

«Цветлит» расширяет линейку импортозамещающей продукции



ЗАО «Цветлит» развивает производство коаксиальных высокочастотных кабелей с физически вспененной изоляцией

Несмотря на непростые экономические условия в ЗАО «Цветлит» (входит в группу компаний «Севкабель-Холдинг») активно продолжается работа по развитию производства продукции, относящейся к разряду импортозамещающей.

«Цветлит» — единственное предприятие в России, обладающее комплексом специализированного современного оборудования для производства коаксиальных радиочастотных кабелей с физически вспененной изоляцией и медным гофрированным внешним проводником.

Запуск, наладка линий, а также тренинги персонала участка по изготовлению данного вида кабелей прошли в 2006 году и осуществлялись фирмой-изготовителем Rosendahl (Австрия). В освоении кабелей принимало участие НПП «Спецкабель» (г. Москва), которое разработало технические условия и контролировало технологии производства на начальном этапе.

Производителем оборудования предусмотрено минимальное вмешательство операторов в работу линий — процессом управляет автоматика по сигналам контрольно-измерительной аппаратуры.

Кабели ЗАО «Цветлит» имеют трехслойную конструкцию изоляции типа skin-foam-skin (пленко-

пористо-пленочную). В отличие от кабелей с двухслойной пленко-пористой изоляцией, выпускаемых некоторыми производителями, они обладают значительно более высокой влагостойкостью за счет наличия третьего слоя.

Все конструктивные элементы кабелей выполняются из материалов известных мировых производителей, таких как BOREALIS и BUNTMETALL (Австрия), PRYMETALL (Германия).

В 2008 году «Цветлит» совместно с фирмой Rosendahl произвели модернизацию линии наложения вспененной изоляции. Изменения коснулись системы инъекции газа в экструдеры: вспенивающий газ азот был заменен двуокисью углерода. Система термостатирования основной экструзионной головки заменена с электрической на более совершенную масляную. В процессе модернизации специалисты фирмы-изготовителя оборудования провели дополнительные тренинги персонала всех трех линий радиочастотного участка.

Мы достигли результата, значительно превзошедшего ожидания. Максимальное вспенивание пористого слоя изоляции увеличилось с 78% до 83% процентов, при этом диаметр и эллипсность вспененной изоляции легко удерживаются автоматикой линии в заданных допусках. Повысилась однородность пористой структуры как в сечении, так и по всей длине изоляции.

Модернизация линии позволила нам освоить современный тип 50-омных высокочастотных кабелей габарита 7/8 дюйма с низкими потерями (Low Loss), имеющего характеристики на уровне лучших европейских производителей, таких как RFS, Leoni, Draka и других. Это сделало их пригодными для применения в оборудовании систем цифровой мобильной связи не только второго, но и третьего поколения.

Для примера в таблице приведены наименования базовых марок кабелей и наиболее соответствующие им наименования кабелей производства немецкой компании RFS.

По признанию австрийских специалистов, именно на «Цветлите» впервые была отработана наиболее



Здание завода

Базовые марки кабелей ЗАО «Цветлит»	Аналоги производства RFS	Примечание
PK 50-9-35-C	SCF15-50 1/2"	superflex — спиральное гофрирование внешнего проводника
PK 50-12-33-C	LCF12-50 1/2"	1/2" flex-кольцевое гофрирование внешнего проводника
PK 50-22-37-C	—	7/8" flex-кольцевое гофрирование внешнего проводника, категория «normal» — предшественник Low Loss
PK 50-22-39-C	LCF78-50 7/8" Low Loss	7/8" flex Low Loss-кольцевое гофрирование внешнего проводника

удачная конфигурация оборудования Rosendahl, предназначенного для серийного выпуска коаксиальных кабелей с низкими потерями.

В 2009 году инженеры ЗАО «Цветлит» самостоятельно провели несколько дополнительных модернизаций приемного и отдающего устройств линии наложения вспененной изоляции, переработали технологическую документацию с учетом всех замечаний и пожеланий потребителей. В результате линия, укомплектованная в первоначальном варианте одним приемником и одним отдачиком, получила возможность работы в безостановочном круглосуточном режиме. Это еще более повысило стабильность характеристик изоляции, положительно сказалось на трудозатратах и себестоимости.

Учитывая особую роль, которую играют высокочастотные кабели в качестве элементов радиочастотных трактов, а также пока имеющее место беспочвенное недоверие некоторых потребителей к отечественным производителям высокотехнологичной продукции, «Цветлит» проводит политику «открытых дверей». По желанию потребители допускаются к участию в операциях по контролю продукции на стадиях производства и к приемо-сдаточным испытаниям готового кабеля.

С момента запуска радиочастотного комплекса оборудования «Цветлит» неуклонно наращивает объемы производства радиочастотных кабелей. В 2006-2007 гг. их было изготовлено 195 км, в 2008 г. — 240 км, за 9 месяцев 2009 г. уже изготовлено 310 км. На октябрь-ноябрь текущего года от потребителей поступили заявки на производство 250 км кабеля.

Сегодня предприятием освоены восемь марок 50-омных коаксиальных кабелей габаритов 1/2 дюйма и 7/8 дюйма по ТУ16. К99-031-2006. Четыре базовые марки — с полиэтиленовой оболочкой, четыре — с оболочкой из композиции, не содержащей галогенов.

В сентябре 2009 года были завершены работы по испытанию кабелей с индексом «FRNC» с оболочкой из композиции, не распространяющей горение при прокладке в пучках, низкой активностью коррозионных газов при горении. На сегодняшний

день идет их постановка в серийное производство.

Потребителями данных видов нашей продукции являются предприятия военно-промышленного комплекса, авиационно-космическая промышленность, компании — операторы сотовой связи.

*Владимир Трифонов,
главный технолог ЗАО «Цветлит», г. Саранск
тел./факс: +7 (8342) 29 17 25*



Линия гофрирования



Линия изолирования