

Волоконно-оптическая муфта с гелевой герметизацией вводов кабеля

Содержание	1 Введение	5 Монтаж ввода / вывода кабеля
	2 Общая информация	5.1. Подготовка кабеля
	2.1. Содержание комплекта	6 Установка гелевого блока
	2.2. Инструмент	7 Выкладка волокон к индивидуальным кассетам
	2.4. Комплектующие	7.1. Выкладка волокон к кассетам (ввод / вывод кабеля и проходной (транзитный) кабель)
	3 Монтаж муфты	7.2. Выкладка волокон на кассетах
	4 Монтаж кабеля	8 Обеспечение непрерывности экрана
	4.1. Подготовка кабеля	9 Закрытие муфты
	4.2. Монтаж кабеля и силового элемента для сращиваемого и ответвляемого кабелей	10 Основные правила
	4.3. Монтаж кабелей, если используется корзина транзитных волокон	
	4.4. Монтаж проходных (транзитных) кабелей	
	4.5. Кабель с центральным сердечником	

1 Введение

FOSC-450 – герметичная волоконно-оптическая муфта, обеспечивающая функцию соединения и выкладки волоконно-оптического кабеля в телефонных сетях.

Муфта FOSC-450 характеризуется надежной системой герметизации и надежным сращиванием оптического волокна.

Муфта выполнена из термопластикового материала и имеет тупиковый дизайн. Основание и колпак герметизируются O-образным хомутом. Для герметизации кабеля используется универсальный блок с 6 портами и установленным на заводе-изготовителе гелевым профилем. Муфта может обеспечивать монтаж 6 кабелей с минимальным диаметром 9 мм и максимальным – 25 мм.

Муфта также обеспечивает повторный монтаж / демонтаж без замены герметичных компонентов.

2 Общая информация

2.1. Содержание комплекта



- Колпак муфты
- Основание с O-образным хомутом
- Плата фиксации кабеля с кронштейном и кассетой, установленной на заводе
- Гелевый блок с фиксатором
- Хомут
- Устройства фиксации 2-х кабелей
- 4 заглушки для свободных портов
- 6 креплений для блокировки кабеля
- Силикагель
- Кассеты с крышками и крепежной лентой (макс. 6)
- Держатель кассеты
- Инструкция по монтажу

3.2. Инструмент

FACC-TUBE-STRIPPER-02

для разделки кабеля с оптическим модулем со свободным размещением волокон

FOSC-450-CAPH-B/D

FOSC-A/B-Pole-Mount

FOSC-A/B-Uni-Mount-A.P.R.W.

3.3. Комплектующие

FOSC-A-Tray-	A16
	A24
	S12
	S24
FOSC-ACC-A-Tray-	12
	24
FOSC-450-CA-S-	1
	10
FOSC-A/B-Vault-Bag	
FOSC-A-Shield-Con-Kit	
FOSC-FUNNEL-5+1-Kit	
FOSC-FUNNEL-10+1-Kit	

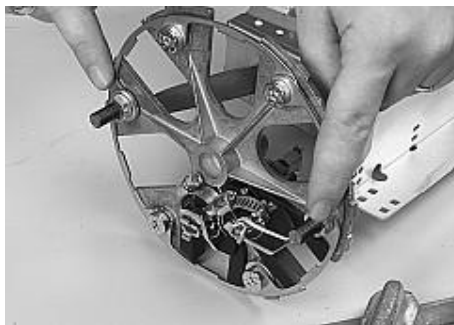
3 Монтаж муфты



3.1. Открыть защелку хомута.



3.4. Снять колпак. Извлечь раму.



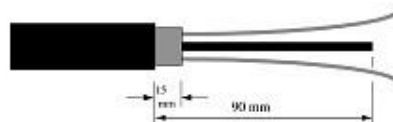
- 3.5. Закрепить монтажный стенд на столе. Установить раму на монтажном стенде. Существует два положения для крепления рамы на монтажном стенде (FOSC-450-CAPH-B/D).
- 3.6. Ввести кабель в порты 5 и 6 (см. номера, обозначенные на металлическом основании).

4 Монтаж кабеля

Перед началом монтажа надвинуть основание муфты вверх вводимых кабелей !

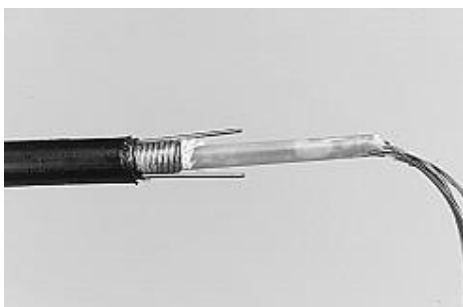
4.1. Подготовка кабеля

Кабель с оптическим модулем со свободным размещением волокон



- 4.1.1. Разделать оболочку кабеля по длине 1,4м, отрезать силовой элемент на расстоянии 50 мм от наружной оболочки.
- 4.1.2. Разделать кабель с оптическим модулем со свободным размещением волокон на расстоянии 55 мм от наружной оболочки, удалить и обезжирить пучок волокон.

Кабель с центральным сердечником



- 4.1.3. Разделать оболочку кабеля по длине 1,4м, отрезать силовой элемент на расстоянии 35 мм от наружной оболочки. Отрезать внутреннюю оболочку на расстоянии 90 мм от наружной оболочки.

4.2. Монтаж кабеля и силового элемента для сращиваемых и ответвляемого кабелей

Кабель с оптическим модулем со свободным размещением волокон



- 4.2.1. Если кабель имеет несколько оптических модулей со свободным размещением волокон, необходимо использовать одиночный держатель.



- 4.2.2. Установить плату для фиксации силового элемента.



- 4.2.3. Затянуть винт.



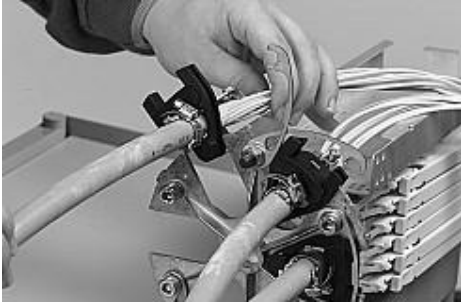
- 4.2.4. Установить плату для фиксации силового элемента поверх устройства фиксации кабеля.



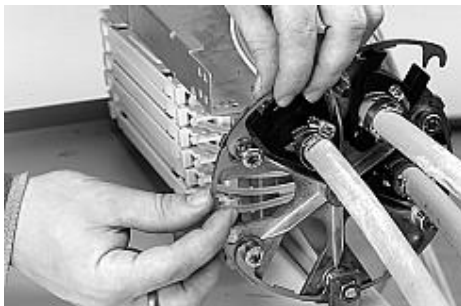
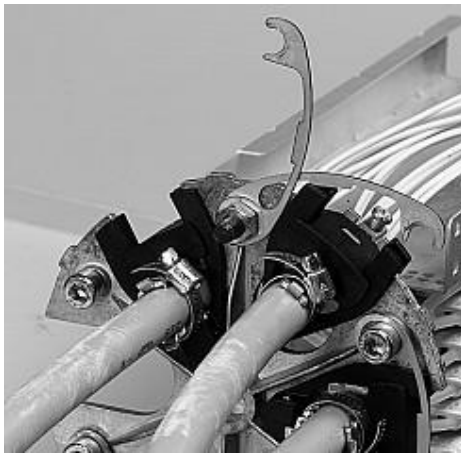
- 4.2.5. Установить устройство фиксации кабеля на кабель, затянуть винт хомута.



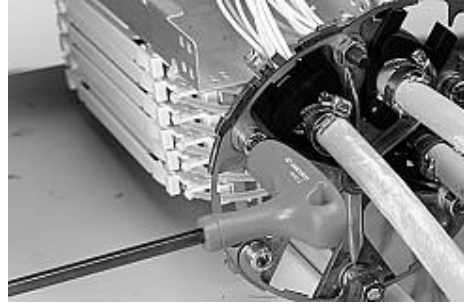
4.3. Крепление кабелей, если используется корзина транзитных волокон



- 4.3.1. Если используется ввод / вывод муфты и корзина, кабели устанавливаются в порт 5 и 6 (как показано на рисунке).



- 4.3.2. Открыть крепления для блокировки кабеля, разжав винты (не разжимать винты, используемые для монтажного стенда). Надвинуть устройство фиксации кабеля на плату фиксации. Закрепить порт преинсталлированными креплениями для блокировки кабеля.



- 4.3.3. Затянуть винт надлежащим образом.

4.4. Крепление ответвляемых кабелей

- 4.4.1 Установить плату фиксации силового элемента, как описано в п. 4.2.



- 4.4.2. Произвести монтаж кабелей в порты 1 и 2.

4.5. Кабель с центральным сердечником



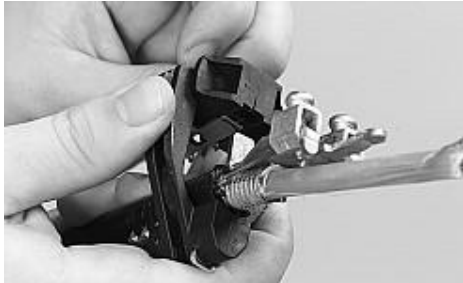
- 4.5.1. При использовании двух силовых элементов отогнуть язычок платы фиксации назад.



- 4.5.2. Установить плату фиксации силового элемента.



4.5.3. Затянуть винты.

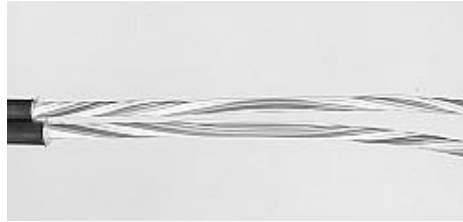


4.5.4. Установить устройство фиксации кабеля на кабель, затянуть винт хомута.

5 Монтаж ввода / вывода кабеля

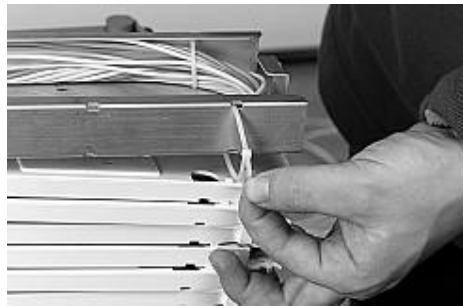
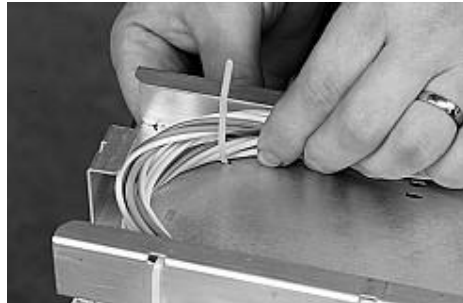
5.1. Подготовка кабеля

Кабель с оптическим модулем со свободным размещением волокон



5.1.1. Разделать наружную оболочку на расстоянии 3,3 м. Отрезать силовой элемент на расстоянии 50 мм.

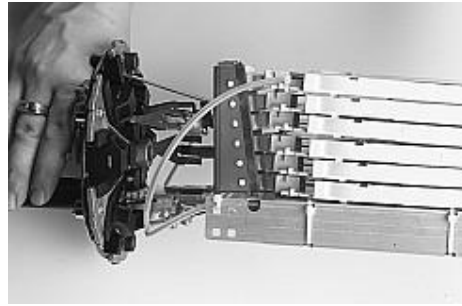
5.1.2. Произвести монтаж вводимого кабеля в порты 5 и 6 для правильной выкладки волокон к кассетам.
Соединение кабеля см. пп. 4.2.1 – 4.2.6.



5.1.3. Закрепить транзитный кабель пояском-стяжкой на корпусе корзины.



- 5.1.4. При использовании максимальной емкости корзины, закрепление волокон на корпусе корзины не требуется.



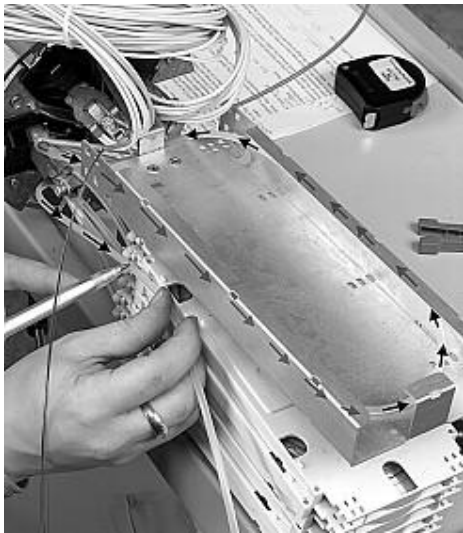
- 5.1.7. Выложить транспортировочную трубку к кассете.



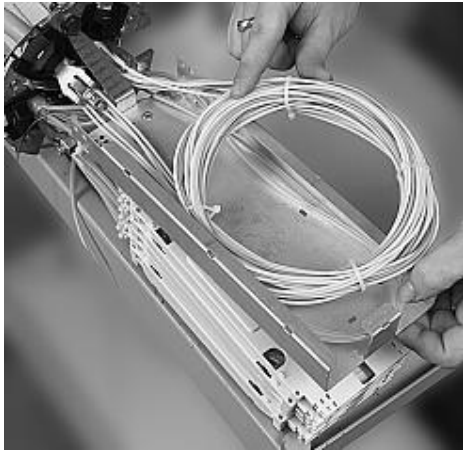
- 5.1.5. Выбрать транспортировочную трубку и разрезать ее пополам. Разделить кабель с оптическим модулем со свободным размещением волокон на расстоянии 20 см от наружной оболочки.



- 5.1.8. Использовать пояски-стяжки при выкладке и креплении волокон в корзине и на кассете.

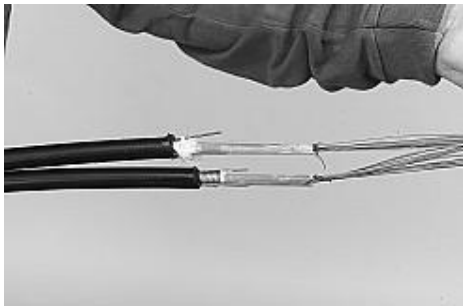


- 5.1.6. Измерить длину транспортировочной трубки, направляя ее от кабеля через корзину к кассете, сделать отметку и отрезать трубку. Ввести волокна через транспортировочную трубку.

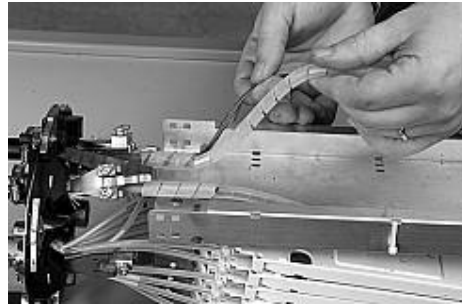


- 5.1.9. Разместить транзитный кабель обратно в корзину.

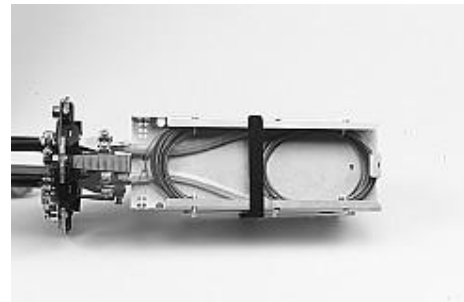
Кабель с центральным сердечником



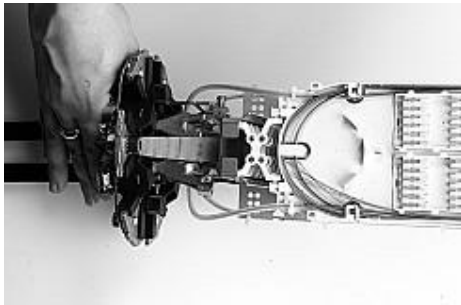
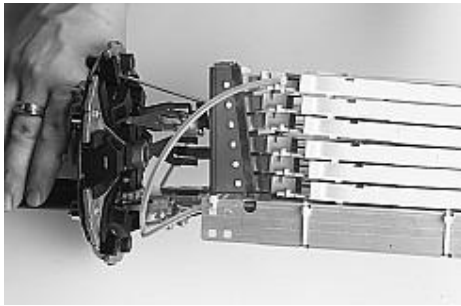
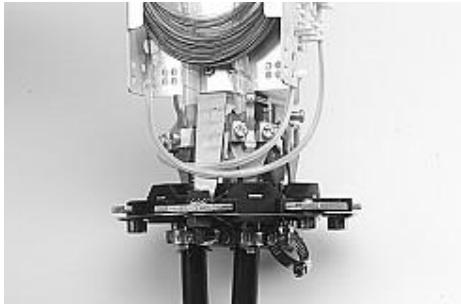
- 5.1.10. Разделать наружную оболочку кабеля на расстоянии 4,2 м, отрезать силовой элемент на расстоянии 35 мм от наружной оболочки. Отрезать внутреннюю оболочку на расстоянии 90 мм от наружной оболочки. Для транзитного кабеля установить кабели в порт 5 и 6. Соединение кабеля см. пп. 4.2.6. – 4.2.9.



- 5.1.11. Установить спиральные трубки длиной 20 см на модули кабеля. Закрепить спиральную трубку на корзине посередине поясками-стяжками и выложить модули в корзине, обернув полосу герметизирующей мастики вокруг спиральной трубки для более надежной фиксации пояском-стяжкой.

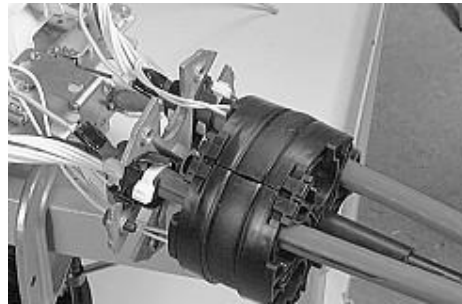
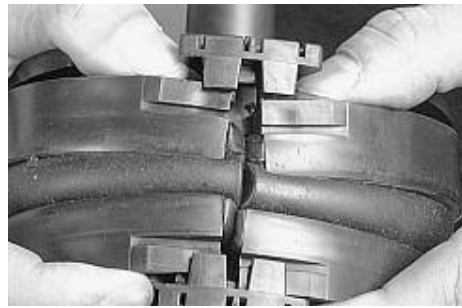


- 5.1.12. Расположить и укрепить волокна, используя пояски-стяжки



- 5.1.13. Отрезать излишек волокна. Исходя из длины оптического волокна, выложить трубку из корзины к кассете, промаркировать и отрезать.

6 Установка гелевого блока



- 6.1. Снять защелку с гелевого блока и открыть его. Поместить гелевый блок между кабелями. Оставить ± 2 см между гелевым блоком и платой кабельного ввода.



- 6.2. Перед закрытием гелевого блока, убедиться в его чистоте. Поместить вставки в неиспользованные порты. **Примечание:** при установке заглушек убедиться, что их фаски в гелевом блоке не деформированы.

7 Выкладка волокон

7.1. Выкладка волокон к кассетам

Кабель с оптическим модулем со свободным размещением волокон (сращиваемый и ответвляемый кабели)



- 7.1.1. Проложить волокна кабеля к кассете. Разделать кабель с оптическим модулем со свободным размещением волокон на расстоянии 55 мм от наружной оболочки.



- 7.1.2. Выбрать соответствующую транспортировочную трубку. Надвинуть транспортировочную трубку поверх волокон кабеля. Разместить транспортировочную трубку на кассете, сделать отметку на расстоянии 15 см от края кассеты и отрезать.

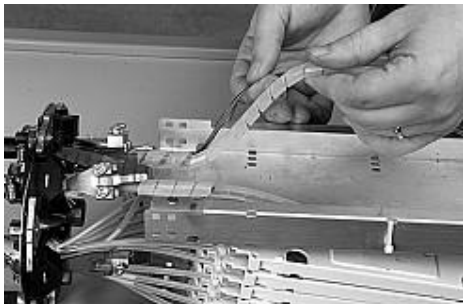


- 7.1.3. На рисунке показана правильная выкладка волокон к индивидуальным кассетам.



- 7.1.4. Монтаж кабеля с одиночным кронштейном.

Кабель с центральным сердечником



7.1.4. Выложить кабель к корзине транзитных волокон (см. п. 5.1.11).



7.1.5. Затем продолжить выкладку модулей от корзины к кассетам. Производить выкладку волокон всегда от одной стороны к другой (как показано на рис.).

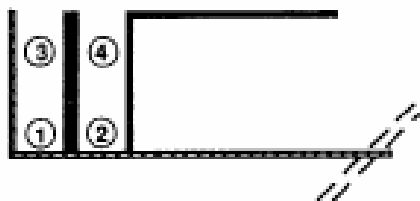
7.2. Выкладка и сращивание волокон на кассете

- 7.2.1. Сращивание
Для термоусаживаемых защитных гильз:
- надвинуть термоусаживаемую защитную гильзу на волокно.
 - произвести сваривание волокон согласно принятым норм.
 - произвести термоусадку защитной гильзы (например, SMOUV) на сварной сросток термофеном или другим инструментом.
 - дать остыть сварному сростку.

- Для защитных гильз типа ANT:
- произвести сваривание волокон согласно принятым норм
 - произвести монтаж защитной гильзы типа ANT на сварной сросток с помощью специального инструмента.

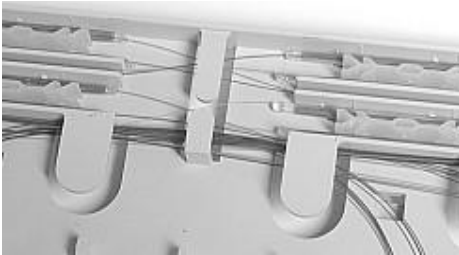
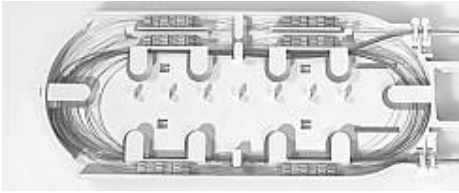
7.2.2. Хранение волокон
После сваривания волокон, сростки следует расположить в держателе сростка. Не деформируйте сросток во время его ввода в держатель. Запас волокон следует хранить на кассете. Выкладку волокон см. на рисунке.

7.2.3. Для кассет с емкостью до 16 волокон необходимо использовать специальные термоусаживаемые защитные гильзы сростка.



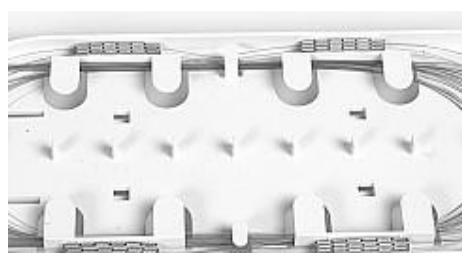
- Кассета имеет 6 местоположений для размещения сростков в защитных гильзах. Каждое местоположение может вмещать максимум 4 защитных гильз типа SMOUV-1120-02 (длина 45 мм, наружный диаметр – 2,4 мм) или равных им.
- После сваривания сростка, он размещается как показано на рисунке. Первая защитная гильза – в положении 1, вторая – в положении 2. Волокно номер 5 размещается в положении 1 следующего держателя.
- если защитные гильзы размещены на стороне с 4 держателями, волокна на наружной стороне выводятся через проход между ними и выкладываются на кассете.

7.2.4. Для кассет с емкостью до 24 волокон используется кассета типа FOSC-A-TRAY-S24.



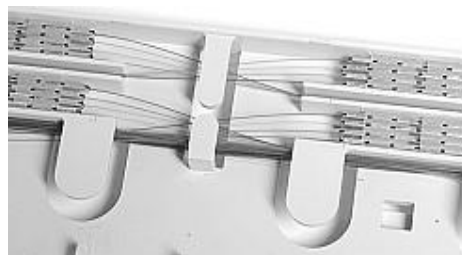
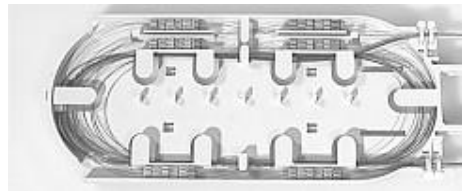
- Кассета имеет 6 держателей для размещения сростков волокон. Каждое местоположение может вмещать максимум 4 сварных сростка в гильзах типа SMOUV-1120-02 (длина 45 мм, наружный диаметр – 2,4 мм) или равных им.
- После сваривания сростка, он размещается как показано на рисунке. Первая защитная гильза – в положении 1, вторая – в положении 2. Та же процедура аналогична для других волокон. Волокно номер 5 размещается в положении 1 следующего держателя.
- если сростки размещены на стороне с 4 держателями, волокна из держателей на наружной стороне выводятся через проход между ними и выкладываются на кассете.

7.2.5. Для кассет с емкостью до 16 защитных гильз типа ANT используется кассета типа FOSC-A-TRAY-S16.

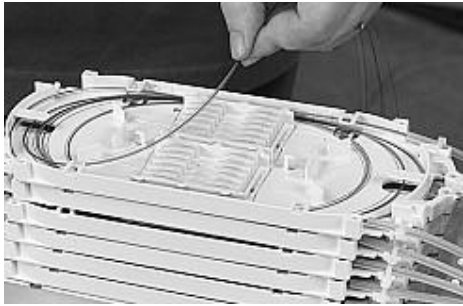


- Кассета имеет 6 держателей для размещения сростков в защитных гильзах. Каждое местоположение может вмещать максимум 4 сварных сростка в гильзах типа ANT.
- Сверните кольцом избыток волокна при его выкладке после установки сростка в держателе кассеты.

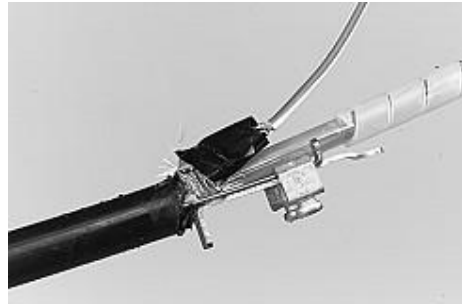
7.2.6. Для кассет с емкостью до 24 защитных гильз типа ANT используется кассета типа FOSC-A-TRAY-A24.



- Кассета имеет 6 держателей для размещения сростков волокон. Каждое местоположение может вмещать максимум 4 защитных гильзы типа ANT.
- После сваривания волокон, сростки размещаются в держателе сростка.
- Если сростки в защитных гильзах размещены на стороне с 4 держателями, волокна выводятся через проход между ними и выкладываются на кассете.



- 7.2.7. Следуйте указательным стрелкам при выкладке волокон на кассетах. Для данной кассеты может использоваться защитная гильза SMOUV-1120-02.



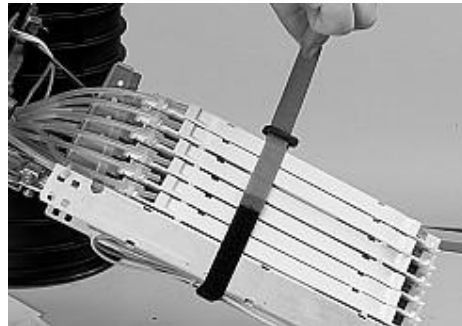
- 8.3. Произвести защиту зажима лентой.

8 Обеспечение непрерывности экрана



- 8.1. Разрезать экран кабеля в осевом направлении и оставить «язычок» шириной 1 см.

9 Закрытие муфты



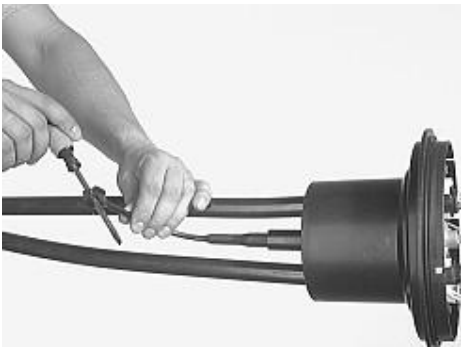
- 9.1. Закрепить кассеты и корзину крепежной лентой Velcro, поместив ее застежкой сверху кассет.



- 8.2. Установить заземляющий провод на экране с помощью зажима



- 9.2. Надвинуть основание муфты обратно на гелевый блок и вставить раму в основание (проверить установку).



- 9.3. Завернуть ручку фиксирующего устройства до появления значительного усилия. При необходимости использовать специальный ключ (№ 12).



- 9.4. Одеть колпак. Развернуть колпак до его фиксации с базой.

10 Основные правила

- Перед началом монтажных работ надвинуть основание муфты на кабель.
- Производить выкладку волокон из корзины к кассетам всегда от одной стороны к другой.
- Избегать перекрещивания волокон и оптических модулей.
- Заменять силикагель после каждого перемонтажа.
- Не использовать муфту с поврежденной поверхностью основания.

Tyco Electronics Raychem NV
Telecom Outside Plant
Diestsesteenweg 692
3010 Kessel-Lo, Belgium
Tel.: 32-16 351 011
Fax: 32-16 351 697
<http://www.tycoelectronics.com/>

Тайко Электроникс Райхем
Украина
ул. Фроловская 9-11
04070, г. Киев
Тел. 380-44 238 6595
Факс. 380-44 238 6596
<http://www.telecomosp.com/>

Приведенные здесь сведения, а также рисунки, иллюстрации и схематические изображения, которые предназначены только для цели иллюстрации, являются достоверными. Обязательства фирмы Tyco Electronics сформулированы в «Стандартных условиях продажи» для данного изделия, и фирма Tyco Electronics ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за какие-либо случайные, косвенные или последующие повреждения, возникающие как следствие продажи, перепродажи, использования или неправильного применения данного изделия. Пользователи продукции фирмы Tyco Electronics должны сами произвести оценку и определить пригодность использования каждого такого изделия для конкретного применения.