



Коннектор для склейки LC-SM duplex 2.0/3.0mm

SNR-FCN-LC/UPC-SM-DPX-2.0/3.0

Описание

Один из самых простых методов по установке разъемов на волокно — клеевой. Для фиксации волокна в сердечнике разъема в этом методе применяется эпоксидная смола.

Основу разъема составляет сердечник (ferrule), представляющий собой керамический, стальной или полимерный цилиндр с тончайшим каналом (126-128 микрон) в центре. Сердечник закреплен в полый металлической или пластмассовой «трубке» сложного сечения. На этой же трубке в процессе монтажа фиксируются силовые элементы кабеля обычно при помощи стального кольца.

Этапы работы:

в соответствии с конструктивом разъема, на необходимую длину снимаются все защитные покрытия с волокна;
волокно обезжиривается изопропиловым спиртом до появления характерного скрипа;
в тело оптического разъема шприцем вводится заранее смешанная с отвердителем эпоксидная смола, до тех пор, пока на сердечнике разъема не появиться небольшая капелька смолы;
подготовленное волокно вставляется в разъем через эпоксидную смолу до упора. В том случае, если защитные оболочки срезаны с волокна на правильное расстояние, то 1,5 — 2 см волокна должно выступать со стороны сердечника. Обратите внимание, что волокно проходит через разъем насквозь, и не имеет дополнительных точек соединения внутри разъема;
в случае, если разъем устанавливается не на «голое» волокно, а на кабель, то на этом этапе силовые элементы кабеля (кевларовые нити) методом обжима фиксируются на теле разъема;
выступающее с торца разъема волокно защищается от возможности самопроизвольного облома и

устанавливается в электрическую печь, в которой происходит процесс полимеризации эпоксидной смолы. В зависимости от типа эпоксидной смолы этот процесс займет время от 15 минут до 24 часов. После полимеризации смолы, разъем должен еще остыть, перед тем, как приступить к следующей операции; при помощи специального инструмента, называемого «скальватель волокна», с торца сердечника удаляется излишнее волокно.

Осуществляется полировка торца волокна с помощью полировочных листов разной зернистости. Обычно применяются листы с зернистостью 5.0, 1.0 и 0.3 микрона. В процессе полировки удаляются излишки эпоксидной смолы, выступающие из сердечника полируемой поверхности придается сферичность с большим радиусом, и полируется выступающее волокно.

Общие

Тип комплектующих	Коннекторы
Диаметр используемого кабеля, мм	2,0/3,0
Тип волокна	SM
Тип разъемов	LC Duplex
Тип полировки	UPC
Вносимые потери, дБ	≤0,3
Типичные вносимые потери, дБ	≤-40
Цвет	Синий
Температура хранения, °С	от -60 до 70
Температура эксплуатации, °С	от -40 до 60