

**Андрей Швабовский,**  
директор по региональным продажам ЗАО «АББ Москабель»

## ПРОЕКТ В КАМСКОЙ ДОЛИНЕ

### Не останавливаться на достигнутом

23 сентября 2008 года в Перми была торжественно введена в эксплуатацию новая подстанция «Берег».



Когда в 2003 году в Перми был принят генеральный план развития города, в соответствии с которым на левом берегу реки Камы должен был появиться большой современный комплекс с бизнес-центрами и социально-культурными зданиями, одним из первых возник вопрос об электроснабжении данного объекта. Мощностей в этой части города катастрофически не хватало. Поэтому необходимо было построить новую подстанцию для подачи электроэнергии с противоположного берега. Это сделало проект сложным и интересным, ведь преодоление водных преград всегда заставляет энергетиков искать нетрадиционные пути решения проблемы. Так было и в этот раз.

Вначале долгое время прорабатывался вариант перехода Камы воздушной линией, потом подводным кабелем. Но и то и другое в итоге было признано невозможным или экономически не выгодным. Так, болотистая почва со стороны Камской долины и большая ширина реки в данном месте – почти 1000 м – не позволяют установить опоры ЛЭП. Проект прокладки морского кабеля по дну реки оказался невыполним из-за активного судоходства. Поэтому было принято решение проложить кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена по мосту.

Проект был выполнен институтом ООО «Тяжпромэлектропроект-Пермь» при активном участии и технической поддержке АББ Москабель. Мост – объект повышенной значимости и, следовательно, кабель, применяемый для прокладки должен отвечать определенным требованиям по пожаростойкости. В связи с этим для проекта был выбран СПЭ-кабель с оболочкой, не поддерживающей горение на напряжение 110 кВ: АПВнг2г 1х240/70-64/110.

Сегодня в России подобный кабель производит только одно предприятие – ЗАО «АББ Москабель». Этот кабель разработан нами специально для прокладки по эстакадам, на нефтегазовых предприятиях и в целом, там, где предъявляются особые требования к его пожаростойкости.

Одно из основных преимуществ этого кабеля состоит в том, что он не поддерживает горение. Наружная оболочка Внг не требует обработки какими-либо огнестойкими составами и тем самым снижает затраты на эксплуатацию кабеля.

Впервые кабель этой марки был произведен и испытан в 2004 году, а первая партия этой продукции была поставлена также в Пермь на предприятие ОАО «Лукойл-Пермнефтеоргсинтез».

Сейчас СПЭ-кабель с оболочкой Внг напряжением 110 кВ стал для нас стандартной продукцией и поставляется на многие российские предприятия. Однако проект в Камской долине оказался необычен тем, что необходимо было проложить 1200 м кабеля по мосту одной строительной длиной без применения соединительных муфт. До этого в России не было опыта подобной прокладки, а максимальные строительные длины составляли не более 800 м.

Из-за нестабильности грунта на берегу проектные решения иногда приходилось оперативно менять и согласовывать в ходе прокладки. Местами линию пришлось тянуть вручную. Для этого подрядчики совместно со специалистами компании АББ Москабель разработали систему нестандартных роликов для обхода мостовых конструкций и прокладки кабеля в теле моста.

ЗАО «АББ Москабель» – не новичок в пермском регионе. Первый кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена был поставлен сюда еще в 2000 г. За эти годы нашими заказчиками стали такие компании, как «Сильвинит», «Уралкалий», «Лукойл-Пермнефтеоргсинтез», Чусовской металлургический завод и многие другие. С 2001 г. мы активно работаем с ВСМП «АВИСМА», поставляя СПЭ-кабель 10–110 кВ.

Подстанция «Берег» – это первый опыт работы АББ Москабель с ОАО «Пермэнерго» и первый СПЭ-кабель 110 кВ, проложенный совместно. Город не собирается останавливаться на достигнутом и планирует строительство новых подстанций. Мы надеемся, что опыт и знания нашей компании помогут в дальнейшем развитии энергоснабжения региона.

#### АББ Москабель

111024, Москва,  
ул. 2-я Кабельная, 2, а/я 130  
Тел.: (495) 956-66-99, факс: (495) 234-32-94  
moskabel@ru.abb.com  
www.abb.ru

