"САРАНСККАБЕЛЬ-ОПТИКА": цена для ОК – не главное

С.Попов

DOI

16–17 февраля в столице Мордовии состоялась V ежегодная научно-техническая конференция "Пути развития производства оптических кабелей (ОК) и расширение их применения в народном хозяйстве", собравшая потребителей и партнеров ООО "Саранскккабель-Оптика", входящего в Группу компаний "Оптикэнерго".

Мероприятие одного из лидеров российского производства ОК с каждым разом привлекает все больший интерес. Если год назад оно собрало 61 участника, то в текущем году их было почти 90. Они представляли регионы России от Калининграда до Иркутска, а также Республику Беларусь (14 гостей из восьми компаний). Напомним, что в Беларуси есть собственные производства ОК. Специалисты из 24 компаний участвовали конференции в Саранске впервые.



Выступает председатель Совета директоров ГК "Оптикэнерго" Э.А.Боксимер

Такой интерес к событию не случаен. Как отдельное предприятие завод "Саранскккабель-Оптика" (СКО) работает с 2000 года. Число сотрудников – 250. В трех цехах предприятия общей площадью 9 тыс. кв.м выпускается очень широкий ассортимент ОК для наружной и внутренней прокладки, компания также является первым в РФ производителем кабелей, встроенных в грозотрос (OPGW/ОКГТ). В непростом для отрасли 2016 году на фоне стагнации рынка ОК саранские кабельщики сумели обеспечить рост производства на рекордные 28%. Участники конференции – постоянные партнеры компании отмечали неизменно высокий уровень качества ее продукции. Безусловно, интерес вызывают и шаги СКО по диверсификации направлений производства.

Программа события началась в производственных цехах. Необходимо подчеркнуть, что, хотя первые производственные линии были установлены в единственном тогда цеху в 1998 году, все оборудование прошло полный апгрейд, завершенный в прошлом году. Ряд видов оборудования уникален. Например, работает первая в РФ линия нанесения алюминия на стальную проволоку. В арсенале завода семь бронемашин.

Продолжается оснащение СКО новым оборудованием. Так, в 2016 году установлена линия для грубого волочения алюминия и алюминиевого сплава производства Mario Frigerio (Италия). Таким образом, по техническому оснащению сегодня СКО находится на уровне самых передовых предприятий мира. Производит впечатление чистота и идеальный порядок в цехах.

Как пояснили специалисты завода, главный приоритет предприятия – качество продукции. Каждая производственная операция контролируется инженером ОТК. Интересно также отметить, что все производственные линии обеспечены собственными источниками бесперебойного электропитания. При проблемах с централизованным энергоснабжением они обеспечивают работу оборудования в течение 40 мин, что позволяет в обычном ритме завершить изготовление любой строительной длины без каких-либо потерь качества.

Участникам конференции представилась возможность познакомиться с новинками продукции и производственными возможностями не только завода по выпуску ОК, но и всех промышленных предприятий ГК "Оптикэнерго". Для связистов большой интерес представляет продукция уникального для РФ завода – российско-испанского СП "САРМАТ", производящего спиральную арматуру для крепления оптического кабеля на ЛЭП и прокладки воздушных ВОЛС. Благодаря наличию этого производства СКО комплектует свою продукцию необходимой арматурой для подвеса.

Используя предоставленные испанским соучредителем оборудование и технологии, специалисты "САРМАТ" самостоятельно разработали ряд новых видов продукции, учитывающих специфику российских потребителей. Осенью 2016 года предприятие сделало очередной шаг в деле импортозамещения, освоив выпуск нового класса продукции – виброгасителей. Многочастотные гасители вибрации предназначены для защиты



ОК, встроенный в грозотрос, – серьезный вклад СКО в импортозамещение

неизолированных проводов, грозозащитных тросов и самонесущих ОК, подвешиваемых на опорах ВЛ.

Необходимо отметить и оснащенный по последнему слову техники Испытательный Центр (ИЦ) "Оптикэнерго". Он создан для проведения испытаний оптических, силовых кабелей и проводов на соответствие требованиям государственных стандартов и технических регламентов. В соответствии с требованиями ФЗ "Об аккредитации" ИЦ в 2016 году успешно прошел процедуру аккредитации с расширением области – в нее были также включены новые виды испытаний: на воздействие соляного тумана (например, на кабели ОКГТ) и проверка показателя токсичности продуктов горения материалов оболочек и защитных шлангов. Тесное взаимодействие с ИЦ, расположенным в шаговой доступности, позволяет СКО гарантировать соответствие своей продукции всем необходимым требованиям.











Линия для волочения алюминия и алюминиевого сплава Mario Frigerio

Открыл конференцию директор ООО "Саранскккабель-Оптика" Р.Р.Абаев. С приветствием к участникам обратился один из наиболее известных профессионалов российской кабельной промышленности – председатель Совета директоров ГК "Оптикэнерго" Э.А.Боксимер, стоявший у истоков СКО. Он рассказал о пути становления завода, особо отметив такие вехи как создание мощностей по полному обеспечению потребностей энергетической отрасли страны в ОК, встроенных в грозотрос (ОКГТ), и по выпуску кабелей для прогрессивной сетевой архитектуры FTTH ("волокно в дом"). Кстати, Республику Мордовия среди других регионов отличает высокий уровень проникновения полностью оптических сетей доступа.

Нельзя не согласиться с пожеланием ветерана отрасли, чтобы потребители кабеля представили себя находящимися с его производителями в одной большой лодке. И для успешного движения грести надо всем вместе. Надо отметить, что ежегодные саранские конференции вносят свой вклад в то, чтобы отрасль развивалась поступательно.

Как подчеркнул в своем докладе директор по развитию и инновационным проектам ООО "Саранскккабель-Оптика" М.И.Гудошников, в 2016 году завод изготовил почти 21 тыс. км ОК (годом ранее объем производства составил около 16 тыс. км). Производственные мощности позволяют изготавливать 40 тыс. км кабеля.

М.И.Гудошников кратко остановился на наиболее значимых проектах минувшего года. К разряду уникальных относится работа по обеспечению строительства спецперехода через реку Ангара высоковольтной линии, обслуживающей магистральный нефтепровод "Куюмба – Тайшет". Характеристики проекта впечатляют: расстояние между опорами на противоположных берегах – 2065 м, высота переходных опор – 125 м, перепад высот между берегами в месте перехода – 240 м. Выполняли его совместно два завода ГК "Оптикэнерго" – СКО и "ЭМ-Кабель".

Необходимо отметить, что решение "Оптикэнерго" было выбрано заказчиком по итогам конкурса с участием именитой зарубежной компании. Были разработаны и изготовлены кабель, встроенный в грозотрос, марки ОКГТ-с-2-48 (с двумя оптическими модулями по 48 волокон) и высокотемпературный провод TACR/ACS 521. При диаметре примерно 30 мм масса первого равна 3485 кг/км, второго – 3512 кг/км. Строительная длина составила 3416 м. Для выполнения ответственного заказа пришлось модернизировать оборудование, а для вывоза из цеха – использовать строительную технику. Представители "Оптикэнерго" присутствовали при монтаже уникальной линии, которая уже эксплуатируется.

Рассказал М.И.Гудошников и о новых видах продукции СКО, которые разработаны в рамках






программы по диверсификации бизнеса предприятия. Такой подход делает предприятие более устойчивым при колебаниях спроса на основном рынке. Так, по заказу нефтяников начато изготовление грузонесущих капиллярных трубопроводов для отвода асфальто-смоло-парафиновых отложений (АСПО). Поскольку АСПО присутствуют в большинстве скважин, потребность нефтяной отрасли в такой продукции, схожей по технологии производства с изготовлением кабелей будет расти.

Другое новое производственное направление СКО – геофизические грузонесущие бронированные кабели с медными жилами. Наряду с оптическими геофизическими кабелями они востребованы на рынке, а производят их всего четыре завода в РФ.

В 2016 году конструктора СКО разработали и запатентовали конструкции оптических кабелей-датчиков для мониторинга состояния нефтегазовых скважин. Опытные партии подтвердили в полевых условиях их профпригодность.

Для строительства магистральных участков сетей ШПД специалисты СКО предлагают городские и сельские комбинированные ОК на базе самонесущих проводов СИП-2 и СИП-3. Подробнее об этом оригинальном решении, которое может быть полезно, как отмечалось позже в одном из докладов на конференции, для осуществления госпрограммы "Устранение цифрового неравенства". Наш журнал писал о решении (см. Первая миля, 2016, №3, с. 33–34).

Совершенствуется и традиционная продукция завода. В 2016 году начат выпуск кабелей с оптическими модулями из нержавеющей стали типов ОКЛс и ОКБс в огнестойком исполнении FRHFLTx. Эти марки ОК сохраняют работоспособность (а, значит, обеспечивают бесперебойную связь) при воздействии пламени температурой не менее 750 град.С в течение 180 мин.

Главный технолог СКО В.П.Пигарев познакомил с бета-версией программы для расчета подвеса кабелей марок ОКК, ОККМ, ОККС и ОККМС. Она позволяет работать с наклонными пролетами. С ее помощью можно выбирать подвесные ОК емкостью от 2 до 144 волокон для величин растягивающего усилия от 2,5 до 10 кН. Программа является собственной разработкой завода и предоставляется партнерам бесплатно. При необходимости выполнить расчеты подвеса для растягивающего усилия свыше 10 кН В.П.Пигарев порекомендовал обращаться к специалистам СКО, которые осуществят их с помощью лицензионной программы.

Инженер-технолог СКО И.В.Фролов в своем докладе постарался ответить на наиболее часто задаваемые потребителями ОК вопросы. Он отметил, что больше всего их приходит по кабелям, подвешиваемым на воздушных линиях электропередачи. Докладчик подчеркнул, что несоблюдение правил проектирования, строительства и эксплуатации ВОЛС ведет к снятию кабелей с гарантии. Особо следует отметить, что специалисты завода при строительстве спецпереходов (пролеты свыше 500 м, монтажные усилия до 20 кт) рекомендуют тщательно выбирать конструкцию ОКГТ. Для таких проектов надо обязательно привлекать к расчетам производителя кабеля.

Программа мероприятия включала еще большой круг вопросов волоконной оптики и смежных областей и вызвала неподдельный интерес участников. Отметим выступление представителя главного поставщика оптических волокон (ОВ) для СКО – компании "Корнинг СНГ" – Н.М.Короткова, который рассказал о новых разработках волокон. В частности, он представил многомодовое ОВ класса ОМ5 и одномодовое Corning TXT, соответствующее требованиям нового стандарта МСЭ-Т G.654.E, ратифицированного осенью 2016 года. Подробнее о новых волокнах Corning см. Первая миля, 2016, №8, с. 70–72.

С докладами выступили также представители входящих в ГК "Оптикэнерго" заводов "ЭМ-Кабель" и "САРМАТ", Испытательного центра, ряда других компаний и организаций.

На конференции не один раз шел разговор о качестве ОК, поступающего на российский рынок. Например, гендиректор ООО "Компето" А.Г.Сандалов отметил, что сегодня около половины всего кабеля на рынке имеет ненадлежащее качество, поэтому потребителю гнаться за ценой – значит ставить себя под удар. В то же время многие партнеры отмечали, что к качеству продукции СКО практически не имеют вопросов.

Участники конференции смогли также познакомиться с главными достопримечательностями столицы Мордовии, включая объекты, строящиеся к проведению Чемпионата ФИФА 2018 года.

Очередная конференция в Саранске завершилась, но специалисты СКО продолжают поддерживать очные контакты с потребителями. В марте они провели конференцию в Екатеринбурге для партнеров из Уральского Федерального округа, а на октябрь намечен выезд группы специалистов завода в Минск для проведения подобной встречи с белорусскими связистами и энергетиками. ■