

Энергоэффективные технологии - это бизнес АББ

Растущие цены на энергоносители и озабоченность изменением климата из-за вредных выбросов в атмосферу ставят вопрос энергосбережения на повестку дня любого бизнеса, политических и общественных дебатов. ▶ стр.2

Солнце пустыни в дома европейцев

Двадцать европейских компаний, в том числе АББ, одобрили план по строительству в Африке и на Ближнем Востоке солнечных электростанций, которые будут обеспечивать энергией всю Европу. ▶ стр.3

Новые технологии для Москвы	01
Энергоэффективные технологии - это бизнес АББ	02
Солнце пустыни в дома европейцев	03
АББ усиливает позиции на рынке корпусов для автоматизации	04
Уникальная разработка - Российским шахтерам	04

№ 3 (57)
Сентябрь 2009

ЭНЕРГИЯ РАЗУМА

Энергоэффективные технологии - это бизнес АББ

По данным Международного энергетического агентства, уровень выбросов газов, вызывающих парниковый эффект, с учетом современных тенденций развития мировой экономики к 2030 году вырастет на 45%. ▶ стр. 2

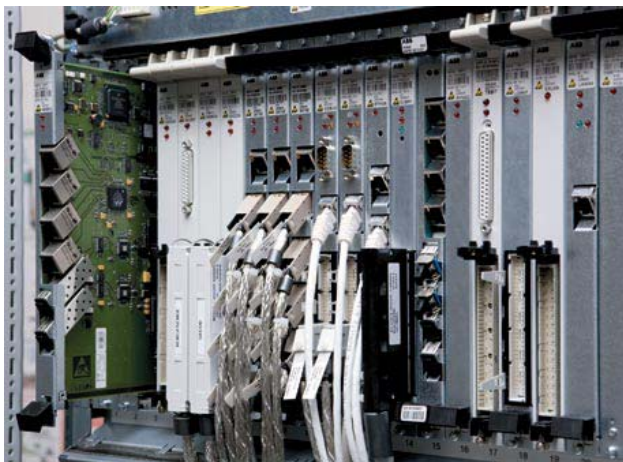
Деловая хроника

Новые технологии для Москвы

Современная Москва - крупный заказчик и огромная площадка для внедрения новейших технологий в области энергетики. Несколько лет назад решением правительства Москвы компания ОАО «Энергокомплекс» была привлечена для строительства электросетевых объектов, а компания ООО «АББ Энергосвязь» выбрана поставщиком оборудования цифровой системы передачи информации.

В соответствии с распоряжением правительства Москвы от 21 февраля 2006 года № 250-ПП «О внебюджетном финансировании строительства электроподстанций высокого напряжения» в

и в течение 2010 года. Это подстанции «Ново-Орехово», «Мещанская», «Перевра», «Ново-Кузьминки» и «Первомайская». Остальные пять подстанций проектируются.



течение четырех лет будет обеспечено финансирование проектирования и строительства на территории города Москвы 14 электроподстанций высокого напряжения трансформаторной мощностью около 5000 МВА.

На данный момент уже построены четыре подстанции из четырнадцати: ПС «Грач» 110/20 кВ, ПС «Яшино» 220/20 кВ, ПС «Марфино» 220/20 кВ и ПС «Николо» 220/20 кВ. В разной степени строительной готовности находятся еще пять подстанций, сдача которых в эксплуатацию намечается в конце 2009

Подстанции спроектированы и создаются в максимально короткие сроки с учетом самых современных требований. При строительстве используются современное и надежное оборудование ведущих отечественных и зарубежных производителей.

На данном проекте внедряются новые технологии с использованием цифровой системы передачи информации ВОЛС, построенной на интегрированных мультиплексорах доступа FOX515 уровня STM-1 производства компании

АББ Энергосвязь. Система предназначена для демультиплексирования информационных потоков и обеспечения требуемых интерфейсов на выходе нагруженных модулей при сопряжении с оборудованием релейной защиты и противоаварийной автоматики, систем диспетчерско-технологического управления, автоматизированных систем управления технологическими процессами автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии, телефонии, приложений для ведения бизнес-процессов и т.д.

Уникальность оборудования заключается в том, что данные мультиплексоры могут служить в качестве многофункциональной системы доступа, объединяя различные функции для сетевого элемента NE (транспортровка, доступ, кросс-коммутиция), что повышает эффективность работы системы в условиях густонаселенных энергетических сетей Москвы.

Особенность данного проекта, как и любого другого энергетического сетевого строительства, состоит в том, что к каждому объекту необходимо привязать фрагмент цифровой технологической сети связи, соответственно поставить оборудование не только на саму строящуюся подстанцию, но и на все смежные узлы. Здесь важно учитывать и необходимость интеграции с цифровой технологической связью МОЭСКа. В связи с этим, в комплектацию были включены новые модули с расширенным функционалом, поставляемые компанией АББ Энергосвязь.

Так модуль SYN4E предлагает масштабируемое и эффективное предоставление надежных, гибких, защищенных и управляемых услуг. Решения SDH STM-4 открывают новые возможности получения прибыли за счет использования технологий следующего поколения, сокращения инфраструктуры и эксплуатационных расходов. Используя высокую интеграцию, модуль, занимая всего один слот в шасси, одновременно поддерживает целый набор интерфейсов: SDH (2 x SDH STM-1/4 + 2 x STM-1), Ethernet (4 x 10/100/1000 BaseT) и TDM. Кроме того, модуль отличает низкое энергопотребление.

С появлением модуля NEBRO компания АББ Энергосвязь предложила новые возможности широкополосной передачи данных, сочетая высокоэффективные возможности технологий Fast Ethernet и Gigabit Ethernet с надежностью и удобством сетей SDH. Модуль NEBRO предоставляет широкополосные услуги Ethernet по действующим сетям SDH. Наличие электрических и оптических интерфейсов позволяет легко адаптировать данный модуль для разных применений. Благодаря гибкости NEBRO службы эксплуатации имеют возможность выбора между SDH и Ethernet транспортом на транзитных участках сети.

Но, настоящим технологическим скачком можно считать внедрение эксклюзивного четырехинтерфейсного модуля OPTIF для прямого оптического соединения с терминалами защит известных производителей (ABB, General Electric, Alstom и др.), который не требует промежуточных оптоэлектронных преобразователей. Исключая таким образом промежуточное звено, была значительно повышена надежность системы релейной защиты, а значит и всей энергосистемы в целом. Также модуль обладает способностью передачи Ethernet-трафика в точечных приложениях (10/100 BaseTX и 100 BaseFX), что позволяет гибко и эффективно использовать емкость данного блока. Модуль поддерживает следующие стандарты: IEEE C37.94, ABB TPE.

Новейшие технологии, предлагаемые компанией АББ Энергосвязь, безусловно требуют высокой квалификации обслуживающего персонала, поэтому много сил отдается просветительской работе. Специалисты службы эксплуатации энергосистем традиционно принимают участие в семинарах по работе с оборудованием компании, что способствует дальнейшей успешной эксплуатации единой технологической сети связи.

Обеспечение стабильного, бесперебойного электроснабжения огромного мегаполиса — задача не из легких. Профессионализм специалистов компании АББ Энергосвязь, комплексный подход и безупречное качество оборудования, помогают энергетикам в сложных условиях плотной городской застройки и высоких требований к надежности работы оборудования с успехом решать эту задачу. ●