



Кросс  
оптический настенный типа  
**ШКОН-МП/2**  
(редакция 08/2011)  
инструкция по монтажу  
ГК-У 577.00.000-01 АД

Москва  
2011 г.

Кросс оптический настенный типа **ШКОН-МП/2** (далее кросс) предназначен для ответвления из кабеля оптического внутренней прокладки (ОК), оптических волокон (ОВ) и концевой заделки их на оптические шнуры типа "pigtail" Ø 3 мм (далее оптические шнуры), подключаемые к оборудованию потребителей.

**Примечание** – Конструкция ОК должна обеспечивать ответвление ОВ при вскрытии оболочки ОК, например, ОК многомодульной конструкции типа Н-РАСЕ (НРС1626, НРС1628) производства компании АСОМЕ, Франция.

Размеры кросса позволяют размещать его в стояках, этажных шкафах, нишах и т.д.

Кросс имеет пластмассовый корпус и съемную пластмассовую крышку, фиксируемую на корпусе защелками.

Предусмотрена возможность дополнительного крепления крышки к корпусу винтом-саморезом (винты-саморезы с головкой специальной формы и ключи для них поставляются по отдельному заказу).

Кросс оснащен 2 ложементом для размещения КДЗС и/или механических оптических соединителей, устанавливаемых на стыке ОВ кабеля и оптических шнуров.

Кросс может быть укомплектован следующими типами ложементов (конкретный тип комплектующих ложементов определяется заказом):

– Л12-4525 (для фиксации до 12 шт. КДЗС 4025(4525);

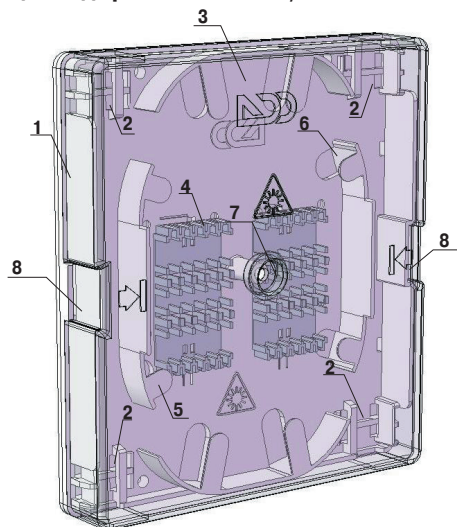
– Л12-6030 (для фиксации до 12 шт. КДЗС 6030);

– Л10-РС (для фиксации до 5 шт. механических оптических соединителей Fibrok или до 10 шт. механических оптических соединителей Record splice).

Конструктивный радиус изгиба ОВ, обеспечиваемый кроссом: не менее 30 мм.



### Общий вид кросса ШКОН-МП/2.



- 1 - крышка;
- 2 - место ввода и крепления ОК внутренней прокладки / абонентских оптических шнуров;
- 3 - основание (корпус) кросса с установленной на нем пластиной (нижней крышкой);
- 4 - ложемент (2 шт.; тип определяется заказом);
- 5 - ламели для фиксации витков уложенного запаса длин ОК;
- 6 - бортик (ограничитель) для выкладки витков запаса длин ОВ;
- 7 - отверстие для установки винта-самореза дополнительного крепления крышки к корпусу;
- 8 - углубление в боковой стенке крышки

**Примечание** - Нижняя крышка предназначена для защиты кросса от проникновения пыли внутрь кросса через технологические отверстия корпуса.

### Монтаж кросса

**1** Размещение кросса в помещении и подключение к нему ОК и ОВ должно выполняться в соответствии со схемами, входящими в состав проектной документации. Ориентация кросса относительно ОК внутренней прокладки должна производиться исходя из сохранения прямолинейности этого кабеля на участке установки кросса.

В инструкции рассмотрен монтаж кросса с ОК внутренней прокладки многомодульной конструкции типа Н-РАСЕ (НРС1626, НРС1628 производс-

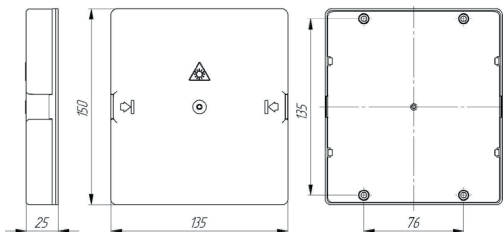
тва компании АСОМЕ, Франция), при соединении ОВ кабеля с ОВ оптических шнуров механическими оптическими соединителями Record splice.

Ориентация кросса представлена при вводе в него ОК внутренней прокладки с левой стороны.

**Примечание** – Все рисунки в инструкции приведены для полностью собранного кросса.

**2** Проверить комплектность поставки кросса в соответствии с эксплуатационными документами.

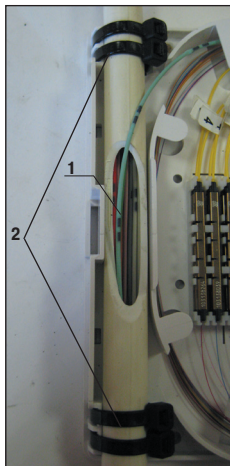
- 3 Определить место установки кросса с учетом габаритных и установочных размеров и трассы прохождения ОК внутренней прокладки. Установить по размеченным установочным размерам крепежные изделия для кросса.



- 4 Протереть наружную оболочку ОК внутренней прокладки на участке ввода его в корпус кросса ветошью.

- 5 Снять крышку с кросса, отжав защелки крышки одновременным нажатием на углубления в боковых стенках крышки. Прорезать в нижней и верхней стенках крышки (возле ее углов) по отпрессованным контурам “окна” для ввода/вывода ОК внутренней прокладки и ввода оптических шнуров.

- 6 Нанести маркером на наружной оболочке ОК внутренней прокладки метки мест ввода и крепления ОК в кроссе. В середине участка между нанесенными метками вырезать в оболочке ОК технологическое “окно” длиной 50 мм и шириной 5-6 мм.



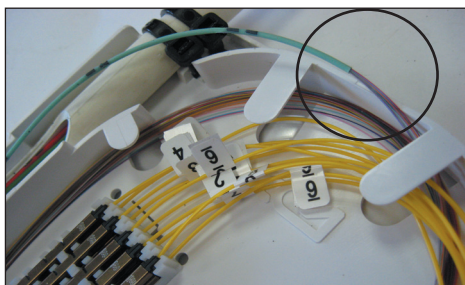
1 – технологическое “окно” в оболочке ОК внутренней прокладки;  
2 – место крепления ОК внутренней прокладки на кроссе

Вырезать в оболочке ОК внутренней прокладки на расстоянии 3 м выше устанавливаемого кросса (как правило, в месте, определенном проектной документацией для установки другого кросса) другое такое же технологическое “окно”. Обрезать в расположенном выше технологическом “окне” тот оптический модуль (ОМ), который должен быть заведен в монтируемый кросс.

- 7 Завердя ОК в технологические прорези корпуса кросса, закрепить кросс. Зафиксировать ОК на кроссе двумя стяжками нейлоновыми, в верхней и в нижней частях корпуса кросса. Обрезать концы стяжек.

- 8 Извлечь из технологического “окна” в оболочке ОК внутренней прокладки оптический модуль, монтируемый в кроссе, и обрезать его на длине 2000 мм от технологического “окна” в оболочке ОК.

- 9 Нанести метку на оболочке монтируемого ОМ на длине около 130 мм от места выхода ОМ из технологического окна (таким образом, чтобы метка располагалась в середине ограничителя выкладки запаса длин ОВ) и удалить оболочку ОМ от нанесенной метки до конца ОМ.



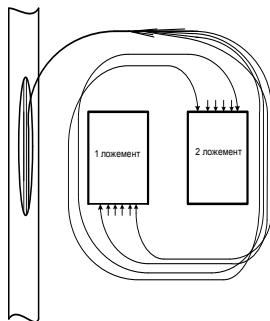
- 10 Распределить ОВ монтируемого ОМ на две группы ОВ, запасы длин ОВ уложить между ограничителями и завести в средние гнезда соответственно ложементов № 1 и № 2.

Обрезать ОВ каждой группы на их выходе из ложемента.

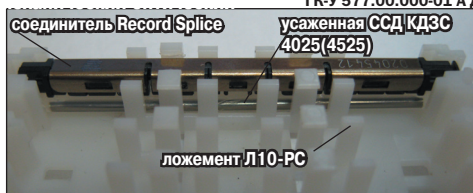
**ВНИМАНИЕ! ОВ групп 1 и 2 будут иметь разные длины после обрезки концов ОВ на выходе из ложементов.**

Произвести временную маркировку пучков ОВ на их концах самоклеющимися маркерами.

**Примечание - Самоклеющиеся маркеры приобретаются отдельно.**

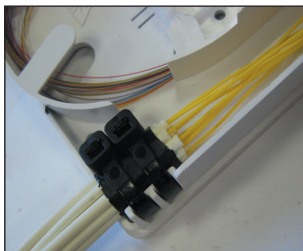


- 11 Отметить маркером темного цвета на подключаемом оптическом шнуре место среза оболочки (на длине около 300 мм от места ввода шнура в кросс). Сделать надрез оболочки вводимого шнура по нанесенной отметке и удалить ее, освобождая ОВ в буферном покрытии диаметром 900 мкм.



- 12 Ввести оптический шнур в кросс через соответствующее технологическое “окно” и закрепить двумя стяжками нейлоновыми.

**Примечание -**  
На рисунке показано крепление пучка введенных в кросс оптических шнуров.



- 13 Завести ОВ оптического шнура на ложемент № 1 или № 2 (ложемент, на который заведено ОВ, на котором следует выполнить соединение) со стороны, противоположной вводу на ложемент ОВ кабеля внутренней прокладки. Обрезать ОВ оптического шнура на выходе из ложемента, по торцу ложемента. Произвести маркировку ОВ оптического шнура самоклеющимся маркером (на расстоянии около 50 мм от нанесенной метки места ввода в ложемент, к оболочке шнура).

**Примечание –** При монтаже нескольких оптических шнуров распределить ОВ оптических шнуров на две группы (по ложементам № 1 и № 2), уложить запасы длин ОВ (при необходимости) и завести их на в соответствии с 10 на ложементы № 1 и № 2 со стороны, противоположной вводу на ложементы ОВ кабеля внутренней прокладки.

- 14 После предварительной укладки монтируемых ОВ извлечь их из кросса, произвести соединение в соответствии с действующей технологией.

**Примечания:**

- 1 Каждое гнездо ложемента Л12-4525 рассчитано на установку двух КДЗС, каждое гнездо ложемента Л110-РС – на установку двух механических оптических соединителей Record Splice (друг над другом) или одного соединителя Fibriok.

- 2 При размещении в ложементах до 12 сварных соединений/10 механических оптических соединителей гнезда нижнего ряда ложемента заполнять заглушками (отрезками оболочки оптического шнура диаметром 3 мм длиной около 40 мм или усаженными ССД КДЗС 4025(4525)).

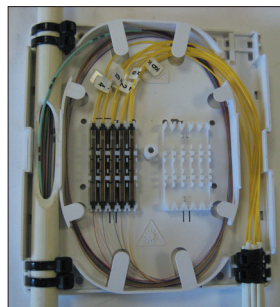
При размещении большого количества сростков ОВ заглушки установить только в те гнезда, в которых будет размещено по одному сростку ОВ.

- 3 При усадке КДЗС 4025(4525) установить режим термоусадки: температура 100-110 °С, продолжительность нагрева 60-70 с (для предотвращения излишнего вытекания клея-расплава при усадке КДЗС, создающего трудности последующей установки КДЗС в ложементы) или же использовать режим сварочного аппарата для термоусадки КДЗС длиной 40 мм.

Запрещается производить усадку КДЗС 4025(4525) на режиме термоусадки для КДЗС длиной 60 мм.

- 15 Произвести тестирование соединения ОВ. Уложить смонтированные ОВ в ложементы (соблюдая их предварительное распределение по ложементам) в соответствии с нумерацией ОВ и схемой укладки в гнезда ложемента. Уложить запас длин смонтированных ОВ.

- 16 Выполнить операции 11-15 для всех сростков ОВ ОК внутренней прокладки с оптическими шнурами.



- 17 Установить крышку кросса на штатное место. При необходимости дополнительно скрепить крышку и корпус винтом-саморезом с головкой специальной формы, пользуясь предназначенным для этого ключом.



СВЯЗСТРОЙСЕТСЛЬ