

#### 4. Указание мер безопасности. Транспортирование и хранение.

- 4.1. Монтаж оптического кросса должен производиться после подготовки помещения и прокладки волоконно-оптического кабеля (далее кабель) к месту установки оптического кросса.
- 4.2. Все работы с оптическим кроссом должны производиться обслуживающим персоналом, имеющим необходимую квалификацию и обученным правилам техники безопасности при работе на объектах ВОСП.
- 4.3. Конструкция оптического кросса исключает применение специальных мер безопасности.
- 4.4. При эксплуатации оптического кросса материалы, применяемые для его производства, не оказывают вредного воздействия на организм человека.
- 4.5. При выполнении работ по разделке кабеля необходимо соблюдать требования безопасности по ГОСТ 26991.
- 4.6. Кросс оптический упакованный может транспортироваться всеми видами транспорта на любое расстояние при условии защиты от грязи и атмосферных осадков в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта. Условия транспортирования оптического кросса в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе «Ж» по ГОСТ 23216.
- 4.7. Кросс оптический в упакованном виде должен храниться в помещениях при температуре воздуха от +1 до +40°С и относительной влажности окружающего воздуха до 80% при 25°С.
- 4.8. В помещениях и транспортных средствах, где хранится и перевозится оптический кросс, не должно быть кислот, щелочей или других агрессивных примесей, пары и газы которых могут вызвать коррозию.

#### 5. Гарантийные обязательства. Свидетельство о приёмке.

- 5.1. Гарантийный срок эксплуатации оптического кросса - 12 месяцев с даты продажи.
- 5.2. Изготовитель гарантирует нормальное функционирование оптического кросса при соблюдении условий сборки, эксплуатации, транспортирования и хранения, указанных в настоящем паспорте.
- 5.3. Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, не ухудшающие технические характеристики изделия.
- 5.4. Изготовитель не несет ответственности (гарантия не распространяется) за неисправности оптического кросса в случаях:
  - несоблюдения правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения;
  - стихийных бедствий, пожаров.
- 5.5. Изготовитель обеспечивает своевременное устранение недостатков (дефектов), выявленных в гарантийный период, если таковые не являются результатами действия обстоятельств непреодолимой силы, неправильной эксплуатации или умышленного или иного повреждения. Для проведения гарантийного обслуживания Покупатель должен самостоятельно доставить изделие в сервисный центр авторизованного дистрибутора в полной комплектации, по возможности в оригинальной заводской упаковке, либо другой упаковке, отвечающей требованиям по транспортировке данного вида оборудования.

Упаковщик \_\_\_\_\_

Мастер участка упаковки \_\_\_\_\_

#### Штамп ОТК

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

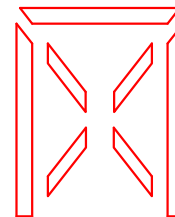
Общество с ограниченной ответственностью "ХПМИ"

E-mail: 3hpmi@mail.ru, www.hpmi.ru

Юр. Адрес: 655017, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Вяткина, д. 6

Телефон: +7 (3902) 23-80-42;

Адрес производства: 655017, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Гагарина, д. 98Д

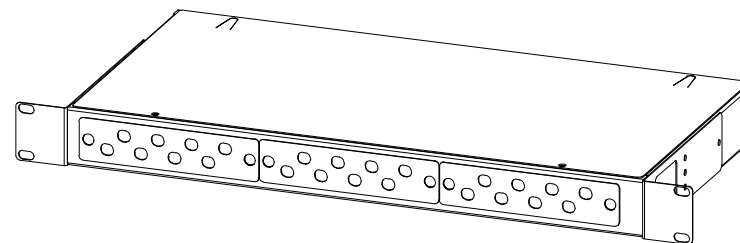


# ХПМИ

ХАКАССКОЕ ПРОИЗВОДСТВО  
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

## ПАСПОРТ

### Кросс ШКОС-М -1U/2 -24 -ST/FC



Артикул 0017

## Содержание

1. Назначение изделия.
2. Технические характеристики и комплектность
3. Инструкция по сборке
4. Указание мер безопасности. Транспортирование и хранение.
5. Гарантийные обязательства. Свидетельство о приёмке.

### 1. Назначение изделия.

Сточный оптический кросс используется для коммутации, распределения оптоволоконных кабелей связи и защиты мест сварки от повреждений. Кроссы устанавливаются в телекоммуникационный шкаф или стойку.

### 2. Технические характеристики и комплектность

Корпус кросса выполнен из стали и имеет антикоррозийное порошковое покрытие.

Возможность замены сменных адаптерных планок.

Конструктивно кросс представляет собой металлическую коробку с кронштейнами, имеющую на задней части кабельные вводы, а на передней отверстия под съемные планки (позволяющие изменять тип оптических розеток и емкость кросса), со сплайс-кассетами для размещения термоусадочных гильз (КДЗС). Оптические адаптеры (розетки) устанавливаются в адаптерные планки SC, FC/ST, которые заказываются отдельно.

Кросс имеет кабельные вводы, что позволяет легко производить монтаж кабеля. Конструкция предусматривает фиксацию вводимого кабеля по оболочке с помощью пластиковых хомутов на Т-образном лепестке. Конструкция данного оптического кросса позволяет осуществлять быстрый и качественный монтаж оптических сетей.

Окраска: по порошковой технологии текстурированной серой краской RAL 7035

Тип кросса: сточный

Высота, U : 1

Количество оптических портов: 24

Тип портов (в зависимости от устанавливаемой адаптерной планки): ST/FC

Количество кабельных вводов: не менее 2

Максимальное количество адаптерных планок: 3

Рекомендуемые сплайс-кассеты: FT-U-16

Толщина металла, мм: 0,7

Степень защиты: IP 22

Габаритные размеры, мм: 410x210x40

Вес, кг: 1,5

### Стандартная комплектация

Позиция	Наименование	
1	Корпус	1 шт
2	Крышка кросса	1 шт
3	Сплайс-кассета на 48 сварок	1 шт
4	Крышка кассеты	1 шт
5	Планка для адаптеров ST/FC	3 шт
6	Кронштейн крепления	2 шт
7	Комплект крепления оптического кабеля (стяжки, самоклеющиеся площадки)	3 шт
8	Комплект крепления силового элемента кабеля	1 шт
9	Гильза КДЗС (в зависимости от комплектации)	8-48 шт

### 3. Инструкция по сборке.

#### Сборку необходимо выполнять строго в соответствии со схемой ниже!

Расположить оптический кросс на ровной горизонтальной поверхности. Снять крышку корпуса кросса. Закрепить на корпусе кросса кронштейны при помощи входящих в комплект винтов. Установить в кросс сплайс-кассету с ложементами. Протереть ветошью наружную оболочку вводимого в кросс оптического кабеля на длине не менее 2 м от места ввода кабеля в кросс до его конца. Выполнить разделку вводимого в кросс оптического кабеля на длине от 1,5 до 2 м в соответствии с принятой технологией. Ввести в кросс разделанный конец оптического кабеля через отверстие в задней стенке корпуса. Закрепить с помощью кабельных хомутов свободный конец оптического кабеля к пазам на стенке кросса. Отрезать на необходимую длину центральный силовой элемент оптического кабеля и закрепить его на стенке кросса с помощью прижимной планки и винтов. Выполнить электрическое соединение металлических конструктивных элементов оптического кабеля с корпусом кросса. Провести маркировку оптических модулей и отходящих оптических волокон. Уложить в кросс свёрнутые в кольцо оптические модули. Обмотать изоляцией в два-три слоя с 50-процентным перекрытием витков собранные на входе в сплайс-кассету оптические модули. Закрепить их на сплайс-кассете кабельным хомутом в месте обмотки изоляцией. Уложить свёрнутые в кольцо оптические волокна в сплайс-кассету. Обрезать излишки оптических волокон непосредственно над серединой ложементов.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: ДЛЯ ОТХОДОВ ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЯЩИК. ПОПАДАНИЕ ОТРЕЗКОВ ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА НА ПОЛ, МОНТАЖНЫЙ СТОЛ И СПЕЦОДЕЖДУ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.**

Установить в панель оптические адаптеры. Свободные отверстия закрыть заглушками. Установить панель с адаптерами в оптический кросс с помощью фиксаторов. Подключить к адаптерам оптические пигтейлы, убедившись в чистоте торцов коннекторов, и промаркировать их входящими в комплект самоклеящимися этикетками. Уложить и обрезать пигтейлы.

**Примечание - Необходимо, чтобы концы пигтейлов заходили в сплайс-кассету с противоположной стороны от входа волокон оптического кабеля. Надеть гильзы КДЗС на концы оптических пигтейлов.**

Сварка оптических волокон. Извлечь, не раскручивая, предварительно уложенные оптические волокна. Отключить пигтейлы от адаптеров. Удалить стриппером защитное покрытие оптического волокна и тщательно протереть его безворсовой салфеткой, смоченной в изопропиловом спирте.

Сделать скол и произвести сварку оптического волокна с последующей защитой места сварки гильзой КДЗС.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КДЗС ДЛЯ ЗАЩИТЫ БОЛЕЕ ЧЕМ ОДНОГО СВАРНОГО СОЕДИНЕНИЯ ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА.**

Завершение монтажа. После остывания гильз КДЗС сваренные волокна снова выложить в сплайс-кассете. Гильзы КДЗС закрепить в ложементах в соответствии с маркировкой.

**Примечание - В каждое гнездо ложемента допускается укладывать не более двух гильз КДЗС.**

Уложить в кросс пигтейлы и подключить их к адаптерам. Удостовериться в отсутствии натяжения оптических волокон. Установить крышку сплайс-кассеты и закрепить её гайками. Установить крышку кросса и закрепить её винтами. Вставить оптический кросс в пазы монтажной стойки или шкафа и закрепить кронштейны винтами. Произвести защитное заземление оптического кросса.

**Оптические кроссы и их компоненты являются неремонтопригодными изделиями и в случае поломки подлежат утилизации.**

**Сборка окончена!**

