

□□□□O-LINK :: Система CORNING OptiSnap для быстрой установки коннекторов на оптический кабель□□□□□

□



Система оперативной установки коннекторов в полевых условиях OptiSnap, предлагаемая компанией Corning, ведущим мировым производителем волоконно-оптического кабеля и устройств для работы с ним, является одним из самых продуманных и надежных решений при возникновении необходимости в короткое время терминировать волоконно-оптический кабель. Специальный набор инструментов позволяет устанавливать механическим способом коннекторы типа SC и LC с полировками UPC или APC, а также коннекторы, совместимые со стандартом ST. Есть вариант предназначенный специально для работы с волокном в 250мкм оболочке, а также вариант для установки коннекторов на волоконно-оптические шнуры в 900мкм общей буфере и в буфере от 2 до 3 мм.



Процесс установки происходит с помощью специального инсталляционного инструмента, основной особенностью которого является наличие возможности контролировать процесс, определяя качество присоединения коннектора еще до полного завершения всего процесса. Для этого используется запатентованная компанией Corning технология тестирования стыка волокон внутри коннектора с помощью источника светового излучения и фотоприемника, установленных внутри этого инструмента. Зачищенное и сколотое волокно вводится в хвостовик коннектора, активируется модуль проверки стыка оптического волокна, позволяющий оценить качество по индикаторам: если загорается зеленый - установлено верно, если красный – с ошибкой. Во втором случае есть возможность, нажав кнопку сброса, повторить процедуру присоединения коннектора к волокну еще раз и добиться приемлемого качества стыка.



Одним из основных достоинств этой системы является использование специально изготовленных для этой технологии заводских коннекторов, что позволяет добиться типичных значений внесенных потерь (IL) для коннекторов с APC полировкой – 0,4дБ, для коннекторов с UPC полировкой – 0,2дБ. В фабричных условиях кусок оптического волокна клеивается в ферулу коннектора, при этом он проходит специальную обработку и имеет лазерный угловой



Камера, где происходит соединение вклеенного фабричного волокна и полевого волокна заполнена иммерсионным гелем, жидкостью с показателем преломления света таким же, как у оптического волокна. Это позволяет уменьшить значения потерь при прохождении светового сигнала через вклеенное волокно в полевое, при этом значение вносимых потерь мало зависит от того каким образом будет расположен торец полевого волокна по отношению к торцу вклеенного волокна. Угловой скол фабричного вклеенного волокна выполняется для уменьшения потерь на отражение. Для получения результата со значением потерь на отражение менее -50дБ рекомендуется использовать набор инструментов оснащенный угловым скалывателем, если значения потерь на отражение не играют существенной роли, то можно использовать набор с прямым скалывателем.



Области применения:

-Сети FTTH и PON

-Обслуживание кабельных сетей внутри зданий

-Использование при проведении инсталляционных работ в многоквартирных домах, где решающее значение имеет время установки и отсутствие свободного пространства

-Выполнение подключений кабеля к активному оборудованию и перекрестной коммутации на оптических кроссах

Основные особенности:

-Набор инструментов OptiSnap разработан таким образом, что время на подготовку к работе и свертывание системы максимально минимизировано и практически равно нулю, что позволяет монтажнику сразу начать и быстро заканчивать монтажные работы.

-Временные затраты на установку коннектора в пределах 1 минуты, что увеличивает производительность труда монтажника

-Используемая технология тестирования стыка внутри оптического волокна внутри коннектора позволяет мгновенно оценивать качество смонтированного коннектора и, при необходимости, сразу переустановить его.

-Не требуется использования эпоксидных смол или материалов для полировки поверхности торца коннектора

-Возможность установки коннекторов на волокно в акрилатной оболочке 250мкм, в 900мкм тайд-буфере и на кабель диаметром до 3мм.

-Надежная технология, качество которой подтверждено 40 миллионами проданных и установленных по всему миру коннекторов.

-Не требуется использования эпоксидных смол или материалов для полировки поверхности торца коннектора

Технические характеристики

| | |
|----------------|------|
| Тип коннектора | Вид |
| затухание | |
| тип./макс.(дБ) | Коэф |
| отражения | |
| (дБ)тип | Цвет |
| кодировка | |
| корпуса | Цвет |
| чехла | |
| LC | Вид |
| LC | Вид |

| | |
|----------------|----|
| SC | SC |
| SC | SC |
| ST-совместимый | ST |

Эксплуатационные характеристики

| | |
|--|----------|
| Параметр | Описание |
| Технология | Без и |
| Стойкость к внешнему механическому усилию | Изме |
| Изменение вносимого затухания ≤0,2дБ при нагрузке 4,8Н для кабеля с тайд буфером (| 900м |
| Изменение из-за температурных колебаний | ≤0 |
| Температура эксплуатации оптических коннекторов | От 0 |