экономисты.

По словам министра энергетики РФ Сергея Шматко, даже в условиях кризиса энергетика остается наиболее привлекательным сегментом для государственных и частных инвестиций. Министерство не собирается кардинально менять программу развития отрасли. Какие меры будут предприняты для поддержки энергетики? И вообще есть ли механизмы государственного и рыночного регулирования, способные гарантировать стабильное развитие отрасли в периоды экономических спадов?

Представитель «Эрнст энд Янг» Артем Козловский утверждает, что «энергетика – отрасль, гораздо менее эластичная к мировому финансово-экономическому кризису, чем банковский сектор или промышленность».

Но энергетика, как и любая другая отрасль производства, развивается в диалектическом единстве «сегодня» и «завтра» – на пересечении текущих и перспективных планов, чаще всего связанных с реализацией тех или иных инвестиционных программ. И если энергетика «неэластична» к кризису «сегодня», не означает ли это, что «завтра» ее ждет коррекция или даже «замораживание» программ и проектов?

Эксперты уверены, что, по крайней мере, одна отрасль энергетики – атомная – будет развиваться в русле докризисных планов.

«Атомная энергетика минимально зависит от рынка ценных бумаг и максимально – от поддержки государства. Это обстоятельство существенно уменьшает негативное влияние кризиса», – продолжает Артем Козловский.

Но атомная отрасль – не вся энергетика. Руководитель федерального энергетического ведомства признает, что нынешняя рыночная конъюнктура вызывает определенную настороженность инвесторов. Усугубляет ситуацию тот факт, что некоторые энергокомпании не располагают средствами для финансирования собственных инвестиционных программ.

Выход напрашивается только один – государство восполняет дефицит финансовых средств, необходимых на реализацию инвестиционных проектов. И сегодня правительство прорабатывает эти вопросы, пытается найти дополнительные источники финансирования энергетике.

В конце 2008 года инвестиционные программы практически всех электрогенерирующих компаний (в том числе и ОАО «РусГидро») должны были пройти в правительстве корректировку в сторону уменьшения. Неприятность в том, что согласно правилам, сформулированным еще в РАО ЕЭС, собственники компаний, не выполняющих свои инвестиционные планы, должны быть наказаны. Последуют ли санкции?

По понятным причинам компания неохотно сообщает о секвестре своих строек. Некоторые ссылаются на то, что план сокращения инвестиций «еще не утвердил правительство». В компании «РусГидро», отмечая негативные последствия кризиса (недоступные кредиты, падение спроса на электроэнергию), говорят и о позитиве (снижается стоимость стройматериалов и подрядных работ), но кое-какие программы сокращать будут. В первую очередь остановят долго- и объекты, по которым допущены инженерные просчеты. Продолжат стройки, которые должны поддержать пиковые мощности и не спровоцировать усиление локальных энергодефицитов. По этому принципу хотят заморозить Гидатлинскую ГЭС в Дагестане, а Бурейскую, Богучанскую ГЭС и ГЭС в Кашхатау оставить.

Общую статистику «потерянных мощностей» вывести невозможно, но тенденция налицо. Эксперты компании «Ренессанс Капитал» видят причину в «плановом характере» стратегии, которая была заложена в реформу: оказалось, что в кризисные периоды она не работает. Прогноз роста потребления тока в стране, на котором

строились инвестпрограммы, они считают завышенным: вместо заложенных 4,2 % до 2012 года будет в лучшем случае 2,3 %.

«Следовательно, реализация всех запланированных РАО ЕЭС проектов приведет, как мы полагаем, к возникновению значительной избыточной мощности и к снижению стоимости генерирующих активов для акционеров. По нашей оценке, планы строительства новых мощностей могут быть сокращены минимум на 40 % без угрозы национальной энергобезопасности», – делают вывод эксперты этого агентства.

«Нарисованная» выше «картина» состояния электроэнергетической отрасли России в текущий момент развития экономики страны позволяет скорректировать прогнозы, сделанные автором в мае прошлого года.

В представленных ниже таблицах приведены докризисные оценки объема рыночного спроса на силовые трансформаторы I-III габарита мощности и скорректированные оценки с учетом сокращения спроса и увеличения производства электроэнергии. (Модель электроснабжения, на основе которой сделаны данные оценки, описывается в статье автора №7 (34). Количество трансформаторов определялось для мощностей 250-1000 кВА – при электроснабжении объектов ЖКХ, и для мощностей 630-1600 кВА – для промышленных объектов).

Безусловно, в условиях кризиса, годовые объемы выпускаемой продукции заводами, производящими силовые трансформаторы, скорее всего будут скорректированы в сторону уменьшения. Основываясь на данных из различных источников, в таблице 5 приведены возможные объемы производства и поставок основных предприятий отрасли в условиях кризиса.

Как видно из сравнения данных таблиц 4 и 5, в текущем и последующих годах на рынке силовых трансформаторов можно ожидать сильную конкуренцию в поставках данного вида электротехнического оборудования.

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

Таблица 3. Потребность рынка в силовых трансформаторах I-III габарита мощности в «докризисных» условиях в разрезе федеральных округов.

		ЦФО	СЗФО	ПФО	ЮФО	УрФО	СибФО	ДВФО	РФ
Всего	Установл. мощн., ГВт	49	21		16,2	42,6	46	12,5	211,3
до 2020 г.	Увелич. установл. мощн., ГВт	34,5	14,4	13,1	9,9	22,8	33,4	10,9	139
Спрос	ЖКХ, шт.	87154	36377	33093	25009	57597	84375	27535	351140
Всего	Пром. сектор, шт.	19362	8081	7352	5556	12796	18744	6117	78008
до 2020г.	ВСЕГО, шт.	106515	44459	40445	30565	70393	103119	33653	429149
В год	Ср.- год. увелич. уст. мощн., ГВт	2,5	1	0,9	0,7	1,6	2,4	0,8	
Спрос	ЖКХ, шт.	6315	2526	2274	1768	4042	6063	2021	25009
В год	Пром. сектор, шт.	1403	561	505	393	898	1347	449	5556
В год	ВСЕГО, шт.	7719	3087	2779	2161	4940	7410	2470	30565
В год	Замена ЖКХ, шт.	6189	2653	3031	2046	5381	5810	1579	26689
В год	Замена пром. сектор, шт.	1375	589	673	455	1195	1291	351	5929
В год	ИТОГО, С УЧЕТОМ ЗАМЕН, шт.	15283	6329	6484	4662	11516	14511	4400	63184

Таблица 4. Потребность рынка в силовых трансформаторах I-III габарита мощности в условиях кризиса в разрезе федеральных округов.

		ЦФО	СЗФО	ПФО	ЮФО	УрФО	СибФО	ДВФО	РФ
Всего	Установл. мощн., ГВт	49	21	24	16,2	42,6	46	12,5	211,3
до 2020 г.	Увелич. установл. мощн., ГВт	20,7	8,64	7,86	5,94	13,68	20,04	6,54	83,4
Спрос	ЖКХ, шт.	52292	21826	19856	15005	34558	50625	16521	210684
Всего	Пром. сектор, шт.	11617	4849	4411	3334	7678	11246	3670	46805
до 2020г.	ВСЕГО, шт.	63909	26675	24267	18339	42236	61871	20192	257489
В год	Ср.- год. увелич. уст. мощн., ГВт	1,5	0,6	0,54	0,42	0,96	1,44	0,48	5,94
Спрос	ЖКХ, шт.	3789	1516	1364	1061	2425	3638	1213	15005
В год	Пром. сектор, шт.	842	337	303	236	539	808	269	3334
В год	ВСЕГО, шт.	4631	1852	1667	1297	2964	4446	1482	18339
В год	Замена ЖКХ, шт.	3713	1592	1819	1228	3229	3486	947	16013
В год	Замена пром. сектор, шт.	825	353	404	273	717	775	211	3557
В год	ИТОГО, С УЧЕТОМ ЗАМЕН, шт.	9170	3797	3890	2797	6910	8707	2640	37910

Таблица 5.

№ п/п	Завод	Оценка объема производства/поставки в 2009 г., шт.
1	Минский электротехнический завод им. В.И. Козлова	10 000...15 000 (поставки в РФ)
2	«Укрэлектротраппарат», г. Хмельницкий	~ 0
3	«Алтранс», г. Барнаул	~ 4000
4	«ЭТК «БирЭСТ», г. Биробиджан	~ 3000
5	Кентауский трансформаторный завод, г. Кентау, РК	~ 2000
6	ЗАО «Электроцит-ТМ», г. Самара	~ 3000
7	ОАО «Электроцит» г. Москва - г. Чехов	~ 3000
	Всего силовых масляных трансформаторов	~ 30000

Таблица 1. Выработка и потребление электроэнергии, ЕЭС России, ноябрь 2007 и 2008 г.г.

ОЭС	Выработка (ноябрь 2007 г.), млрд кВт.ч	Выработка (ноябрь 2008 г.), млрд кВт.ч	Прирост, %	Потребление (ноябрь 2007 г.), млрд кВт.ч	Потребление (ноябрь 2008 г.), млрд кВт.ч	Прирост, %
Восток	3,85	3,9	1,4	3,85	3,9	1,2
Сибирь	18,5	17,8	- 3,8	18,8	18,3	- 2,7
Урал	22,2	20,4	- 8,1	22,4	20,7	- 7,7
Средняя Волга	10,7	10,3	3,9	10	9,1	- 9,0
Центр	23,2	20,2	- 12,8	20,6	18,8	- 8,9
Северо-Запад	8,91	8,9	0,1	8,3	7,9	- 5,3
Юг	6,2	6,0	-3,5	7,2	7,0	- 3,3

Таблица 2. Выработка и потребление электроэнергии, ЕЭС России, январь-ноябрь 2008 г.

ОЭС	Выработка, млрд кВт.ч	Прирост относительно аналогичного периода 2007 г., %	Потребление, млрд кВт.ч	Прирост относительно аналогичного периода 2007 г., %
Восток	36,2	3,2	36,1	3,3
Сибирь	188,5	5,6	193,6	5,2
Урал	226,2	3,3	228,6	1,9
Средняя Волга	104,3	0,4	98,1	1,9
Центр	215,3	2,6	200,0	2,2
Северо-Запад	91,1	6,3	82,7	2,7
Юг	66,0	2,0	73,0	3,6

# САВЕХ-2009: С УВЕРЕННОСТЬЮ – В БУДУЩЕЕ

(Окончание. Начало на стр. 1)

Не отставали и другие участники выставки – те самые «игроки кабельного рынка», хорошо известные партнеры и конкуренты. ОАО «Уфимкабель» представил как традиционную номенклатуру своей продукции, так и ряд новинок. Среди них можно отметить новый вид цифровых телефонных кабелей – кабели широкополосного доступа, обладающие высокими электрическими характеристиками, а также улучшенными параметрами: нераспространение горения, механическая защита от грызунов (стальная оплетка). Кроме того, значительно расширена номенклатура кабелей монтажных интерфейсных типа МКПСВ и т.д., увеличен диапазон сечений и вариантов жильности: одинарных, парных, триадных. Расширен диапазон рабочих температур, обеспечена стойкость к агрессивным средам.

ЗАО «Марпосадкабель», одно из ведущих промышленных предприятий Чувашской Республики, представило луженую проволоку для производства НВ, производство которой было освоено в 2008 году. Постоянный участник САВЕХ – ОАО «Амурский кабельный завод» заявило о выпуске новой для завода продукции – СИП до 35 кВ.

Компания «Энергокомплект МФ» – постоянный участник САВЕХ. Данная выставка всегда открывает выставочный сезон в этой компании, является неким ориентиром. В 2009 году «Энергокомплект МФ» планирует расширение номенклатурного ряда, внешние преобразования и несколько акций.

В экспозиции САВЕХ традиционно принимают участие и иностранные компании, многие из которых открывают или уже имеют свои представительства в России. Компания «Ланп Руссия» – представитель известного немецкого производителя Lapp Kabel, который является одним из инновационных мировых изготовителей и поставщиков кабелей, проводов, кабельных аксессуаров для различных отраслей: машиностроения, производства промышленного оборудования, автомобильной промышленности и др. Чтобы предлагать действительно качественную продукцию Lapp Kabel проводит испытания всех партий КПП в собственном европейском испытательном центре.

Другой известный мировой изготовитель кабельно-проводниковой продукции Хаббиа Кейбл АВ в середине 2008 года

открыл представительство в Москве. Это послужило своеобразным стимулом для участия компании в российских выставках, включая основную электротехническую выставку САВЕХ-2009.

– Все замечательно! – говорили об организации выставки сотрудники ООО «ТД «Ункомтех». Компания приняла активное участие в работе САВЕХ-2009. Не обошлось и без новинок: на стенде были представлены образцы новой продукции двух заводов, входящих в холдинг «Ункомтех», а также продукция уже хорошо знакомая потребителю.

Подмосковный завод «Энергокабель», хорошо известный во всей России, является постоянным участником выставки. В этом году он представил свой традиционный спектр продукции – силовые кабели с пластмассовой изоляцией на напряжение 0,66 - 1 кВ. По мнению работников завода, наилучшей антикризисной мерой является стабильное повышение качества продукции и расширение линейки выпускаемой продукции, с чем работники завода великолепно справляются.

В мероприятиях выставки приняли участие не только производители кабельно-проводниковой продукции, но и аксессуаров. Так, компания МЕКА представила для посетителей САВЕХ-2009 горячеоцинкованные лотки для прокладки кабельных трасс. На стенде компании подробно знакомили с основными преимуществами этой продукции: быстрый монтаж (в связи с минимизацией деталей для соединения), низкочастотная эксплуатация (не требуется дополнительная проверка и окраска), низкая стоимость проекта (используется малое количество элементов).

ЗАО «Фестальпине Аркада Профиль» занимается производством кабеленесущих систем. На выставке компанией была представлена серия продукции для монтажа инженерных систем зданий и сооружений – электрических кабельных трасс, систем воздухопроводов, кондиционирования и водоснабжения, а также лотки листового и лестничного типов, монтажные профили и кронштейны.

Продолжая тему аксессуаров, нельзя не упомянуть о компании «Коробов». На выставке была продемонстрирована новинка – комплексное решение для прокладки высоковольтных кабельных линий до 110 кВ (узлы крепления, полка эстакадная). Узел крепления предназначен для прокладки высоковольтных кабелей из



сшитого полиэтилена напряжением от 6 до 110 кВ.

С уже известной и прекрасно зарекомендовавшей себя номенклатурой приехал завод «Кубанькабель». Но и он не обошелся без демонстрации новинки – кабеля МКЭШВ для нефтяного сектора промышленности, производство которого началось только в 2009 году. Это событие впервые было анонсировано именно на стенде в Сокольниках.

Полную гамму арматуры высочайшего качества для воздушных линий электропередачи, монтажный инструмент и оборудование для обеспечения безопасности показала на своем стенде компания SICAME. Продукция компании поставляется сегодня в 120 стран мира и успешно эксплуатируется на всех континентах и во всех климатических зонах.

Особое место на выставке занимал стенд проекта RusKabel.ru. Являясь лидером не только кабельно-проводникового сегмента, но и всего электротехнического Рунета, RusKabel.ru объединяет как производителей, так и поставщиков и потребителей кабельной продукции, а это представители практически всех сегментов электротехнического рынка.

До последнего часа работы выставки САВЕХ-2009 стенды участников продолжали посещать гости экспозиции. В день закрытия организаторами была проведена торжественная церемония награждения компаний-участников.

На ней директор выставки Наталья Медведева поблагодарила всех, кто в столь нелегкий период смог принять участие в САВЕХ-2009, ведь сложности не должны помешать развитию электротехнической отрасли, а САВЕХ – это именно то мероприятие, которое объединяет всех участников рынка.

Выставка САВЕХ-2009 прошла под патронатом Московской ТПП и Правительства Москвы, при поддержке Международной ассоциации «Интеркабель», Ассоциации «Росэлектромонтаж» и Академии электротехники Российской Федерации.

В кризисной ситуации профессиональная выставка САВЕХ стала важнейшей площадкой, позволяющей увеличить продажи, найти лучших клиентов и поставщиков. Выставка в очередной раз продемонстрировала, что она является ярким и знаменательным событием в области кабельной техники и занимает ведущую позицию среди международных специализированных выставок, проводимых в России. Проект САВЕХ стал традиционным местом встречи ведущих представителей кабельной промышленности России и зарубежья. Сегодня можно с уверенностью сказать, что, расширяясь количественно и качественно, САВЕХ прочно заняла свои позиции на выставочном рынке и в настоящее время является самой крупной и представительной в России.



# ИНФО-МОБИЛЬ GENERAL ELECTRIC (GE) ИТОГИ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОБЕГА

Компания General Electric с момента своего основания занимает лидирующую позицию в мировой электротехнике. На счету ее сотрудников масса изобретений, делающих жизнь людей проще и комфортнее. В России бренд GE хорошо известен, но в основном в сфере банковских услуг и энергетики. То, что General Electric выпускает также низковольтное и средневольтное электрооборудование, некоторое время назад в России было малоизвестно. Все изменилось в начале 2008 года, когда на российский рынок вышла компания «Джи И Индастри», которая занимается продвижением этой продукции на российский рынок.

В условиях работы на высококонкурентном рынке компаниям, которые хотят добиться заметных результатов, необходимо тщательно подходить к выбору каналов продвижения своей продукции. Именно поэтому «Джи И Индастри» не ограничивается уже ставшими привычными выставками и семинарами, но стремится использовать наиболее эффективные каналы для продвижения, среди которых нужно отметить, в частности, использование инфо-мобиля.

Инфо-мобиль сделан на базе трейлера, который подвергли существенным переделкам как снаружи, так и изнутри. Кузов серебристого цвета с круглыми окнами оформлен логотипами GE и не оставляет равнодушными ни автомобилистов, ни пешеходов.

Пространство внутри инфо-мобиля организовано таким образом, чтобы посетители могли изучить образцы представленной продукции, увидеть презентации, которые для них проводят технические специалисты компании General Electric (GE) и «Джи И Индастри», а также записать необходимую информацию в процессе презентации. Инфо-мобиль оборудован акустической системой, экраном, ноутбуком, проектором и прочими техническими средствами, которые позволяют проводить презентации и обучения на самом высоком уровне.



Помимо красочных и информативных стендов, в автобусе имеется большой запас каталогов, буклетов и другого информационного и справочного материала, которые по окончании встречи раздаются участникам семинара для использования в дальнейшей работе.

Состав посетителей, которые принимали участие в семинарах, разнообразен: проектировщики, конструкторы, снабженцы промышленных предприятий, представители дистрибьюторов и многие другие специалисты. Все участники отмечали высокий качественный уровень презентаций, информативный раздаточный материал и богатый ассортимент образцов продукции. Любое изделие можно было поддержать в руках и оценить его качество, высококвалифицированным лекторам можно было задать любой технический вопрос и тут же получить ответ на него.

Инфо-мобиль, проехав свыше 19 000 км и посетив свыше 30 российских городов, в 2008 году завершил свою миссию. В семинарах принимали участие 1495 посетителей из 138 организаций. Каковы же итоги проделанной работы?

**1. Была существенно расширена дистрибьюторская сеть.** С первого дня работы компании была поставлена амбициозная цель – за короткий срок охватить своей дистрибьюторской сетью все экономически развитые регионы России. И задача эта на настоящий момент практически выполнена: и продукцию GE Consumer & Industrial Power Protection можно купить от Калининграда и до Хабаровска. Причина такого успеха заключается в том, что компания «Джи И Индастри» предлагает своим партнерам не просто товар в виде автоматических выключателей и контакторов, а системный бизнес под эгидой мирового бренда. По ходу движения инфо-мобиля было заключено около 10 дистрибьюторских договоров, еще около 15 организаций, чьи представители были на семинарах в инфо-мобиле, заключили дистрибьюторские договоры уже после окончания его миссии.

**2. Проведена работа с проектными институтами.** В структуре компании «Джи И Индастри» выделен специальный отдел, который занимается работой с проектными организациями. Технические специалисты компании по ходу движения автобуса проводили обучающие семинары, а сейчас продолжают оказывать консультации проектировщикам по вопросам применения продукции и подбора аналогов, а также предоставляют необходимую техническую документацию и программное обеспечение.

**3. Проводилось обучение технических специалистов.** На семинары, проводимые в инфо-мобиле, помимо проектировщиков, приглашались также технические специалисты компаний – партнеров и компаний, изъявивших желание работать с продукцией GE C&I Power Protection.

**4. Выявлены товарные группы, к которым посетители семинаров выразили наибольший интерес.** В ассортименте компании «Джи И Индастри» свыше 20 000 позиций низко- и средневольтной продукции General Electric. Среди них следует отметить модульные автоматические выключатели, УЗО, дифавтоматы, приборы, таймеры, контакторы, реле, светосигнальная и коммутационная аппаратура, силовые автоматические выключатели, рубильники, предохранители, щитки и шкафы, преобразователи частоты, устройства плавного пуска, сборное щитовое оборудование, вакуумные выключатели, ячейки и шинопроводы.

В ходе проведения семинаров на базе инфомобиля у участников семинара особый интерес вызвали: шинопроводы WavePro, модульную аппаратуру со втычными клеммами Fixwell, преобразователи частоты VAT-300 и др. Остановимся подробнее на данной продукции.

**Воздушные автоматические выключатели M-Pact plus**  
Серия воздушных выключателей M-Pact Plus рассчитана на токи от 400 до 6300 ампер. M-Pact Plus в полной мере соответствует наиболее строгим требованиям по защите электрической сети от аварийных режимов. Представлено 3 типоразмера:

- Типоразмер 1 на ток от 400 до 2500 А.
- Типоразмер 2 на ток от 800 до 4000 А.
- Типоразмер 3 на ток от 5000 и 6300 А.

Данные типоразмеры разработаны для применения в составе НКУ GE SEN Plus и Modula Plus. Все 3 типоразмера имеют единый вид, как для стационарного, так и для выкатного исполнения. Имеется множество вариантов присоединения выключателя к шинам, а так же широкий выбор легкоустанавливаемых аксессуаров. Сертифицированы LOVAG в соответствии с МЭК 947-2, BS EN 60947-2 ASTA, KEMA. Сертифицировано в ГОСТ Р.

Следуя откликам своих клиентов, с апреля 2009 года компания «Джи И Индастри» начинает поставлять отдельно кассеты для крепления автоматических выключателей. Это позволяет потребителям и сборщикам щитового оборудования собирать сложные распределительные устройства, не дожидаясь поставки нестандартных комплектаций M-Pact Plus.



Воздушный выключатель M-Pact Plus



Шинопроводы WavePro.

За счет ряда преимуществ перед кабельными трассами, шинопроводы активно применяются еще в Советском Союзе. С 2009 года компания «Джи И Индастри» начинает поставку шинопроводов WavePro, которые превосходят отечественные аналоги по всем основным техническим характеристикам. Поставляются алюминиевые и медные шинопроводы. За счет продуманной конструкции они легче и меньше по размерам, линейка токов существенно шире российских аналогов.

**Преобразователи частоты VAT-300.** Это еще одна новинка, поставки которой начала компания «Джи И Индастри».

- Новая серия электроприводов с уменьшенным, по сравнению с предыдущими сериями, шагом регулировки имеет диапазон мощностей от 0.75 кВт до 475 кВт в нормальном режиме и до 400 кВт в тяжелом режиме.
- Высокий пусковой момент (до 200 % и более) может быть достигнут даже для стандартных асинхронных электродвигателей.

VAT300 способен управлять не только стандартными асинхронными двигателями, но и современными двигателями с постоянными магнитами. В обоих случаях, возможно управление как с обратной, так и без обратной связи.

Удовлетворяя современным промышленным требованиям благодаря усовершенствованной конструкции и улучшенной функциональности, VAT300 является в высокой степени экологичным устройством, обладает энергосберегающими функциями и произведен по технологии, разработанной в соответствии с директивами по охране окружающей среды.

(Окончание на стр. 6)



## СОЛНЦЕ ОПЕРЕДИЛО ВОДУ И ДОГОНЯЕТ ВЕТЕР

По объемам сделок слияния и поглощения солнечная энергетика догнала гидроэнергетику и стала вторым по величине сектором после ветровой энергетики. Сейчас на долю «солнца» приходится 20 % от всех сделок на рынке возобновляемых источников энергии.

Согласно новому обзору PricewaterhouseCoopers «Сделки на рынке возобновляемых источников энергии» («Renewables Deals») – первому из соответствующей ежегодной серии, устойчивый рост количества сделок слияния и поглощения наблюдается в сфере использования ветровой и солнечной энергии.

В обзоре отмечаются следующие тенденции рынка:

– четверть всех энергетических сделок заключается на рынке возобновляемых источников энергии или связанных с ними технологий;

– в настоящее время на долю возобновляемых источников энергии приходится одна десятая стоимости сделок слияния и поглощения на энергетическом рынке в целом;

– в течение 2007 и 2008 годов было объявлено о заключении 441 сделки на рынке возобновляемых источников энергии, суммарная стоимость которых достигла 70,3 млрд долларов США;

– количество сделок на рынке солнечной энергетики увеличилось в четыре раза, а их суммарная стоимость в 2008 году возросла более чем в четыре раза по сравнению с предыдущим годом. Средний размер сделок на рынке солнечной энергетики также возрос с 76,7 млн долларов США в 2007 году до 89,3 млн долларов США в 2008 году.

Правительства разных стран прилагают усилия по расширению перечня энергоносителей за счет возобновляемых источников энергии. В странах Европы к 2020 году Европейский Союз планирует увеличить до 20 % конечное потребление энергии, получаемой из возобновляемых источников. Президент США Барак Обама выразил желание «обуздать энергию Солнца, ветра и Земли и превратить ее в топливо для

машин и электричество для фабрик и заводов».

Сделка продажи в пользу институциональных инвесторов 25 %-го пакета акций EDP Renov eis – подразделения, занимающегося ветровой энергией в португальской энергетической группе EDP, возглавила список сделок на рынке возобновляемых источников энергии, состоявшихся в 2008 году. В результате размещения акций EDP было привлечено 2,8 млрд долларов США.

Британская энергетическая компания Scottish & Southern Energy Plc. (SSE) приняла участие в заключении другой крупной сделки по приобретению ирландской ветряной генерирующей компании Airtricity Holdings Ltd. Стоимость этой сделки составила 2,1 млрд долларов США, и в результате ее заключения SSE стала крупнейшим в Великобритании владельцем активов, использующих ветровую энергию.

За пределами Европы предметом двух из десяти крупнейших сделок стали гидроэнергетические активы. Отмечается, что лишь 16 % из всех покупателей на рынке возобновляемых источников энергии в 2008 году были компании, которые сами производят такие виды энергии.

Территориально сделки на рынке возобновляемых источников энергии в 2007 и 2008 годах все чаще заключались в Европе, где их суммарная стоимость достигла 17 млрд долларов США, тогда как стоимость сделок в остальной части мира снизилась на 63 % по сравнению с 2007 годом. Доля Северной Америки в мировом объеме сделок на этом рынке составила немногим менее четверти мировой стоимости сделок. В Азиатско-тихоокеанском регионе активность компаний на этом рынке возросла с 53 сделок в 2007 году до 64 сделок в 2008 году. Количество сделок увеличивалось во всех регионах, за исключением России, Южной Америки и Африки.

Доля России в мировой суммарной стоимости сделок на рынке возобновляемых источников энергии снизилась в 2008 году на 8 %, сообщает журнал «Мировая энергетика».

## «РОСНАНО» МОЖЕТ ДАТЬ ДЕНЕГ НА ПРОЕКТ «НИТОЛА» В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

«Нитол», который хочет в этом году запустить в Иркутской области завод по производству поликристаллического кремния, претендует на поддержку «Роснано». Госкорпорация может выделить компании 4,5 млрд руб. на реализацию этого проекта. Эксперты полагают, что «Нитолу» следует поторопиться с запуском поликремниевого проекта и выйти на рынок раньше, чем это сделают их конкуренты из КНР.

«Роснано», специализирующаяся на поддержке нанотехнологических проектов, рассматривает заявку «Нитола» о финансировании проекта по созданию в Иркутской области предприятия по производству поликристаллического кремния. Заявка уже прошла научно-техническую, инвестиционную экспертизу, ее обсудили на инвестиционном комитете «Роснано», а сейчас она находится в наблюдательном комитете, рассказала вчера «Ъ» руководитель национальной пресс-службы «Роснано» Ирина Шабанова. По ее словам, решение о предоставлении «Нитолу» финансирования из средств корпорации еще не принято. В «Нитоле» подтвердили информацию о том, что компания подала заявку в «Роснано».

Акционерами компании «Нитол» являются Международная финансовая корпорация Всемирного банка, компания Suntech Power и инвестиционный холдинг Ecolive. Чистый убыток «Нитола», по данным агентства АК&М, в 2007 году составил 218,9 млн руб.

«Нитолу» в Иркутской области принадлежат два химпредприятия: «Усольехимпром» и «Усолье-Сибирский силикон». На их базе компания сейчас создает завод по производству поликристаллического кремния, который используется в солнечной энергетике и электронике, в производстве большинства полупроводников. Мощность завода, по данным компании, составит 3,7 тыс. тонн поликремния в год, общий бюджет проекта –

\$ 600 млн. Ранее топ-менеджеры «Нитола» заявляли, что в 2009 году компания также приступит к строительству в Иркутской области завода по производству кремниевых пластин, непосредственно используемых в солнечной энергетике. Новое производство (стоимость – \$ 50 млн) будет представлять собой линию по выращиванию кристаллов кремния и распиловки пластин. Поставлять продукцию завода компания намерена в страны Европы и Америки, общая сумма подписанных контрактов на нее на ближайшие пять лет составляет \$ 1,66 млрд.

Если наблюдательный совет «Роснано» даст положительную оценку по проекту производства поликристаллического кремния в Иркутской области, то «Роснано» подпишет с «Нитолом» соглашение о финансировании. Директор по нормативно-правовой деятельности «Роснано» Виктор Рагозин, как сообщило информагентство «Сибирские новости», даже назвал сумму госсредств, на которые претендует «Нитол», – 4,5 млрд руб. Кроме этого, «Роснано» в случае подписания договора может выступить поручителем по кредитам «Нитола» в сумме около 3 млрд руб.

Руководитель аналитического отдела компании I2BF Capital Алексей Беляков говорит, что «Роснано» вполне может стать соинвестором проекта «Нитола», так как сам проект уже давно не является венчурным. По спотовым ценам поликремний сейчас продается на уровне \$ 200 за килограмм, но из-за перегрева рынка цена может упасть вдвое в 2009 году. По долгосрочным пятилетним контрактам поликремний стоит около \$ 60-70 за килограмм при средней себестоимости производства около \$ 30. «Китай, который ранее заявил о нескольких проектах по поликремнию, сейчас их откладывает. На этом фоне «Нитолу» необходимо занять рынок, чтобы в ближайшие два-три года получать прибыль от продажи поликремния».

## ТЕНДЕНЦИИ

### ИНФО-МОБИЛЬ GENERAL ELECTRIC (GE) ИТОГИ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОБЕГА

(Окончание. Начало на стр. 5)

- Все функции в одном устройстве. Много-режимное управление:
    - V/f управление нагрузками с постоянным или квадратичным моментом;
    - Векторное управление – с обратной или без обратной связи.
  - Встроенное устройство динамического торможения до 22 кВт.
  - Расширенные функциональные возможности:
    - Встроенный ПЛК, программируемый пользователем;
    - Пропорционально-интегрально-дифференциальное (ПИД) регулирование;
    - Управление несколькими насосами.
  - Связь с другими устройствами (Интерфейсы ModBus, ProfibusDP, DeviceNet, CANopen, CC-Link):
    - Многоязыковая поддержка.
  - Специальная модель для использования в лифтах – VAT300L.
- Соответствует международным стандартам UL, cUL, CE.

**Словые автоматические выключатели Record Plus.** Семейство автоматических выключателей Record Plus™ разработано как новая серия эстетически и технически согласованных устройств защиты для широкого применения в различных распределительных и управляющих низковольтных схемах.

Автоматические выключатели этого семейства выпускаются четырех типораз-

меров FD, FE, FG, FK; каждый из которых адаптируется под индивидуальные требования заказчика с учетом особенностей применения прибора.

Предлагается серия выключателей, рассчитанных на электрический ток от 3 до 1600А, в одно-, трех- или четырехполюсном исполнении. Предусмотрены многочисленные варианты установки (стационарного, втычного и выдвижного типа) и комплектация широким спектром дополнительных принадлежностей.

Автоматические выключатели Record Plus™ предназначены для защиты, изоляции и коммутации цепей в низковольтных распределительных сетях. Защита цепей обеспечивается путем применения комбинации приборов с уникальными токоограничительными свойствами и встроенных защитных устройств, которые обычно называются расцепителями.

Расцепители предназначены для защиты электрических цепей или подключенного к ним оборудования, представляют собой электромеханические или электронные устройства. Многочисленные электромеханические расцепители представлены термомангнитными устройствами с функцией защиты от перегрузки и короткого замыкания или магнитными устройствами с защитой от короткого замыкания. Электронные устройства, характеризующиеся широким спектром параметров и обеспечивающие более сложный уровень защиты, представлены в нескольких исполнениях. В каждом расцепителе предусмотрена

собственная панель регулировки, закрытая прозрачной уплотняемой дверцей.

**Модульные устройства с втычными клеммами Fixwell.** Новая линейка модульных устройств Fixwell вызывает интерес потребителей за счет ряда конструктивных особенностей, делающих работу по монтажу и демонтажу проще и оперативнее.

Монтажнику при сборе щитового оборудования больше не нужно тратить время на закручивание винтов для зажима проводов: конструкция втычных клемм позволяет просто вставить провод в клемму, и он зафиксируется автоматически. Никаких инструментов при этом не требуется. Если провод нужно вытащить из контактного модульного устройства, достаточно нажать на специальную кнопку на фронтальной поверхности изделия, и провод можно легко вытащить из контакта. Другим решением, предназначенным для удобства работы, являются специальные желобки на корпусе изделий, при помощи которых монтажник может определить, на какую длину ему нужно зачистить провод для ввода его в клеммы, а также правильно подобрать его сечение. Еще одним усовершенствованием конструкции являются направляющие в виде желобков, при помощи которых провод можно ввести в клемму модульного устройства буквально на ощупь.

Линейка Fixwell включает в себя автоматические выключатели 1P, 2P, 3P, 4P с номинальным током от 6 до 63А, характеристиками отключения В и С и предельной

коммутационной способностью 3, 6 или 10 кА. В линейке есть также двух- и четырехполюсные устройства защитного отключения с номинальным током 25, 40 и 63 А. И автоматические выключатели, и УЗО полностью совместимы с дополнительными устройствами и аксессуарами линейки Redline (шинками, дополнительными контактами, независимыми расцепителями и т.п.).

**Еще одним достижением компании «Джи И Индастри» в 2008 году стало создание корпоративного сайта.**

Цель нашего сайта – информировать и продавать. На сайт должны приходиться только клиенты, у которых есть потребность в электрооборудовании. Потенциальный клиент, зайдя на сайт, должен получить на нем всю необходимую информацию о низковольтном и средневольтном оборудовании General Electric, после чего позвонить или написать специалистам компании. В результате проведенных маркетинговых исследований и бесед с посетителями семинаров был создан корпоративный сайт [www.ge-industry.ru](http://www.ge-industry.ru), структура и информационные материалы которого клиентоориентированы. В разработке и запуске сайта компании «Джи И Индастри» активно помогли специалисты Интернет-агентства «Артус».

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

# «ЭНЕРГЕТИКА» ВОСТРЕБОВАНА ВСЕГДА!

10-13 февраля в выставочном центре «Экспо-Волга» прошла 15-я Юбилейная Международная специализированная выставка-форум «Энергетика».

Проект состоялся при поддержке Министерства промышленности, энергетики и технологий Самарской области, Торгово-промышленной палаты Самарской области, Инновационно-инвестиционного фонда Самарской области, Ассоциации городов Поволжья. Генеральным спонсором выступила компания «Будерос. Отопительная техника»

Открывая выставку, заместитель министра промышленности, энергетики и технологий Самарской области Михаил Овсянников подчеркнул: «Энергетика – одна из тех немногих отраслей, где практически нет существенных спадов. Эта отрасль всегда будет востребована, в любой кризис промышленность будет нуждаться в энергетических ресурсах. Мы надеемся, что представленные на выставке инновационные технологии будут востребованы, что здесь будут заключены контракты, которые позволят предприятиям чувствовать себя уверенно».

По словам генерального директора ВК «Экспо-Волга» Андрея Левитана, популярность энергетического форума Поволжья растет год от года: «Выставочная компания «Экспо-Волга» традиционно будет собирать свою аудиторию. Мы достаточно оптимистично смотрим в будущее, несмотря на сокращения площадок. Даже испытывая определенные сложности, мы развиваемся вместе с потребностями сегодняшнего рынка».

Президент Торгово-промышленной палаты Самарской области Валерий Фомичев отметил: «Тот, кто работает, достигает вершин, которые помогают не только выжить, но и набрать обороты. Подтверждение тому – участие многих компаний Самарской области в этой выставке. Чтобы выйти сегодня из сложного положения, нужно искать новых потребителей, новые контакты, что и делает Торгово-промышленная палата в сотрудничестве с компанией «Экспо-Волга».

В этом году в проекте приняло участие более 150 компаний из России и стран зарубежья. Участники и гости форума

получили возможность обсудить пути практического решения проблем региональной энергетики на основе внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий, нового поколения оборудования и материалов.

В рамках деловой программы состоялся конкурс «Инновации в энергетике», который провели ТПП Самарской области совместно с Торгово-промышленной палатой. Предпочтение отдавалось тем проектам, которые смогут быть использованы в региональном хозяйстве. В результате победителями стали: в номинации «Лучший инновационный проект» – ГК «ПРОВЕНТО» (г. Нижний Новгород); «Успешный инновационный проект» – ООО «С-ТЕК» (г. Самара); «Лучший перспективный проект» – ООО «Матрица» (г. Железнодорожный); «Технократическая фантазия» – ООО «НПК ТрансЭТ» (г. Санкт-Петербург).

Закрывая выставку, организаторы прощались с участниками, но только до следующего года, до нового проекта «Энергетика-2010».

– Мы впервые принимали участие в выставке «Энергетика» и остались довольны, – поделился впечатлениями Валентин Никитин (ГК «Техноспецснаб», г. Самара), – отличная организация, много посетителей. Для нашей компании участие в выставке стало очень эффективным: провели 150 переговоров, в первый же день заключили крупный контракт с Питером. То, что выставка с лихвой окупит себя, понятно уже сейчас. Непременно примем участие в «Энергетике-2010».

Владимир Фадеев (ОАО «Свердловский завод трансформаторного тока» Екатеринбург) также выразил положительное мнение о форуме:

– Мы постоянные участники самарской выставки «Энергетика» уже более 10 лет. В этом году предприятие ощутило на себе влияние кризиса в полной мере: падение производства, сокращение рабочего дня. От участия во многих выставках мы были вынуждены отказаться. Но в Самаре приехали, потому что здесь находится основной потребитель нашей продукции, и выставка очень серьезная, престижная. Сегодня очень легко уйти с рекламного рынка, восстановиться будет сложнее.

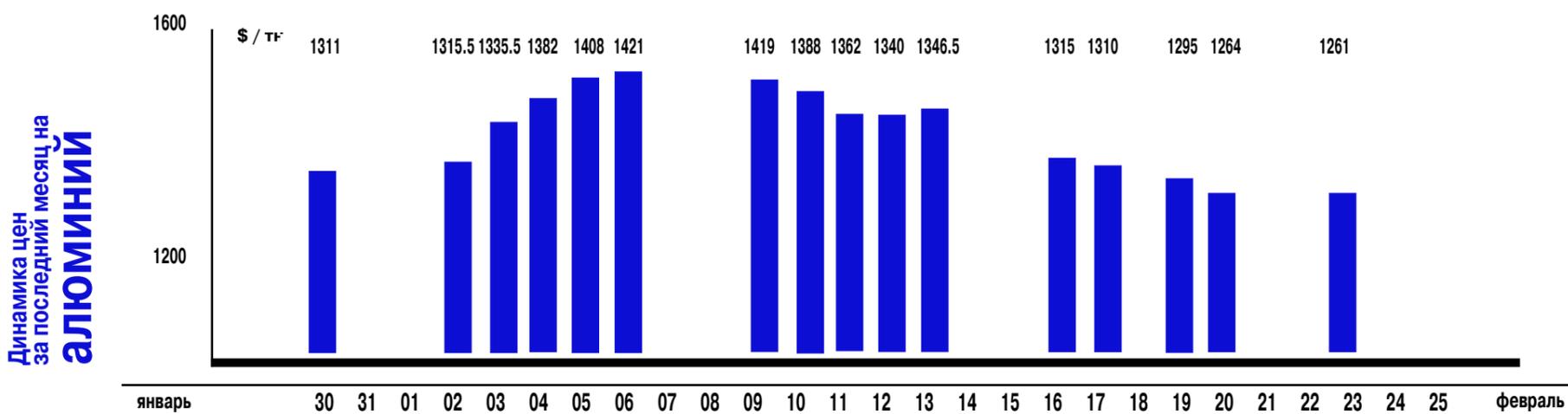
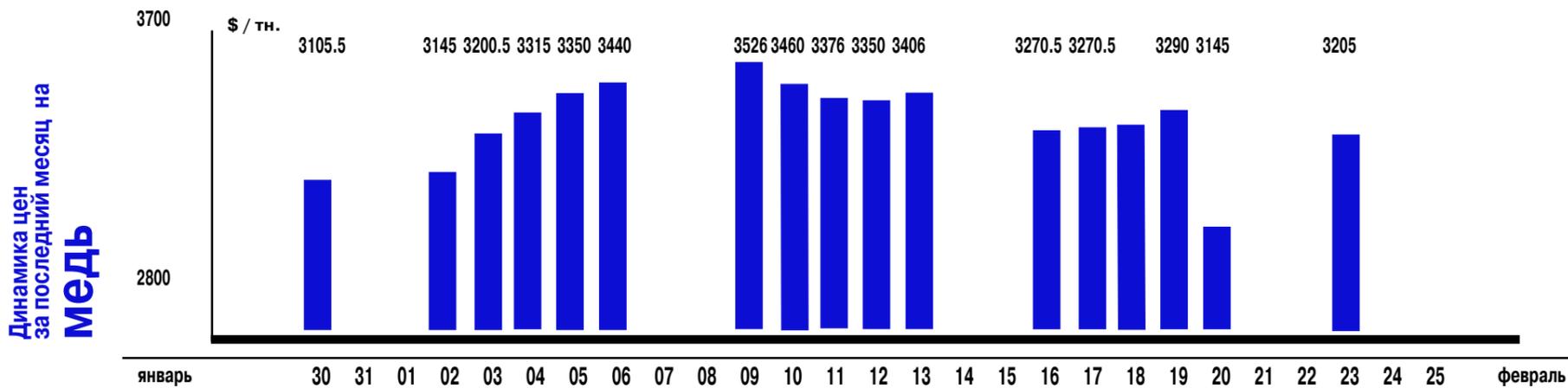


## КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК МАРТ-МАЙ 2009 Г.

10 - 12 марта <b>ЭЛЕКТРО-2009. ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ</b>	Россия, Волгоград	13 - 16 апреля <b>ЭкспоЭлектроника-2009</b>	Россия, Москва
10 - 13 марта <b>«Энергосбережение и электротехника. Коммунальное хозяйство»</b>	Россия, Белгород	14 - 17 мая <b>Энергетика дальневосточного региона. Энергосбережение</b>	Россия, Хабаровск
17 - 19 марта <b>«UZBEKISTAN ENERGYWEEK 2009»</b>	Узбекистан, Ташкент	19 - 22 мая <b>ЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА</b>	Россия, Санкт-Петербург
18 - 20 марта <b>ЭНЕРГОПРОМ-2009</b>	Украина, Днепрпетровск	19 - 22 мая <b>ЭНЕРГЕТИКА. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА. ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ</b>	Россия, Нижний Новгород
18 - 20 марта <b>«ПРОМТЕХЭКСПО» Сибирский промышленно-инновационный форум</b>	Россия, Омск	20 - 22 мая <b>«POWER-KAZINDUSTRY-2009»</b>	Казахстан, Алматы
24 - 26 марта <b>ЭНЕРГЕТИКА. ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА-2009</b>	Россия, Волгоград	26 - 28 мая <b>«ЭНЕРГО-2009»</b>	Россия, Казань

# ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ МИРОВЫХ ЦЕН НА ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ

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



**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: 8-985-977-87-89  
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 материал, подготовленный и вашими пресс-службами и PR-специалистами. 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 Топливо-энергетический, Транспортный, Metallургический, Агропромышленный и Коммунальный комплексы.

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

Контактный тел. 8-985-977-87-89  
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.
- Распространение:**  
Адресная рассылка по подписке на всей территории России, СНГ, в странах Балтии, а также на специализированных выставках, семинарах, конференциях.  
**Формат А3. Тираж 5000 экз.**

**Технические требования к предоставлению рекламных материалов:**  
Текстовые файлы предоставляются в формате MS Word.  
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 программах: 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:** 8-985-977-87-89, 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 регистрации 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 24.02.09