

powernews



Oasis of the Seas

отправился в плавание с ИБП Eaton на борту

Страница 4

EATON

Powering Business Worldwide



**Стадион
«Донбасс Арена»**
готов к Евро-2012

Страница 8



**Защита
электропитания
в открытом
море**

Страница 12

Корпорация Eaton

Eaton – многоотраслевая промышленная корпорация, предлагающая клиентам комплексный подход к управлению энергией, объем продаж которой в 2009 году составил 11,9 миллиардов долларов США. Eaton – мировой лидер в производстве оборудования для обеспечения качества, распределения и управления электропитанием; гидравлических компонентов для промышленных и мобильных приложений; топливных, гидравлических и пневматических систем для военной и гражданской авиации; комплектующих, обеспечивающих улучшение эксплуатационных характеристик, экономию топлива и безопасность легковых автомобилей и коммерческого транспорта. Eaton насчитывает 70 000 сотрудников и осуществляет продажи более чем в 150 странах мира. Чтобы получить более подробную информацию, посетите сайт www.eaton.com.

Электротехническое подразделение Eaton (Electrical Sector) — мировой лидер в разработке и производстве решений для обеспечения качества, распределения и управления электропитанием, оборудования для промышленного контроля и промышленной автоматике. Широкий перечень продукции в совокупности с высококвалифицированной сервисной поддержкой дают Eaton возможность предлагать клиентам комплексные решения, созданные на основе концепции PowerChain Management® и нацеленные на удовлетворение растущих потребностей различных отраслей промышленности, рынков альтернативных источников энергии, жилья, информационных технологий, центров обработки данных, учреждений социальной сферы, общественных организаций, коммунальных и коммерческих предприятий, а также OEM-клиентов во всем мире. Решения Eaton помогают компаниям создавать современные, надежные, экономичные и экологичные системы энергоснабжения и эффективно подходить к вопросам их обслуживания на любом этапе жизненного цикла. Чтобы получить более подробную информацию, посетите сайт www.eaton.com/electrical.

Офисы Eaton в регионе EMEA (Европа, Ближний Восток, Африка) издание Eaton Power Quality

ЕМЕА, штаб-квартира
Моргес, Швейцария
Тел. +41 21 811 4600

Африка, головной офис
Монбонно, Франция
Tel. 00 33 4 76 00 65 00
mea-area@eaton.com

Алжир
Алжир
Тел. +213 21 69 40 07
NorthAfrica@eaton.com

Бельгия
Брюссель
Тел. +32 (0) 2 348 44 10
Belgium-info@eaton.com

Ближний Восток
Дубай, ОАЭ
Тел. +971 4 881 1933
MiddleEast@Eaton.com

Великобритания и ЮАР
Слау, Англия
Тел. +44 (0) 1753 608 700
acukpowerware@eaton.com

Германия
Ахерн
Тел. +49 7841 604 0
infogermany@eaton.com

Греция
Афины
Тел. +30 210 7454 336 7

Дания
Херлев
Тел. +45 368 67 910
UPSSalesDenmark@eaton.com

Египет
Каир
Тел. +202 246 18 5 21
NorthAfrica@eaton.com

Иордания
Амман
Тел. +962 6 53 714 29
MiddleEast@eaton.com

Испания
Барселона
Тел. +34 902 104 220
info.es@eaton.com

Италия
Милан
Тел. +39 02 955 421
MarketingEmp@eaton.com

Мартиника
Фор-де-Франс
Тел. +596 42 58 09
mea-area@eaton.com

Нидерланды
Дордрехт
Тел. +31 (0) 78 652 16 80
netherlands-info@eaton.com

Норвегия
Колботн
Тел. +47 23 03 65 50
salesnorway@eaton.com

Польша
Варшава
Тел. +48 22 331 85 24
upssalespoland@eaton.com

Португалия
Порто Сальво
Тел. +351 21 421 74 30
geral@eaton.com

Россия
Москва
Тел. +7 495 981 37 70
UPSRussia@eaton.com

Саудовская Аравия
Эр-Рияд
Тел. +966 1 2795215
MiddleEast@eaton.com

Северная Африка
Касабланка, Марокко
Тел. +212 5 22 95 77 40
NorthAfrica@eaton.com

Словакия
Братислава
Тел. +421 244 637 046
UPSInfoSlovakia@eaton.com

Средняя Азия и Кавказ
Алматы, Казахстан
Тел. +7 727 31 72543
MiddleEast@eaton.com

Тропическая Африка
Абиджан, Кот-д'Ивуар
Тел. +225 212 415 12
SubsaharanAfrica@eaton.com

Тунис
Тунис
Тел. +216 71 205073
NorthAfrica@eaton.com

Турция
Стамбул
Тел. +90 216 663 61 09
MiddleEast@eaton.com

Финляндия
Эспоо
Тел. +358 9 452 661
Myynti@eaton.com

Франция
Лез Улис
Тел. 0 800 33 68 58
onduleurfrance@eaton.com

Чешская Республика
Прага
Тел. +420 234 769 500
UPSInfoCzech@eaton.com

Швеция
Киста
Тел. +46 8 598 940 00
infosweden@eaton.com

powernews

Корпоративное издание Eaton Power Quality

Электронная версия опубликована на сайте
www.eaton.com/powerquality/
Russia в разделе «Пресс-центр»

Выпущено:
Eaton EMEA
Eaton Power Quality Oy
Koskelontie 13, 02920 Espoo,
Finland Финляндия
Тел. +358 9 452 66 1
Факс +358 9 452 66 396
www.eaton.com/powerquality

Главный редактор
Анита Путкинен (Anita Putkinen)
anitaputkinen@eaton.com

Выпускающий редактор
Элиза Илинен (Elisa Ylinen)
elisa.ylinen@conexio.fi

Редакция
PR Агентство Conexio

Верстка
KPL Graphics
kari.lehkonen@kpl.fi

ISSN 1795-9314



Между двумя эпохами

2009 год ознаменовался глобальным спадом на рынке решений для обеспечения качественного электроснабжения. Несмотря на сложные обстоятельства, мы сумели продолжить развитие нашего бизнеса по плану. В прошлом году мы представили комплексную продукцию для обеспечения качества электропитания под единым брендом Eaton®, укрепили наше местное присутствие, заявив о создании новой организации в регионе EMEA для электротехнического сектора компании, которая будет непрерывно развиваться (более подробную информацию смотрите в специальном интервью на странице 16), а также создали программу Power Advantage для наших партнеров по всему миру. Кроме того, мы запустили в производство новые технологии ИБП, которые направлены на экономию электроэнергии и затрат в современных жестких условиях, при которых с одной стороны существует неизменно растущий спрос на электроэнергию, а с другой — требуется сократить негативное влияние на окружающую среду. Более того, мы запустили в производство новые энергосберегающие продукты: Eaton Protection Station для жилых домов и небольших офисов, а также расширили семейство передовых продуктов ИБП — модель Eaton 9395 с номинальной мощностью 825/1100 kVA и всеми самыми современными технологиями, которые мы предлагаем.

И это еще не все! В прошлом году мы поставили более 20 ИБП двойного интерактивного преобразования на самый крупный в мире круизный лайнер «Oasis of the Seas», что стало крупнейшей за 40-летнюю историю компании Eaton поставкой для судоходства и судостроения (подробности см. на странице 4). Есть хорошие новости и для футбольных фанатов: один из стадионов, на которых будет проводиться чемпионат Европы по футболу 2012 года (Евро-2012), стадион «Донбасс Арена» в Украине, оснащен ИБП Eaton для защиты от всех проблем с электропитанием. О самом высокотехнологичном стадионе в Восточной Европе вы можете узнать на страницах 8-11.

В этом выпуске журнала PowerNews мы подробно исследуем потребности конкретной отрасли — судоходство и морская нефтедобыча, в которых суровые климатические условия являются частью повседневной жизни. Мы делаем все, чтобы понять, предвосхитить и удовлетворить требования наших клиентов, углубляя сотрудничество с нашими партнерами и укрепляя свое присутствие в регионе EMEA.

Мы также проводим опрос для всех читателей PowerNews. Ваши отклики очень ценны для нас. Информацию о том, каким образом можно принять участие в опросе, вы найдете на обратной стороне обложки.

Желаем вам удачи и успехов в 2010 году!

Анита Путкинен (Anita Putkinen)

Главный редактор

Полная защита электропитания на крупнейшем круизном лайнере

Oasis of the Seas

отправился в плавание с ИБП Eaton на борту

Компания Eaton поставила свыше 20 ИБП с топологией двойного преобразования напряжения для этого гиганта морей. На судне из семейства Oasis — Allure of the Seas, которое планируется сдать до конца 2010 года, будет также использоваться опыт Eaton для обеспечения качественного электропитания на борту.

Что имеет длину 361 метр, ширину 66 метров и привлекает тысячи посетителей ежегодно? Нет, это не Эйфелева Башня — это крупнейший в мире круизный лайнер Oasis of the Seas. Это гигантское судно массой 225 000 тонн брутто вмещает 16 пассажирских палуб и способно разместить 6 360 пассажиров и 2 100 членов экипажа. Высота в самой высокой точке — 72 метра над уровнем моря. Oasis of the Seas отправился в свое первое плавание 5 декабря 2009 года и, обладая внушительными физическими размерами, имеет громадные потребности в электроэнергии: его общая потребность в бесперебойном питании может достигать 2 000 кВА. Потребность в системах защиты электропитания также велика.

«Мы поставили на кругосветное судно более 20 ИБП с топологией двойного преобразования напряжения номинальной мощностью от 1 до 350 кВА. Эта поставка ИБП является без сомнения крупнейшей за 40-летнюю историю реализации систем бесперебойного питания для судоходства и судостроения», — утверждает **Раули Лехтонен (Rauli Lehtonen)**, менеджер по продажам Eaton Power Quality.

«Беспрецедентный размер судна и ряд высокотехнологичных устройств на борту поставили сложную задачу для выбора решения для защиты электропитания. Для обеспечения безопасности судна и приборов, имеющих отношение к следованию маршруту, а также для коммерческих устройств, которые оказывают наибольшее влияние на удовлетворение потребностей клиента, необходимо 100%-но надежное, бесперебойное и качественное питание. Мы не можем позволить рисковать потерей питания в таких приборах, как навигационное оборудование, аварийное питание и освещение. Потеря нагрузки приведет к созданию очень опасных ситуаций в море», — объясняет Лехтонен.





НАДЕЖНОЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ — ЗАЩИТА В ПУТИ

Условия на борту судна существенно отличаются от условий на берегу: схема распределения питания незаземленная, а электричество, вырабатываемое судовыми двигателями, имеет неоднородное качество. Поэтому для питания всех критических приборов необходимо двойное преобразование. Вибрация судна, ударные нагрузки, крен, изменение температуры и очень ограниченное пространство ставят дополнительные задачи для установки оборудования. Кроме того, каждый прибор, обеспечивающий защиту, и системы, имеющие отношение к следованию маршруту, должен удовлетворять строгим требованиям, устанавливаемым различными организациями по классификации.

«Ответ компании Eaton — онлайн топология двойного преобразования. Все наши ИБП для морского применения используют ее; она может защищать важнейшее судовое оборудование от различного вида силовых помех, кото-

рые могут иметь место в сети электропитания судна. Для обеспечения непрерывного качественного питания по всем самым критичным нагрузкам ИБП можно конфигурировать для создания параллельной избыточности», — продолжает Лехтонен.

«Каждый ИБП для морского применения также имеет стойкую механическую конструкцию, компенсаторы для сглаживания вибраций и каплезащищенное покрытие. Более того, они используют такую же глобальную техническую платформу и те же основные компоненты, что и наши стандартные ИБП. Это позволяет использовать обычные запасные части и дополнительные принадлежности и без труда производить обновление системы, техническое обслуживание и ремонт».

На борту Oasis of the Seas системы ИБП Eaton защищают важнейшие приборы, в том числе, аварийное освещение, навигационное оборудование, судовую автоматику и системы обогрева, вентиляции и кондиционирования воздуха, а также казино, театры и иные развлекательные зоны от сбоев в электропитании. Поставка включала набор устройств ИБП Eaton 9395, 9390, 9355 и 9155 для морского применения.

«Проект стал для нас новой вехой в истории развития, поскольку в ходе его была произведена установка крупнейшего судового ИБП, которое мы когда-либо поставляли, — ИБП Eaton 9395 для морского применения мощностью 350 кВА. Две модели 9395 на борту Oasis of the Seas защищают самые критичные для работы приборы, в

том числе компьютерные системы и энергоемкие кассовые аппараты», — поясняет Лехтонен.

Компания Eaton, кроме того, поставила аккумуляторы и трансформаторы для ИБП, а также программное обеспечение для управления PowerVision для осуществления мониторинга системы.

СБОРКА ГРАНДИОЗНОГО ПАЗЛА

Oasis of the Seas построен из 181 громадных блоков, каждый из которых весит примерно 600 метрических тонн. Каждый блок полностью укомплектовывался, включая установку электрических приборов, а затем блоки соединялись вместе. Этот колоссальный строительный пазл занял почти четыре года, начиная с подписания контракта и заканчивая поставкой.

«Одной характерной чертой судовых проектов является то, что системы ИБП нельзя установить все вместе за один раз. Аккумуляторы поставляются позже, спустя несколько месяцев до приемки судна, иначе они могут покрыться пылью и грязью во время длительного периода строительства на заводе. Они также подвергаются преждевременному износу, и нельзя дать гарантию на срок их эксплуатации. В случае с Oasis of the Seas мы осуществляли поставки ИБП в начале 2008 года и поставки аккумуляторов осенью 2009 года», — объясняет Лехтонен.

У Eaton долгие и доверительные партнерские отношения, как с владельцем, так и с заводом-изготовителем Oasis of the Seas.

«Мы сотрудничали с компанией Eaton на протяжении более 10 лет во всех наших самых

Гигантская модель для сборки

В модели Oasis of the Seas в разрезе изображены всевозможные виды развлечений на борту, многих из которых не было до сих пор на кругосветных судах.





Гигантский лайнер потребляет огромное количество электроэнергии.



трудоёмких проектах строительства кругосветных судов», — отмечает **Вилли Талси** (Ville Talsi), системный координатор судостроительной группы STX Europe, Турку, Финляндия. «Их качественные продукты и полевые услуги во всем мире обеспечили приятные впечатления от кругосветного путешествия для наших пассажиров и бесперебойную работу сложнейшей технологии на борту наших судов».

Решения по защите электропитания компании Eaton задействованы на пяти судах класса Voyager кругосветной линии Royal Caribbean International (строительство завершено в 1999-2002 годах), трех судах класса Freedom (строительство закончено в 2006-2008 годах) и на обоих судах класса Oasis. Строительство судна из семейства Oasis of the Seas — Allure of the Seas, планируется завершить в конце 2010 года. ■

Oasis of the Seas использует новую смежную концепцию кругосветного плавания с семью тематическими зонами, в том числе центральным парком, променадом, первой каруселью в море, королевским променадом, бассейном и спортивной зоной, морским спа и фитнес-центром, развлекательной площадкой и зоной отдыха для молодежи.

ГИГАНТ МОРЕЙ ПОД НАДЕЖНОЙ ЗАЩИТОЙ

- Заказан в феврале 2006 года, первое плавание 5 декабря 2009 года
- Длина — 361 метр, ширина — 66 метров, высота — 72 метра над уровнем моря (в самой высокой точке), вес брутто — 225 000 тонн
- Вместимость — 6 360 пассажиров и 2 100 членов команды
- 16 палуб для пассажиров, 2 704 каюты
- Общая мощность — 97 000 кВт, допустимая нагрузка защиты питания — 2 000 кВА
- Первое судно использует смежную концепцию кругосветного путешествия с семью отдельными тематическими зонами
- Кругосветное плавание по Карибскому морю из родного порта в Форте Лаудердейл, Флорида, США
- Судно из семейства Allure of the Seas планируется спустить на воду в конце 2010 года.
- Основанный в 1998 году бренд Royal Caribbean International является мировым брендом кругосветных плаваний с 21 судном в эксплуатации и одним судном на стадии строительства. Он также предлагает пакет кругосветных туров наземного базирования в Аляске, Дубаи, Европе, Австралии и Новой Зеландии.

Более подробную информацию ищите на сайте www.oasisoftheseas.com

Украина представляет высокотехнологичный стадион

Стадион «Донбасс Арена» готов к Евро-2012

Недавно открытый стадион «Донбасс» вместимостью свыше 50 000 человек является первым футбольным стадионом в Восточной Европе, построенным в соответствии со стандартами категории Elite УЕФА. Стадион будет представлен во всей красе летом 2012 года, когда он станет одним из стадионов, на которых будут проводиться матчи чемпионата Европы по футболу.

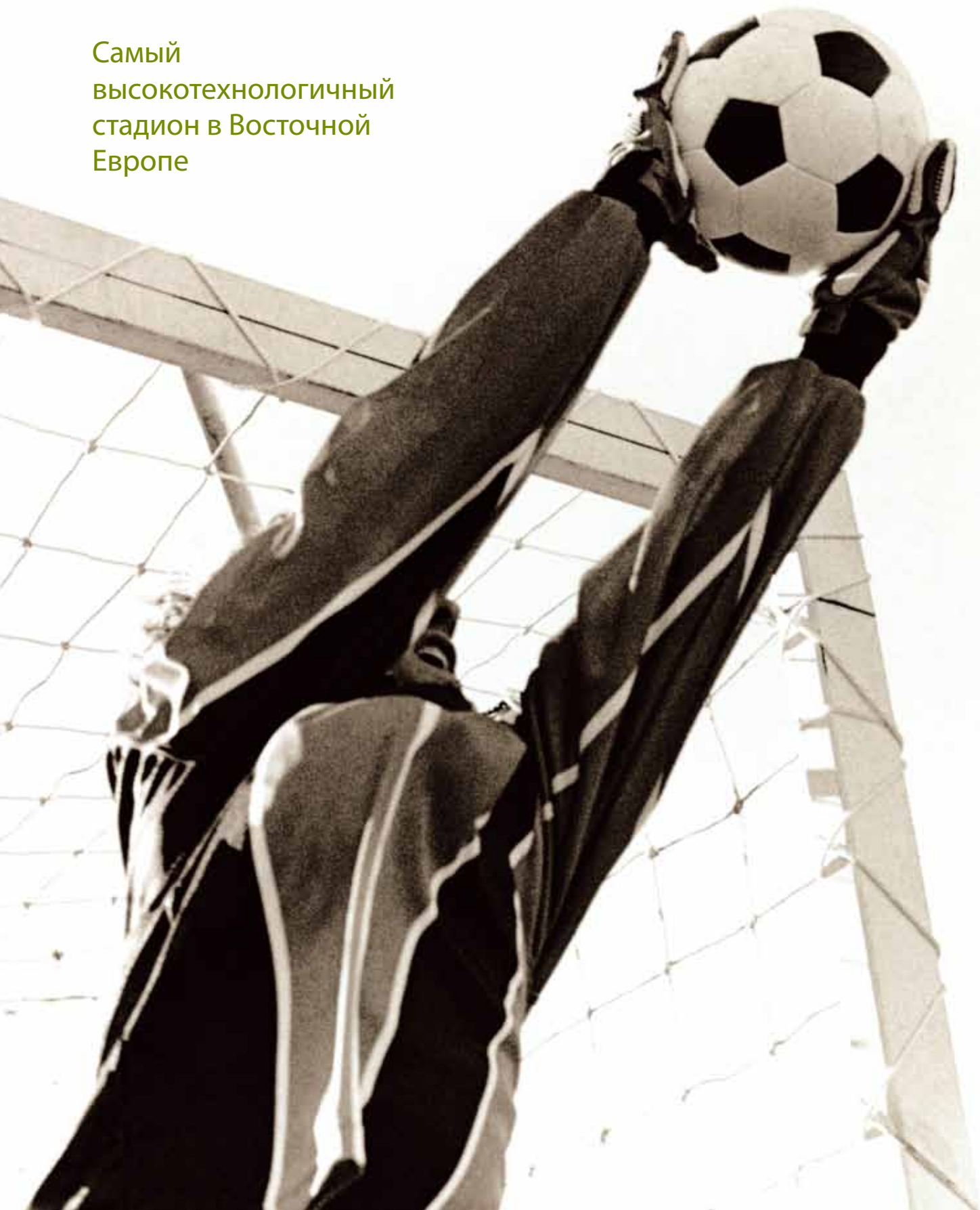


Стадион «Донбасс Арена» в Донецке, Украина, открытый в августе 2009 года, единственный в своем роде в плане самых передовых технологий и возможностей многофункционального использования. Помимо футбольных матчей он предназначен для проведения концертов, конференций, выставок и всевозможных корпоративных мероприятий. Стадион является также первым стадионом в Восточной Европе, который использует целый ряд сложнейших информационных технологий.

«Все функции стадиона управляются посредством продвинутой IT-инфраструктуры. Это станет залогом приятных впечатлений у игроков и посетителей, создаст атмосферу удобства и безопасности. Так вместо расчета наличными в общественных местах стадиона посетители смогут использовать специальную платежную карту, приобретенную на входе. С помощью денежных средств на карте они смогут оплачивать различные продукты и услуги быстро и надежно», — заявляет **Дмитрий Тепляков** (Dmitry Teplyakov), директор по информационным технологиям стадиона «Донбасс Арена».

«Это также вопрос безопасности. Персональная карта обеспечивает посетителю доступ только к тому сектору (из 20 секторов), в котором расположено его место. Таким образом, в случае чрезвычайной ситуации мы сможем произвести эвакуацию всего стадиона всего за восемь минут», — продолжает г-н Тепляков.

Самый
высокотехнологичный
стадион в Восточной
Европе





Стадион «Донбасс» спроектирован компанией Arup Sport, которая наряду с прочими также являлась автором проекта строительства китайского национального стадиона (стадион «Гнездо») в Китае. Внутри стадиона места зрительных расположены не в четырех отдельных рядах, а чашеобразно.



СЛОЖНЕЙШАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ТРЕБУЕТ КАЧЕСТВЕННОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Стадион «Донбасс Арена» известен как самый высокотехнологичный стадион в Восточной Европе не без достаточных на то оснований. Внутри стадиона установлено 6 000 сетевых портов и проложено 1 200 километров кабеля. 150 точек доступа обеспечивают связь Wi-Fi, а 450 камер видеонаблюдения обеспечивают безопасностью. Посетители могут следить за играми на двух ЖК-экранах, площадь каждого из которых насчитывает 100 кв. метров, а также при помощи 600 мониторов, установленных по всему стадиону.

При наличии такой обширной IT-инфраструктуры стадиону необходимо надежное электропитание без сбоев.

«Колебания электроэнергии — основная проблема в Украине. Поэтому было важным обеспечить стабильное питание для всего основного оборудования стадиона. Это представлялось возможным только благодаря топологии двойного преобразования напряжения», — отмечает **Кари Коли** (Kari Koli), директор по международным продажам Eaton Power Quality.

На стадионе «Донбасс Арена» имеется несколько комнат с серверами и коммуникациями, которые управляют его IT-инфраструктурой. Всего 35 средних и высоковольтных ИБП Eaton обеспечивают бесперебойное питание для IT-систем, защиты и безопасности, оплаты и связи стадиона.

«Мы оборудовали основную серверную комнату тремя ИБП двойного преобразования Eaton 9390 мощностью 80 кВА. Данные установки обладают достаточной мощностью для обеспечения питанием всей IT-инфраструктуры в случае потери электропитания в сети. Они также обеспечивают избыточность N+1», — рассказывает Коли.

Другие комнаты с серверами и коммуникациями используют в общем шесть масштабируемых ИБП Eaton BladeUPS®. Имея возможность расширения и обеспечения резервного питания от 12 кВт до 60 кВт в стандартной 19-дюймовой стойке, модульные ИБП BladeUPS развиваются одновременно с потребностями IT-оборудования. Всего 26 ИБП Eaton 9355 мощностью 15/30 кВА защищают индивидуальные безопасные секторы и экраны коммуникации стадиона от перебоев питания.

«В случае возникновения чрезвычайной ситуации ИБП дает системе безопасности возможность работать, в том числе, аварийному освещению и мониторам, которые показывают, как пройти к ближайшему выходу. Двадцать защищенных секторов также сообщают друг другу избыточность, что обеспечивает непрерывное питание для потребностей системы безопасности в случае потери питания в одном секторе», — поясняет Коли.

ЛОКАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ — РЕШАЮЩИЙ ФАКТОР

При выборе партнера по обеспечению бесперебойного электропитания ключевым фактором является объем поддержки, которую может предоставить партнер на месте.

«Успех поставщика качественного энергоснабжения измеряется уровнем сервиса, который он может предоставить на месте. Мы тесно сотрудничали с нашим основным партнером и дистрибьютором Мегатрейд в Киеве, а также с нашим местным дилером и официальным партнером по сервису ДонбассИнформКоммьюникейшнСервис (ДИКС) в Донецке с самого начала проекта. Обслуживание на месте — один из важных критериев, который дал перевес в нашу пользу», — заметил Коли.

У входа посетителей встречает впечатляющий постамент: медленно вращающийся футбольный мяч из куска гранита массой 25 тонн. Справа налево: Олег Метелин, ДИКС; Сергей Колтаков и Степан Билопол, Мегатрейд; и Кари Коли, Eaton.

«Отзывы, которые мы получали от руководства стадиона «Донбасс Арена», очень лестные. В проекте такого масштаба чрезвычайно важно, чтобы все оборудование было поставлено и установлено согласно графику. Данный проект продемонстрировал нашу способность управлять крупными IT-проектами и предвосхищать ожидания клиента», — считает **Олег Метелин** (Oleg Metelin), технический директор ДИКС. ■

Стадион «Донбасс Арена» под надежной защитой

- Открыт в августе 2009 года, строительство начато в 2006 году; ИБП установлены в начале 2009 года
- Первый стадион в Восточной Европе, удовлетворяющий стандартам категории Elite УЕФА
- Входит в тройку стадионов в Европе по технологии и многофункциональности
- Общая стоимость — 400 миллионов долларов США
- Общее количество мест — 51 500
- Более 60 ресторанов, баров, кафе и точек быстрого питания
- Домашний стадион футбольного клуба «Шахтер»; один из стадионов, на котором будет проведен Евро-2012

Ледокол в действии.

Специализированные суда, такие, как ледоколы, могут оснащаться более продвинутыми технологиями, чем обычные грузовые суда, и служить примером настоящего долгосрочного развития морской продукции. Решения Eaton для морского применения доставляют по всему миру из Финляндии, страны, в которой судоходство и судостроение имеет давние традиции.



Защита электропитания в открытом море

Компания Eaton имеет 40-летний опыт поставок систем бесперебойного питания в судоходстве и морской нефтедобыче. Такой большой опыт позволяет компании Eaton предоставлять хорошо спроектированные технологии и надежный сервис своим клиентам во всем мире.

К каким образом можно обеспечивать непрерывное и стабильное электропитание на судне, которое бороздит океаны, зачастую подвергаясь воздействию суровых погодных условий? Что, если произойдет отказ важнейшего оборудования из-за колебаний электроэнергии? Профессиональные разработчики систем бесперебойного питания компании Eaton решали этот вопрос на протяжении десятилетий.

«Первой характеристикой источника электропитания для морского применения является уникальная схема разводки питания: на борту судна или на морском нефтяном или газовом месторождении схема незаземленная, что устанавливает различные требования для ИБП, отличные от тех, которые применяются на суше. Во-вторых, судно постоянно подвергается вибрации, ударным нагрузкам и экстремальным изменениям крена и температуры. Третья проблема представлена на ограниченном пространстве: оборудование защиты электропитания необходимо вмести́ть на очень небольшом участке. В-четвертых, все оборудование, защищающее системы безопасности и системы, имеющие отношение к поддержке маршрута, такое как навигационное и аварийное питание, должно соответствовать требованиям международной классификации. И последнее, но не менее важное, мы также должны уделять внимание техническому обслуживанию и ремонту систем защиты электропитания на борту судов, плавающих по всему мировому океану», — заключил **Теппо Хенттонен**, менеджер по специальным системам Eaton Power Quality в регионе EMEA.

На сегодняшний день многие судна испытывают потребность в инвентаризации опасных материалов и получении так называемого Зеленого паспорта, который представляет собой подробный учет всех материалов, находящихся в кон-

струкциях судна, системах, а также оборудования, представляющего потенциальную опасность для здоровья человека или окружающей среды.

«Для нас как для поставщика очень ценно то, что мы можем проверить все материалы, используемые при изготовлении продукта. Необходимо проследить весь процесс, начиная со стадии проектирования и заканчивая стадией снятия с производства», — отмечает Хенттонен.

РЕШЕНИЕ КОМПАНИИ ЕАТОН: ГЛОБАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ИБП

ИБП для морского применения используют топологию двойного преобразования для защиты оборудования от проблем с питанием. Данная топология также является единственной топологией, которая удовлетворяет требованиям класса с высочайшими рабочими характеристиками, VFI-SS-111. ИБП Eaton встроены в один шкаф, который вмещает все электронные устройства: выпрямитель, инвертор, статический байпас

Судно постоянно подвергается вибрации, ударным нагрузкам и экстремальным изменениям крена и температуры.

и управление микропроцессора, и позволяют управлять всей системой как одним интегрированным устройством. Помимо более высокой надежности такая конструкция обеспечивает экономии места. Высочайшая доступность достигается благодаря схеме соединений с нагруженным резервом.

«Уникальная особенность морских и судовых ИБП заключается в том, что они используют глобальную техническую платформу, аналогичную применяемой в наших стандартных ИБП. Использование такой платформы дает нашим клиентам существенные выгоды. Поскольку ИБП имеют сходные характеристики и унифицированные функции, производить обновление продукта гораздо проще. Это также означает, что можно использовать стандартные запасные части и дополнительные принадлежности,



Морские ИБП Eaton используют глобальную технологическую платформу, аналогичную применяемой в стандартных устройствах ИБП. «Среди прочих преимуществ обычная платформа позволяет использовать стандартные запасные части, благодаря чему мы можем предлагать сервисные возможности нашим клиентам во всем мире», — говорит Теппо Хенттонен.

что в свою очередь позволяет предлагать нашим клиентам во всем мире лучший сервис и лучшие возможности технического обслуживания», — подчеркнул Хенттонен.

Компания Eaton предоставляет судоводным, судостроительным и морским нефтедобывающим компаниям решения ИБП разных размеров. Самые маленькие однофазные системы с номинальной мощностью в пределах от 1 до 3 кВА; их тип одобрен организацией Det Norske Veritas (DNV), которая проверила и признала их пригодными для морского применения, а также для использования сразу после распаковки.

Средние системы имеют номинальную мощность в пределах 8-160 кВА. Однофазные системы имеют номинальную мощность в пределах 8-10 кВА, трехфазные системы с входом/однофазные системы с выходом — 8-30 кВА и трехфазные системы — 8-160 кВА.

Большие трехфазные системы обеспечивают питание от 225 до 1100 кВА.

Кроме того, все трехфазные системы ИБП могут быть специально спроектированы по отдельным заказам и отвечать характеристикам соответствующего проекта, а также потребностям конкретного заказчика. Использование глобальной платформы ИБП позволяет предлагать индивидуальные решения по разумным ценам.

ВСЕМИРНАЯ СЕТЬ ПРИНОСИТ КЛИЕНТУ ВЫГОДУ

Многие поставщики оборудования для судоходства, судостроения и морской нефтедобычи работают на местах с местными компаниями. Eaton

УСТРОЙСТВА НА БОРТУ, ТРЕБУЮЩИЕ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

- Аварийное освещение, автоматизация судна, навигационное оборудование
- Радио- и телекоммуникационное оборудование, спутниковая связь
- Регистратор данных рейса, система динамического позиционирования, управление гребной установкой
- Водонепроницаемые двери
- Распределение питания, система управления/мониторинга
- Компьютерные системы, внутреннее кабельное телевидение, системы внутренней связи и камер безопасности
- Аварийное оповещение
- Удовлетворение бизнеса и клиентов
- Кассовые аппараты (EPOS) в гостиницах, магазинах беспошлинной торговли и других торговых точках, ресторанах, казино и иных развлекательных учреждениях
- Специальные системы на борту: системы разработки, добычи, подъема и кабелепроводные системы



На нефтяной платформе защита электропитания обеспечивает бесперебойную работу буровых автоматических систем.

► — один из лучших в мире игроков в своей отрасли.

«Сегодня значительная доля судов и нефтяных месторождений строится в Китае и Южной Корее. Благодаря нашей внушительной глобальной сети реализации и партнерства мы имеем возможность обслуживать наших клиентов, где бы они ни находились на карте», — продолжил Хенттонен.

«Клиенты ценят проверенные проектные знания, которые включают процессы обмена данными в мировом масштабе, а также высокий уровень обработки документации и сервиса», — продолжает он, подчеркивая важность навыков менеджмента проектов. «Наша глобальная сеть, которая состоит более чем из 1200 профессиональных сервисных компаний и ряда официальных сервисных партнеров во всем мире, доказывает, что сервисную поддержку можно получить в ближайшем порту. Мы можем предоставлять сервис быстро и одинаково качественно, независимо от того, строится ли судно или стоит на якоре».

Eaton осуществляет поставки ИБП для морского применения более чем для 100 судов по

всему миру ежегодно, в том числе и на кругосветные лайнеры, паромы, ледоколы, танкеры СПГ, кабельные судна и морские нефтяные месторождения. В дополнение к продуктам ИБП компания Eaton предлагает аккумуляторы, шкафы и стойки, силовые преобразователи, а также программное обеспечение для управления и контроля за электропитанием. ■

Бортовые компьютерные системы под надежной защитой благодаря

ИБП Eaton 9130 для морского применения



Весной 2010 года ожидается выпуск нового продукта семейства морских систем Eaton — судового ИБП Eaton 9130.

Благодаря номиналу мощности 1, 2 и 3 кВА и конструкции с двойным интерактивным преобразованием, новейший ИБП Eaton 9130 для морского применения идеально подходит для надежного питания таких бортовых приборов, как регистраторы данных рейса, оборудования ходового мостика и навигационных и компью-

терных систем, а также систем автоматизации.

ИБП 9130 для морского применения с временным башенным дизайном основан на технологической платформе, аналогичной той, что используется в стандартном ИБП Eaton 9130, релиз которого состоялся в конце 2008 года. Устройство заменит ИБП Eaton 9120 для морского применения.

«С самого начала разработки модели 9130 было очевидно, что за ней последует морская версия устройства. Наряду с передовыми технологическими функциями, аналогичными тем, что используются в стандартной модели, морской ИБП 9130 использует все необходимые модификации для морского применения: такие, как компенсаторы вибрации и кронштейны, облегчающие установку на борту», — рассказывает **Терпо Хенттонен** (Terpo Henttonen), менеджер по специальным системам Eaton Power Quality.

Так же как и в случае со стандартной моделью 9130, версия для морского применения обеспечивает большую мощность и наиболее эффективную защиту оборудования благодаря высокому коэффициенту мощности 0,9. А использование в ней технологии Eaton ABM® позволяет значительно увеличить срок эксплуатации аккумулятора и повысить его надежность. Модель 9130 оснащена журналом регистрации событий и многоязычным пользовательским интерфейсом с ЖК-монитором, который облегчает процесс управления и контроля системы. Благодаря разнообразным опциям конфигурации ИБП 9130 морской версии подходит для различных условий эксплуатации.

«Сертификация устройства компанией DNV (Det Norske Veritas) дает клиентам значительные преимущества. Поскольку модель 9130 не нуждается в дополнительных испытаниях и сертификациях, она готова к использованию сразу после распаковки», — отмечает Хенттонен.

В поставку ИБП входит комплект для монтажа, состоящий из всех необходимых частей и инструкций, таким образом, систему можно установить без труда.

ИБП Eaton 9130 для морского применения поступит в продажу весной 2010 года. ■

Продукт	Номинал мощности	Сферы применения	Монтаж
Модель Eaton Evolution Marine (линейно-интерактивная)	1.15 kVA	1 или 2 сервера/системы хранения	Башня (напольная установка)
Модель Eaton EX Marine	1.5, 2.2, 3.0 kVA	Небольшие серверы и системы хранения, оборудование ходового мостика	Стойка/башня (напольная установка)
Модель Eaton 9130 Marine	1,2,-3 kVA	Небольшие серверы и системы хранения, оборудование ходового мостика	Башня с монтажными рельсами и компенсаторами вибрации
Модель Eaton 9155 Marine	8–30 kVA	Навигационное, коммуникационное, автоматическое оборудование и оборудование ходового мостика	Башня с монтажными рельсами и компенсаторами вибрации
Модель Eaton 9355 Marine	8–40 kVA	Навигационное, коммуникационное, автоматическое оборудование и оборудование ходового мостика	Башня с монтажными рельсами и компенсаторами вибрации
Модель Eaton 9390 Marine	40–160 kVA	Аварийное освещение, компьютерные кабинеты	Башня с монтажными рельсами и компенсаторами вибрации
Модель Eaton 9395 Marine	225–1100 kVA	Аварийное освещение, компьютерные кабинеты	Башня с монтажными рельсами и компенсаторами вибрации

Пополнение линейки продуктов программного обеспечения Intelligent Power

Весной 2010 года ожидается релиз новейшего инструмента для удобного локального отключения компьютера.

Линейка продуктов программного обеспечения Intelligent Power® компании Eaton, появившаяся на рынке летом 2009 года с программным обеспечением для мониторинга Intelligent Power Manager или IPM, в настоящее время расширяется и включает новое приложение для отключения: Intelligent Power Protector или IPP. Новинка обеспечивает удобное управляемое, поэтапное отключение компьютеров и серверов, подключенных к ИБП, в случае длительного отсутствия сетевого питания. Подобное отключение позволяет сохранять выполненную работу, тем самым не допуская потери данных, несмотря на разьединение.

В программном обеспечении IPP задействован удобный сетевой пользовательский интерфейс, аналогичный тому, что используется в IPM. Наряду с обеспечением сетевого контроля за функциональностью ИБП программное обеспечение также позволяет осуществлять мониторинг устройств ИБП локально через последовательный порт и USB-соединение.

IPP предупреждает администраторов и пользователей посредством электронной почты о том, что питание от ИБП находится под угрозой, и производит управляемое отключение до того, как закончится время работы от аккумулятора. Это позволяет минимизировать возможный ущерб и повышает скорость реакции при чрезвычайных ситуациях.

Отличие программного обеспечения IPP от IPM заключается в том, что оно специально предназначено для одновременного контроля одного компьютера и одного ИБП. Иными словами, программа контролирует состояние ИБП, которое подает энергию на конкретный компьютер. Программное обеспечение идеально для применения в ситуациях, когда нет не-

Сетевой графический пользовательский интерфейс IPP очень похож на интерфейс программного обеспечения IPM.

IPP открывает всплывающее окно в случае предупреждения, поступающего от ИБП.

обходимости в управлении сложными сетями электрических приборов и многочисленными устройствами ИБП. Более того, оно предназначено для эффективной работы с программным обеспечением IPM, которое может быть использовано для управления несколькими приложениями IPP.

ВЫБРАТЬ ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ ТЕПЕРЬ ПРОЩЕ

«При разработке наших программных решений мы уделили особое внимание их практичности и простоте выбора. Унифицируя наше программное предложение, мы упрощаем выбор программного обеспечения, которое наилучшим образом соответствует потребностям наших пользователей», — заявляет **Тату Вальякка** (Tatu Valjakka), продакт-менеджер Eaton Power Quality.



«В дополнение, использование простого пользовательского интерфейса позволяет сделать процесс выполнения задач наших пользователей и партнеров более удобным. В настоящий момент мы также имеем возможность превратить наше товарное предложение в единое целое, а не просто разные линейки продуктов».

Обновление программного обеспечения можно производить автоматически через Интернет, что делает его использование максимально простым. Кроме того, стало возможным конфигурировать несколько учетных записей пользователя и управлять ими дистанционно с использованием программного обеспечения IPM.

Программное обеспечение Intelligent Power Protector придет на смену продуктам LanSafe, NetWatch и Network Shutdown Module компании Eaton. Бесплатная версия будет доступна весной 2010 года. ■



В фокусе:

Крейг МакДоннелл

(Craig McDonnell)

Персонал электротехнического сектора компании Eaton поздравил своего первого вице-президента по маркетингу в регионе EMEA с назначением в сентябре 2009 года. Крейг МакДоннелл направляет усилия компании Eaton по переходу всех линеек электротехнической продукции к единому бренду Eaton.

Во-первых, расскажите нам, пожалуйста, о своей карьере.

Я устроился в компанию Eaton в США 15 лет назад. В 2002 году после приобретения компанией Eaton электротехнического подразделения компании Delta plc, я переехал в Великобританию, где работал на разных маркетинговых должностях. После моего назначения вице-президентом в сентябре 2009 года я с семьей переехал в Моргес.

Какие функции у вице-президента по маркетингу?

Я отвечаю за развитие и внедрение общей бизнес-стратегии для электротехнического сектора компании Eaton в регионе EMEA. Наряду с продуктами для защиты электропитания наш сектор предлагает целый ряд других электротехнических продуктов, в том числе системы распределения питания, управления и автоматизации мощностью от 36 кВ вплоть до оборудования для жилых помещений. Изначально к различным нашим линейкам продукции применялись различные маркетинговые подходы. Теперь, поскольку все мы действуем как одна команда Eaton, у нас есть великолепная возможность начать говорить одним общим голосом.

Наша команда тесно сотрудничает с офисами Eaton по всему миру и работает с ассортиментом продукции. Мы предоставляем функци-

ональную поддержку для эффективного внедрения маркетинговых стратегий, маркетинговых коммуникаций, сегментации рынка и соблюдения общих маркетинговых стандартов.

Как организована маркетинговая деятельность электротехнического сектора?

Маркетологи работают на различных уровнях организации в регионе EMEA. В головном офисе в настоящее время собрана центральная команда, которая занимается управлением маркетинговыми коммуникациями, коммерческим маркетингом, сегментацией рынка и развитием бизнеса.

Представительства в странах ответственны за локализацию разработанных стратегий и их внедрение на рынках. Такой процесс принятия решений на местах позволяет нам быть гибкими и в то же время сохранять связь с местными рынками.

Почему важно управлять маркетингом на уровне EMEA? Грядут ли какие-либо изменения?

Я полагаю, что объединение маркетингового подхода компании в глобальном масштабе с местным присутствием и ее сильных сторон дадут одинаковые преимущества нашим клиентам, дистрибьюторам и партнерам. В регионе EMEA впечатляющий уровень знания рынка

и опыта производства. Максимально используя это знание во всех подразделениях и регионах, мы надеемся создать еще более широкое предложение решений для наших клиентов.

Теперь мы готовы представить наше объединенное портфолио электротехнической продукции клиентам и партнерам, которым мы прежде были известны исключительно по отдельным линейкам продукции, например только по источникам бесперебойного питания. На сегодняшний день компания Eaton готова к тому, чтобы предложить комплекс продуктов для управления, распределения и защиты электропитания нашим ключевым сегментам отрасли.

Каким образом Вы хотите развивать рыночную стратегию и присутствие на рынке электротехнической продукции?

Для нас важно продолжать развивать нашу позицию на рынке и присутствие в регионе EMEA. Ключевым фактором успеха является то, что мы понимаем потребности наших клиентов в технологиях, продуктах, решениях и услугах. В качестве маркетинговой команды мы будем поддерживать нашу организацию, разрабатывая инструменты и процессы для оценки и поддержки нашего бизнеса. Ключом к нашему успеху является то, что голос нашего клиента будет всегда услышан в электротехническом секторе региона EMEA.

Каким Вы видите будущее электротехнического бизнеса?

Клиентам необходимы новейшие решения для всей цепи электропитания, и я считаю, что мы отвечаем любому такому требованию.

Недавно мы объявили о планах по переходу к единому бренду Eaton всех продуктов электротехнического сектора к началу 2012 года. Решения для защиты электропитания уже перешли к единому бренду в 2009 году. Движение в данном направлении начато и во всех остальных подразделениях компании. 2010 год станет переломным годом, если говорить об уровне известности бренда Eaton среди наших клиентов. ■

Примите участие в нашем читательском опросе!

Пришло время поделиться своими мыслями, желаниями и идеями для дальнейшего развития журнала PowerNews. Ваши отзывы чрезвычайно важны для нас, но это не единственная награда, которую можно получить. Все респонденты получат возможность принять участие в розыгрыше трех игровых видеоприставок **Nintendo Wii!**

Примите участие в розыгрыше, ответьте на вопросы и оставьте свои контактные данные по адресу

<http://powerquality.eaton.com/survey/Russian/>

