

АО «ОПТИКОВОЛОКОННЫЕ СИСТЕМЫ» ГОТОВО УДОВЛЕТВОРИТЬ БОЛЕЕ 50% СПРОСА НА ОПТИЧЕСКОЕ ВОЛОКНО В РОССИИ

АО «Оптиковолокonné Системы» – первый в России завод по производству оптического волокна. До этого потребности России в оптоволокне полностью удовлетворялись за счет импорта, преимущественно из США и Японии. Высокое качество оптического волокна позволило предприятию успешно реализовывать оптическое волокно не только на территории России, но и экспортировать его в страны Евросоюза (Австрию, Великобританию, Чехию и др.), Индию и страны ЕАЭС (в частности в Белоруссию). Поэтапное увеличение производительности завода путем модернизации технологического оборудования позволит ежегодно производить 4 млн. км оптического волокна.

ПРОЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

С 4 квартала 2018 года АО «Оптиковолокonné Системы» приступило к модернизации оборудования, предусматривающей увеличение производственных мощностей предприятия в 1,5 раза. Реализация проекта осуществлялась за счет льготного заёма, предоставленного экспертным советом ФРП.

Модернизация оборудования вытяжки оптического волокна на базе современных технологий позволила увеличить производственные мощности завода с 2,4 млн. км. в год до 4 млн. км в год.

В результате предприятие не только увеличило мощности по производству оптического волокна, но и обеспечило возможность для существенного расширения но-

менклатуры выпускаемой продукции. Так, уже сегодня в нее добавлено окрашенное оптическое волокно стандартов G.652.D и G.657.A1, волокно с нанесением кольцевых меток, готовится к выпуску волокно стандартов G.655 и G.651, волокно с уменьшенным диаметром 200 мкм, оптическое волокно с 2% растяжением и другие востребованные рынком виды оптических волокон.

Поставку оборудования для проекта модернизации производства и его пуско-наладку осуществила компания «Rosendahl Nextrom» (Финляндия), мировой лидер в производстве оборудования для производства оптического волокна и многолетний партнер АО «Оптиковолокonné Системы».

Реализация проекта увеличения производственных мощностей по выпуску оптического волокна на заводе АО «Оптиковолокonné Системы» позволит не только укрепить позиции предприятия на российском и международном рынках оптического волокна, но и будет способствовать обеспечению конкурентоспособности предприятия в долгосрочной перспективе за счет снижения издержек и применения наиболее современных технологий производства оптического волокна

**МОДЕРНИЗАЦИЯ ПОЗВОЛИЛА
УВЕЛИЧИТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ
МОЩНОСТИ ЗАВОДА С 2,4 МЛН. КМ.
В ГОД ДО 4 МЛН. КМ В ГОД.**



Продукция АО «Оптическое Волокно Системы» - катушки оптического волокна



Процесс вытяжки оптического волокна

КУРС НА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

На данный момент уровень локализации в АО «Оптическое Волокно Системы» составляет 40-50 %. Создание производства оптического волокна поспособствовало активизации отечественных разработок. К примеру, катушки для оптического волокна – первый успешный опыт локализации компонентов: до этого в России их никто не производил. Уже сейчас в разработке находятся российские акрилаты – материалы для покрытия оптического волокна.

Главным и основным вопросом дальнейшей локализации является создание собственного производства преформ (заготовок для вытяжки оптического волокна). Изначально проект планировался как производство полного цикла. Собственное производство преформ становится экономически целесообразным при выходе на мощность от 10 млн. км в год. На сегодняшний день емкость российского рынка оптического волокна составляет 7 млн. км в год. Еще одним важным ключевым вопросом остаётся вопрос освоения технологии производства заготовок: ведутся переговоры с потенциальными технологическими партнерами для получения доступа к лучшим мировым технологиям производства преформ.

ПЕРВЫЕ ШАГИ К ОСВОЕНИЮ НОВЫХ ТИПОВ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

8 апреля 2019 года сотрудниками АО «Оптическое Волокно Системы» была получена первая тестовая заготовка методом FCVD собственного производства.

FCVD (furnace chemical vapor deposition) – технология изготовления заготовок путем осаждения хлоридов из газовой фазы и является одним из трех основных способов изготовления высококачественных телекоммуникационных волоконных заготовок (преформ).

Дальнейшее развитие навыков работы с данной технологией дает возможность производить преформы и вытягивать из них многомодовое волокно стандарта G.651 и одномодовое волокно стандарта G.655.

БЫЛА ПОЛУЧЕНА ПЕРВАЯ ТЕСТОВАЯ ЗАГОТОВКА МЕТОДОМ FCVD СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА.

Волокна G.651 – многомодовые оптические волокна с диаметром световедущей сердцевины 50 мкм. Данный тип волокон применяется при передаче больших объемов информации на короткие расстояния, к примеру, оптические соединения в центрах обработки данных. По сравнению с одномодовыми такие волокна обладают более высокой ценой, однако позволяют использовать менее дорогое оборудование.

Волокна G.655 – одномодовые оптические волокна с ненулевой смещенной дисперсией. Применяются для построения магистральных систем оптической связи с плотным спектральным уплотнением (DWDM). Ненулевая смещенная дисперсия позволяет гасить эффект четырехволнового смешения, что положительно влияет на передачу данных на дальние расстояния.

Уже в 3 квартале 2019 г. в планах АО «Оптическое Волокно Системы» стоит получение опытных образцов волокон типа G.651, а в 4 квартале – получение опытных образцов G.655.