

## Деловая хроника

### ВОЛС «Красноярск - Челябинск» – кризис не помеха масштабным проектам!

В течение трех месяцев на производственной площадке АББ Энергосвязь было тесно. Шкафы с мультиплексорами FOX515 занимали почти каждый свободный квадратный метр. Шли активные работы по изготовлению и отгрузке оборудования для первого пускового комплекса «Челябинск - Красноярск».

Первый пусковой комплекс «Челябинск - Красноярск», о котором пойдет речь, представляет собой часть самого крупного за всю историю строительства линий связи в России проекта ВОЛС «Челябинск – Новосибирск – Тайшет – Владивосток». По своим масштабам подобный проект не имеет аналогов ни в России, ни за рубежом. Построенная волоконно-оптическая линия свяжет огромную территорию России – от Урала до Тихого Океана. Общая протяженность проекта превысит 9000 км.

Протяженность участка ВОЛС «Челябинск - Красноярск» составляет порядка 2500 км. На данный комплекс компания АББ Энергосвязь поставила крупную сеть оборудования ЦСПИ, основанную на универсальных мультиплексорах доступа FOX515, производимых в России. Данное оборудование предназначено для работы в условиях электромагнитных помех и обеспечивает полный спектр таких современных технологий связи, как: SDH, PDH, ISDN, xDSL, Ethernet. На текущем проекте FOX515 используется в качестве элемента сети доступа. ЦСПИ на базе платформы FOX515 уже неоднократно доказали свою надежность, и позволяют сэкономить средства заказчика за счет сочетания в одном устройстве возможности передачи специфичных для энергетики сигналов и традиционной телекоммуникационной информации.

Весьма показательным является тот факт, что выполнение проекта пришлось на самый острый период финансового

кризиса. Тем не менее, согласно требованиям заказчика, поставка оборудования была завершена в сжатые сроки. Для специалистов очевидно, что три месяца, которые потребовались на реализацию проекта - это крайне небольшой отрезок



времени, особенно, учитывая масштабы строительства.

Говоря о масштабности проекта, стоит упомянуть и связанные с этим сложности. Зачастую трасса проходит по труднодоступным малонаселенным местам, в районах с суровым климатом и пересеченным рельефом, где отсутствует какая-либо развитая инфраструктура дорожной сети, коммуникаций и связи. Именно в таких непростых условиях требуется высокая надежность оборудования.

Мультиплексоры FOX515 были уста-

новлены в телекоммуникационные шкафы, разработанные инженерами АББ Энергосвязь на базе конструктивов известного производителя. Особое внимание при их разработке было уделено соответствию требованиям по ЭМС и

пылевлагозащитности. Уникальная система климат-контроля позволяет оборудованию функционировать в самых тяжелых условиях, а гибкая система распределения электропитания дает возможность подключать всё необходимое оборудование, поставленное как АББ, так и другими компаниями, и обеспечивает 100% резервирование. Все шкафы снабжены системой вывода аварийной сигнализации в АСУ ТП подстанции.

Для того чтобы обеспечить безопасный и своевременный пуск объекта, АББ Энергосвязь совместно с компанией «Оптим-интеграция» провели монтаж, а также совместные предпусковые испытания и комплексное тестирование всего поставляемого оборудования на производственной площадке АББ Энергосвязь. Подобное сотрудничество позволило выявить потенциальные проблемы оборудования еще на заводской площадке, что в свою очередь, облегчит выполнение шеф-монтажных работ и комплексное тестирование оборудования на объекте. По заданию компании «Оптим-интеграция» все шкафы по данному проекту, включая оборудование транспорта уровня STM 16, были затарены в надежную универсальную упаковку по стандарту АББ Энергосвязь, которая защищает продукцию от коррозии, механического повреждения и неблагоприятного атмосферного воздействия.

Построенная таким образом волоконно-оптическая линия связи, позволит с высокой скоростью передавать большие объемы информации с устройств релейной защиты и автоматики, автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии, систем управления технологическими процессами в Центры управления сетями МЭС Урала и МЭС Сибири. Благодаря этому увеличится оперативность реагирования на отклонения в работе сети и устранения выявленных неполадок. Как результат – повысится надежность электроснабжения потребителей Кемеровской, Новосибирской областей и Красноярского края с общей численностью населения более 8 млн. человек.

АББ Энергосвязь планирует участвовать и во всех следующих этапах проекта создания ВОЛС «Челябинск – Новосибирск – Тайшет – Владивосток». •

## Новости АББ

### Павел Лойшчик - новый руководитель подразделения Оборудование для электроэнергетики и направления Высоковольтное оборудование в России



4 мая 2009 года Павел Лойшчик был назначен руководителем подразделения Оборудование для электроэнергетики и направления Высоковольтное оборудование в России. Ранее эту должность занимал Дамир Латыпов, который покинул АББ в декабре 2008 года.

Павел Лойшчик родился в Варшаве в 1967 году. Окончил варшавский машиностроительный университет.

В АББ Павел работает уже 18 лет. Он свободно говорит по-русски.

Имеет большой опыт в области продаж электроэнергетического оборудования и систем автоматизации. В течение последних семи лет Павел работал в АББ в Казахстане.

В ближайшем номере «Энергии разума» читайте подробное интервью с Павлом Лойшчиком.

### Роботы АББ - звезды нового блокбастера «Терминатор: Да придет спаситель».

После неавантного выхода в свет в США фильма Terminator Salvation (в российском прокате «Терминатор: Да придет спаситель») производства студии Warner Brothers узнаваемость роботов АББ достигла нового уровня. 18 роботов АББ вместе с Криштианом Бэйлом и группой голливудскими звездами снялись в последней экранизации истории о Терминаторе.

Роботы АББ исполняли роль автоматизированной системы, управляемой Skynet-

искусственным интеллектом, который создал армию Терминаторов «киборгов» (кибернетических организмов). С помощью спецэффектов двенадцать АББ IRB 6620 и шесть АББ IRB 1600 организованы в бесконечную производственную линию по изготовлению роботов на заводе Терминаторов, где ведется массовое производство армии «киборгов». Создатели фильма привлекли мощную и износоустойчивость IRB 6620, и гибкость IRB 1600 в навесном исполнении. Сцены с роботами были сняты в 2008 году на заводе в Альбукерке, Нью-Мексико.

«Мы просмотрели множество различных производителей роботов, но были поражены роботами АББ, особенно крупными моделями, - сказал Золфо, директор Academy Award, - у них правильные контуры и они действительно создают впечатление, что способны собирать Терминаторов».

Группа сервисных инженеров АББ под руководством Эрика Рискампа провела установку, программирование и запуск роботов. Система контроллеров АББ IRC5 обеспечила необходимые для каждой сцены запрограммированные действия.

«Эрик и его команда тесно работали с нами, создавая неповторимый балет из роботов, актеров, каскадеров и главного героя - Криштиана Бэйла, - сказал Золфо. Программисты АББ заставили роботов

сделать больше, чем мы ожидали. Особенно живописны роботы в кульминационной сцене фильма». «Изначально мы планировали закончить съемки с роботами за 5 недель, но когда МС (директор фильма) увидел роботов в деле, мы сняли еще несколько сцен, - говорит Рискамп, - и я действительно почувствовал каждую сцену. Так же как и живых актеров многих роботов гримировали, пачкали сажей, как будто бы их долгое время безжалостно использовали в плохих условиях».

«Роботы стали эволюционными героями, - отметил Золфо, - неким промежуточным звеном между людьми и Терминаторами».

По окончании съемок все роботы вернулись в АББ и были подготовлены для менее заметной, но не менее важной будущей роли в промышленном производстве! «Такое сотрудничество стало полезным для обеих сторон. «Терминатор: Да придет спаситель» использовал роботов и технические знания, а логотипы АББ на наших роботах были хорошо видны в голливудском блокбастере, - отметил Андерс Джонсон, глава подразделения «Робототехника». Создатели таких фильмов привыкли использовать спецэффекты для изображения несуществующих технологий, и они были поражены тем, на что способны роботы АББ уже сегодня!» •