

Кросс оптический настенный типа **ШКОН-П-8(16)** (далее кросс) предназначен для концевой заделки, распределения и коммутации в пассивных оптических сетях (PON) оптического кабеля (ОК), не содержащего металлических конструктивных элементов.

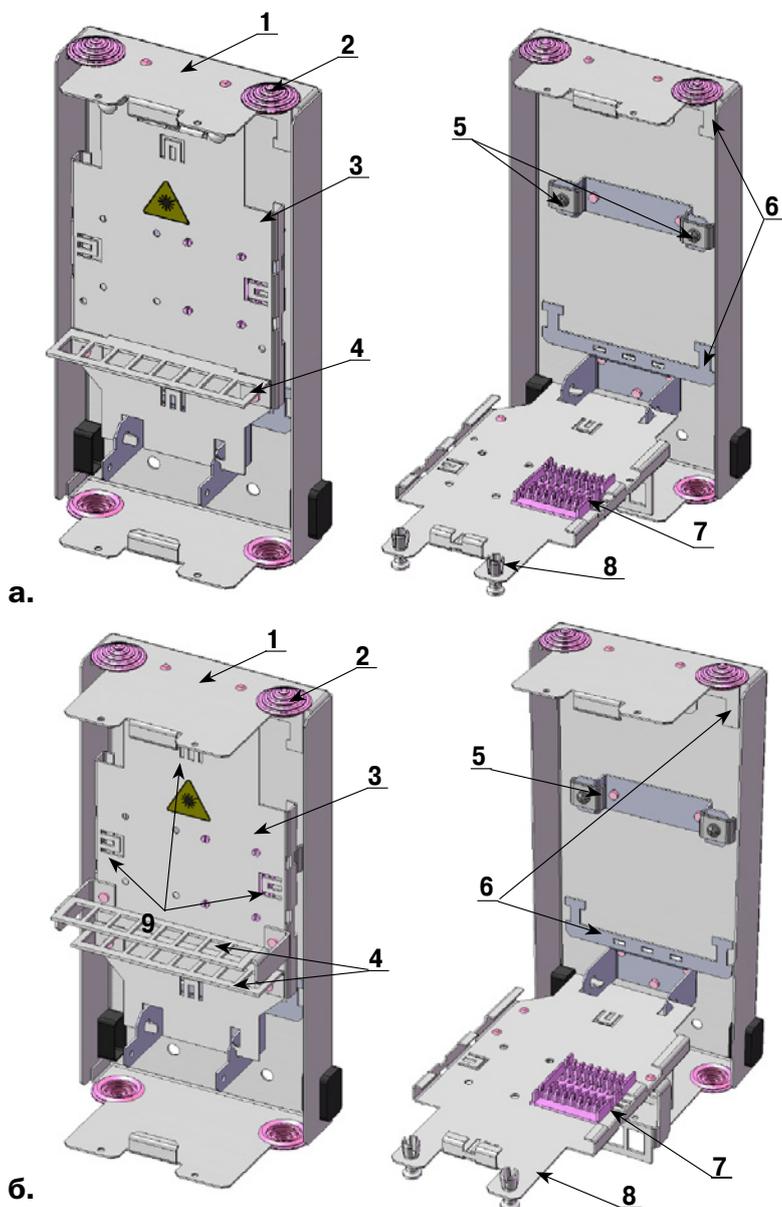
Кросс обеспечивает ввод до 4 ОК с диаметром наружной оболочки до 20 мм, снабжен крышкой с двумя замками и оснащен полкой (панелью поворотной); конструкция кронштейна крепления полки к корпусу кросса обеспечивает возможность ее снятия. Кросс предназначен для установки в помещениях.

На полке кросса установлены:

- планка для крепления 8 розеток (адаптеров) оптических соединителей типа FC(ST) или SC (тип соединителя определяется заказом) (ШКОН-П-8 – 1 планка; ШКОН-П-16 – 2 планки), предназначенная для стыков шнуров оптических типа “pigtail” и абонентских шнуров оптических соединительных ШОС;
- ложемент Л16-6030 для крепления КДЗС длиной 60 мм (базовый комплект поставки).

В эксплуатационном положении полку крепят к корпусу кросса двумя фиксаторами пластмассовыми.

Базовый комплект кросса **ШКОН-П-8** показан на рисунке “а”, кросса **ШКОН-П-16** – на рисунке “б”.



В состав кросса входят:

- 1 – корпус;
- 2 – ввод кабельный (4 шт.);
- 3 – полка (панель поворотная);
- 4 – планка (ШКОН-П-8 – 1 шт.; ШКОН-П-16 – 2 шт.);
- 5 – скоба крепления ЦСЭ (2 шт.);
- 6 – кронштейн для крепления ОК;
- 7 – ложемент Л16-6030 (1 шт.);
- 8 – фиксатор пластмассовый (2 шт.);
- 9 – лепестки для фиксации запасов длин шнуров оптических типа “pigtail” (отштампованы на полке).

Примечание – На рисунке не показаны входящие в комплект кросса:

- крышка кросса с 2 замками и с комплектом ключей;
- комплект деталей для монтажа (1 шт.): стяжки нейлоновые; хомуты металлические $\varnothing 12-22$ мм; маркеры для модулей, дюбели, шурупы;
- паспорт.

Дополнительные материалы,

применяемые при монтаже кросса (заказываются отдельно):

- комплект деталей для защиты сварного соединения ОВ (КДЗС), длиной 60 мм;
- адаптеры оптических соединителей типа FC(ST) или SC;
- шнуры оптические типа “pigtail” на основе ОВ с буферным покрытием $\varnothing 900$ мкм;
- ложементы Л8-ЛФ (для 8 соединителей Fibrlok) или Л8-КЛ (для 8 соединителей Corelink);
- механические соединители типа Fibrlok или Corelink;
- отрезок мастики ЛМ-1 (длиной 150 мм) для герметизации кабельных вводов.

Примечание - Полка кросса обеспечивает установку на ней двух ложементов для размещения соединений ОВ. Это позволяет при установке одного ложемента для КДЗС (базовый вариант поставки) и одного ложемента для механических оптических соединителей разместить на полке до 16 шт. КДЗС и до 8 шт. механических оптических соединителей; при установке на полке двух ложементов для механических оптических соединителей - разместить на ней до 16 механических оптических соединителей.

Монтаж кросса

- 1 Подключение ОК и ОВ к кроссу в ходе его монтажа должно выполняться в соответствии со схемами, входящими в состав проектной документации.

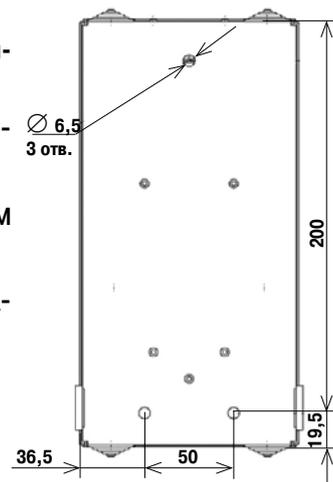
Примечание – Рисунки в инструкции приведены для варианта монтажа базового варианта поставки кросса.

- 2 Проверить соответствие комплектности поставки кросса эксплуатационным документам.

Определить место установки кросса с учетом его габаритных (253x128x64 мм для ШКОН-П-8; 253x123x83 мм для ШКОН-П-16) и установочных размеров.

Выполнить монтажные отверстия для крепления шкафа в соответствии с показанными на рисунке установочными размерами ШКОН-П-8(16).

Закрепить корпус кросса к стене на месте его установки.



- 3 Протереть наружную оболочку ОК на длине 2,5 м ветошью.

- 4 Выполнить разделку ОК по принятой технологии в соответствии со схемами "А" или "Б" (при "транзитном" вводе ОК).



Примечания:

1 Разделку ОМ производить после ввода ОК в кросс.

2 Рекомендуется перед работой с ОМ выровнять их, осторожно прогрев теплым воздухом промышленного электрофена.

- 5 Отогнуть лепестки полки перпендикулярно плоскости полки: два боковых и один верхний лепестки (используются для крепления запасов длин шнуров оптических типа "pigtail") – в сторону крышки, нижний лепесток (используется для крепления к полке оптических модулей) – в сторону корпуса кросса.

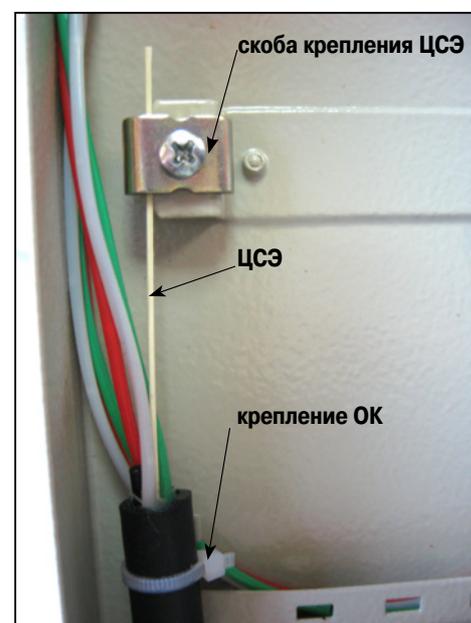
Определить по документации проекта, через какие вводы кабельные следует вводить ОК. Сняв эти вводы кабельные с корпуса кросса, обрезать заглушенные стороны вводов по кольцевым меткам, с учетом диаметров вводимых во вводы кабельные ОК.

Установить вводы кабельные на их штатные места.

Ввести ОК в кросс через вводы кабельные. При необходимости загерметизировать стыки "ОК - ввод кабельный" мастикой ЛМ-1.

- 6 Закрепить ОК по наружной оболочке на Т-образном выступе кронштейна для крепления ОК хомутом металлическим (стяжкой нейлоновой 4,8x188 мм) таким образом, чтобы торец среза оболочки ОК выступал за пределы хомута (стяжки) на 10-15 мм. Обрезать конец стяжки.

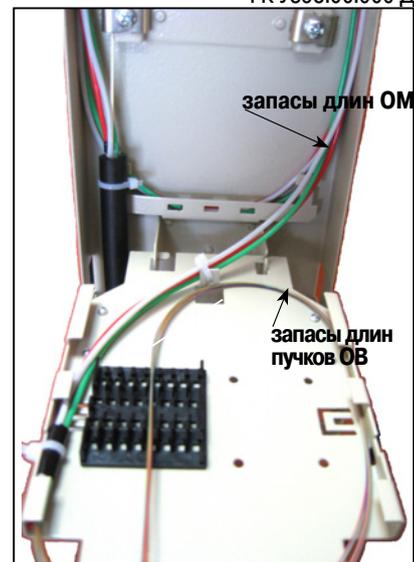
Зафиксировать ЦСЭ кабеля в скобе крепления. Если ОК имеет арамидные нити, закрепить их совместно с ЦСЭ, лишнюю длину удалить.



- 7 Уложить запасы длин ОМ в корпусе кросса, с заходом их на полку кросса. Определив необходимую длину разделки ОМ, наметить место обреза ОМ маркером (темного цвета).

Выполнить маркировку ОМ самоклеющимися маркерами на расстоянии около 50 мм от нанесенных меток обреза ОМ, в сторону ОК.

Сделать надрез оболочек ОМ и удалить их. Удалить гидрофобный наполнитель ОМ при помощи изопропилового спирта и салфеток. Протереть каждое ОВ безворсовой салфеткой Kim-Wipes, смоченной изопропиловым спиртом, а затем протереть салфеткой насухо.

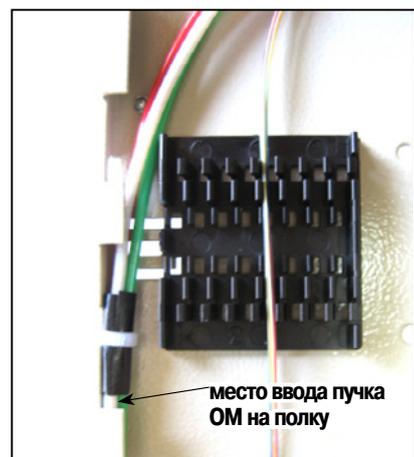


- 8 Завести пучок ОМ на полку. Обмотать пучок ОМ лентой изоляционной ПВХ (2-3 слоя) в месте ввода его на полку и закрепить (без натяжения) стяжкой нейлоновой 2,5x75 мм.

Обрезать конец стяжки.

Выложить запас длин пучков ОВ на внутренней стороне полки (рисунок 7), завести их в среднее гнездо ложемента. Обрезать излишки длин ОВ.

Произвести временную маркировку пучков ОВ самоклеющимися маркерами.



- 9 Снять пылезащитные колпачки с внутренних сторон адаптеров, предварительно установленных на планке, и подключить к ним шнуры оптические типа "pigtail" (далее шнур типа "pigtail"). Произвести маркировку шнуров типа "pigtail" самоклеющимися маркерами возле хвостовиков вилок оптических соединителей в соответствии с нумерацией оптических портов.

- 10 Уложить запас длины шнура типа "pigtail" на внешней стороне полки между отогнутыми лепестками полки, конец шнура завести на внутреннюю сторону полку и ввести в ложемент со стороны, противоположной вводу на него ОВ кабеля.

Нанести отметку маркером (темного цвета) на буферном покрытии шнура типа "pigtail" в месте ввода его в ложемент и в месте предполагаемой сварки с ОВ кабеля.

- 11 Произвести маркировку шнура типа "pigtail" самоклеющимся маркером (на расстоянии около 100 мм от нанесенной отметки места ввода в ложемент, в сторону коннектора), в соответствии с нумерацией оптических портов кросса.

Обрезать излишек длины шнура типа "pigtail" по нанесенной метке.

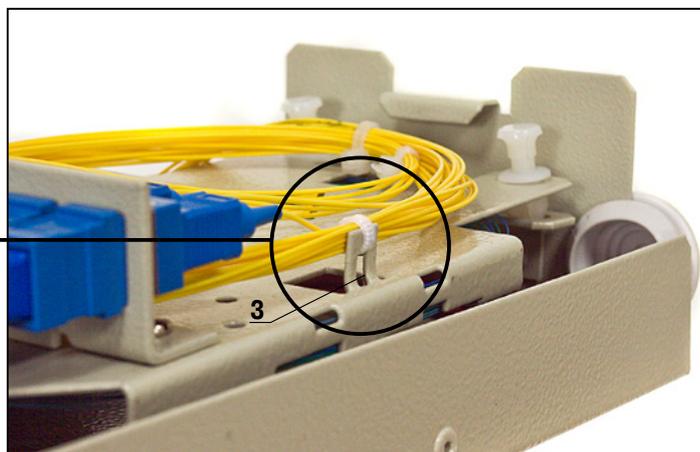
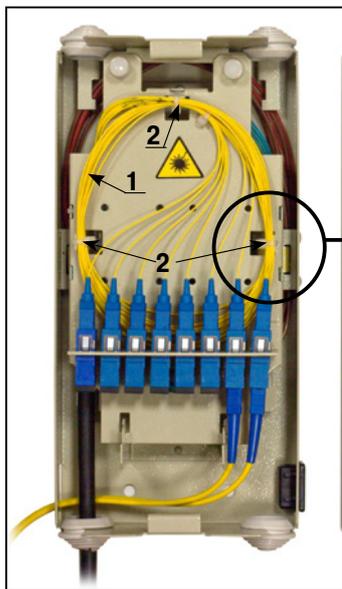
ВНИМАНИЕ: Подготовительные и сварочные работы выполнять поочередно с каждым шнуром типа "pigtail" в отдельности, начиная с номера 1, согласно произведенной маркировке!

- 12 В соответствии с действующей технологией приступить к сварке ОВ:

- выбрать монтируемые друг с другом ОВ и шнур типа "pigtail";
- надвинуть КДЗС на одно из монтируемых ОВ;
- подготовить монтируемые ОВ к сварке в соответствии с инструкцией, прилагаемой к сварочному аппарату. Для удаления защитной оболочки ОВ использовать стриппер FO103S или No-Nik, для подготовки торца ОВ – прецизионный скалыватель ОВ;
- произвести сварку монтируемых ОВ согласно инструкции по эксплуатации сварочного аппарата;
- защитить место сварного соединения при помощи КДЗС.

Запрещается использование КДЗС для защиты более чем одного сварного соединения!

- 13** Установить КДЗС первого сварного соединения ОВ в крайнее гнездо ложеента.
- 14** Произвести тестирование выполненного сварного соединения ОВ кабеля и шнура типа "pigtail".
- 15** Выполнить операции **12-14** для всех ОВ и шнуров типа "pigtail", монтируемых на ложементе.
Устанавливать КДЗС сварных соединений ОВ в гнезда ложеента, начиная с нижнего ряда, в последовательности нумерации оптических волокон.
Закрепить полку фиксаторами пластмассовыми.
- 16** Уложить запасы длин шнуров типа "pigtail" на полке. Зафиксировать пучок шнуров типа "pigtail" на полке стяжками нейлоновыми, пропуская их через отверстия отогнутых лепестков полки. Обрезать концы стяжек.



- 1 – запасы длин шнуров типа "pigtail";
2 – крепление к полке пучка шнуров типа "pigtail";
3 – лепесток для крепления запаса длины шнуров типа "pigtail".

- 17** Подключить в соответствии с проектом к кроссу необходимое количество абонентских шнуров ШОС.
- 18** Установить крышку на корпус кросса и запереть замки.



СВЯЗЬСТРОЙДЕТСИЛЬ