

Деловая хроника

Казахстан – проекты, сотрудничество, результаты



Инженерный центр «Системы связи в энергетике» (ИЦ) вышел на энергетический рынок Казахстана еще в 2002 году. Первые поставки оборудования ВЧ связи производились на один из сложнейших проектов - Аксайское газоконденсатное месторождение. За этим проектом последовали поставки оборудования ЦСПИ на Карачаганакское газоконденсатное месторождение.

За относительно небольшой период времени компанией АББ Энергосвязь было поставлено оборудование на десятки крупных подстанций, многие ТЭЦ и ГРЭС. Компания является основным поставщиком телекоммуникационного оборудования для корпорации АО «Казахмыс», компании АО «АПК» (бывшая «Аматэизергон») в проекте модернизации сетей связи.

Среди проектов государственного масштаба (таких как «Север-Запад») значимым достижением АББ Энергосвязь является участие в крупном инфраструктурном проекте электроэнергетики среди

стран СНГ и Восточной Европы - «Строительство второй линии электропередачи 500 кВ транзита Север — Юг Казахстана». Его реализация создает условия для дальнейшего развития экономики южного региона республики и всей страны в целом, поскольку в Казахстане наблюдается острый дефицит электричества. Эта проблема особенно актуальна для юга страны, где энергетики не успевают за бурным ростом производства. В данном регионе спрос превышает предложение примерно на 966 Мвт (почти 50% пикового спроса). Предполагается, что дефицит достигнет 1 400 МВт к 2010 году. В настоящее время он частично перекрывается поставками с севера и импортом из Центральной Азии.

Соответственно, целями проекта являются: полное обеспечение электроэнергией южных областей Казахстана за счет увеличения пропускной способности передачи электроэнергии в направлении Север-Юг до 7-7,5 млрд. кВт.ч в год; повышение транзитного потенциала страны;

обеспечение надежного и безопасного функционирования национальной электрической сети Казахстана и параллельной работы энергообъединений России, Казахстана и Центральной Азии.

В 2004 г. энергетическая компания «КЕГОС» приступила к реализации проекта «Строительство второй линии электропередачи 500 кВ транзита Север-Юг Казахстана», и уже к концу 2006 г. были заключены договоры на поставку оборудования для строительства, расширения и реконструкции подстанций по проекту. По результатам проведенного тендера, компания АББ Энергосвязь была утверждена основным поставщиком телекоммуникационного оборудования.

За такой победой в конкурсе стоит длительная и продуманная работа отдела маркетинга и продаж АББ Энергосвязь с казахской энергокомпанией. Тендер был жестким по требованиям к оборудованию и по составу участников, поскольку на компанию — победителя ложится большая ответственность по организации безаварийной работы линии.

Одной из особенностей проекта является протяженность всего транзита и большие расстояния между подстанциями.

Маршрут выглядит следующим образом: ПС 1150 кВ (Экибастузская) — ПС 500 кВ (Агадырь) — ПС 500 кВ (ЮКГРЭС) - 500 кВ (Шу). Общая протяженность второй ВЛ 500 кВ транзита Север-Юг Казахстана — 1115 км. Но, несмотря на подобные расстояния, количество пунктов приема сведено к минимуму (всего 3 пункта приема на проект), благодаря оптимальному техническому решению АББ Энергосвязь, включающему применение оптических усилителей, что, безусловно, экономит средства заказчика на строительстве и техническом обслуживании.

При подготовке проекта учитывались все детали, включая сложные климатические условия Казахстана, когда суровые зимние морозы сменяются тропической

летней жарой. Оборудование FOX 515, поставляемое на проект, было установлено в телекоммуникационные шкафы с особой системой пылезащиты и климат-контроля, разработанные инженерами АББ Энергосвязь.

На данном проекте наша компания



взаимодействует с заказчиком на всех стадиях процесса, начиная от проектирования и производства оборудования до ввода системы в эксплуатацию.

Преимущество подобного сотрудничества состоит в том, что АО «КЕГОС» получает работающую систему технологической связи, подготовленную одним производителем, что значительно упрощает решение всевозможных сервисных и эксплуатационных задач на объекте. Для компании АББ Энергосвязь это очередной ответственный заказ, полученный благодаря высокой репутации, качеству продукции и комплексному подходу к организации систем связи.

Новости АББ

Компания АББ заключила \$62-млн. контракт в Омане.

АББ заключила \$62-млн контракт с компанией Vale на электрификацию, автоматизацию и поставку систем и оборудования для новой фабрики по производству железорудных окатышей в Омане.

Новый завод Vale, расположенный в 230 км от Маската, будет производить до 10 млн. тонн железорудных окатышей в год. Производство планируется запустить в 2010 году. Объект будет обеспечивать сырьем стальную промышленность ближневосточного региона.

Компания АББ проводит электрификацию и автоматизацию производства для получения максимальной производительности, со строго контролируемым, минимальным использованием энергии. Комплект поставки включает в себя расширенную систему автоматизации АББ 800xA для контроля и систематизации, систему совместного управления производством, системы распределения энергии среднего и низкого напряжения, трансформаторы, приводы, двигатели и другое вспомогательное оборудование.

Компания АББ заключила \$63-млн. контракт в Саудовской Аравии.

АББ заключила \$63-млн контракт с национальной компанией по распределению электроэнергии Saudi Electricity Company (SEC) на модернизацию 15 подстанций в Восточных и Центральном провинциях Саудовской Аравии.

Модернизация подстанции повысит пропускную способность и укрепит сеть энергоснабжения.

Подстанции расположены на площади более 1000 км² и охватывают диапазон уровней напряжения от 13,8 до 230 кВ. Проект планируется завершить к 2011 году.

Компания АББ предоставит решения «под ключ», включая проектирование, инжиниринг, доставку, монтаж, тестирование и ввод в эксплуатацию. Заказ состоит из силовых трансформаторов, распределительных устройств среднего напряжения, оборудования для защиты и управления, а также решений SCADA (диспетчерское управление и сбор данных) для улучшения контроля энергоснабжения и управления.

Подстанции являются ключевыми установками в энергосети при передаче и распределении электроэнергии, которые способствуют преобразованию уровня напряжения и распределению электроэнергии. Компания АББ имеет установленный парк из 10,000 подстанций по всему миру на разный уровень напряжений вплоть до 800 кВ.

АББ заключила \$53-млн. контракт в Южной Африке.

Компания АББ заключила контракт стоимостью \$53-млн. с южноафриканской энергетической компанией Eskom на увеличение объема передачи элек-

троэнергии в районе Западной Капской Провинции.

Технологии систем гибкой передачи переменного тока повысят эффективность и надежность сети.

Компания АББ осуществит проектирование, производство, установку и обслуживание шести конденсаторов напряжения 765 кВ на подстанциях Альфа, Бета, Меркурий и Персия. Сооружения, являющиеся частью проекта по увеличению мощности электросетей в Кейптауне и прилегающих районах, позволят Eskom повысить гибкость системы и снизить зависимость от существующей электростанции, расположенной в Куберге. Компенсаторы, используемые в проекте, являются частью семейства технологий, известных как Системы гибкой передачи переменного тока (FACTS).

Заказ был размещен в 4-ом квартале 2008 и будет завершен в конце 2010.

«Технологии FACTS компании АББ позволяют более эффективно передавать большой объем электроэнергии, используя существующую инфраструктуру», - сказал Питер Леупп, руководитель подразделения силового оборудования Группы АББ. «Это снижает потребность в строительстве дополнительных линий электропередачи, уменьшает воздействие на окружающую среду и способствует оптимизации расходов».

Этот проект включает в себя технологию Mach2 компании АББ, которая представляет собой систему управления и за-

щиты, наиболее широко применяемую для HVDC и FACTS решений. Конденсаторы Fuseless и высокоскоростные коммутаторы будут способствовать повышению надежности системы.

Компания АББ заключила \$80-млн. контракт с производителем поездов компании Stadler Rail.

АББ заключила контракт на сумму около \$80-млн. со швейцарским вагоностроительным заводом Stadler Rail на поставку тягового и бортового оборудования. FACTS-технологии повысят потенциал и эффективность сети.

Комплект поставки компании АББ включает в себя специально разработанные тяговые преобразователи со встроенными бортовыми системами питания, а также тяговые трансформаторы и зарядные устройства. Компактные и легкие продукты компании АББ для преобразования электроэнергии из воздушных линий электропередачи до напряжения, необходимого для двигателя поезда, а так же целый ряд вспомогательных систем (освещение, отопление, вентиляция, автоматические двери и т.д.).

Оборудование будет установлено на 50-ти двухуровневых поездах, обслуживающих загруженную пригородную железнодорожную сеть Цюриха. АББ также осуществит поставку специализированного электрооборудования для поездов компании, обслуживающих маршруты между Швейцарией и Италией. ●