



Муфта
МТОК-Л7/96

инструкция по монтажу
(редакция 08/2021)

ГК-У2015.00.000 ИМ

Муфта типа МТОК Л7/96 (далее муфта) предназначена для применения в качестве транзитной (без полного разрезания оптического кабеля (ОК), с ответвлением части оптических волокон), а также соединительной и разветвительной муфты для монтажа ОК, прокладываемых (подвешиваемых) на открытом воздухе, в кабельной канализации, в защитных пластмассовых трубах, в коллекторах и туннелях, внутри помещений. Габаритные размеры муфты обеспечивают ее размещение в условиях ограниченного пространства.

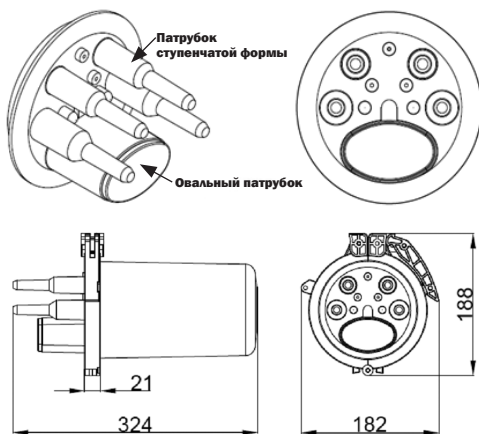


Рисунок 1 – Оголовник муфты

Оголовник муфты (рисунке 1) снабжен четырьмя цилиндрическими вводными патрубками ступенчатой формы и одним овальным вводным патрубком.

Диаметры ОК, ввод которых обеспечивается в патрубки муфты:

- цилиндрические патрубки: $2 \times \varnothing(6 \div 20)$ мм;
- овалный патрубок: $2 \times \varnothing(6 \div 25)$ или транзитный ввод (с разрезанием только части оптических модулей) ОК $\varnothing(6 \div 25)$.

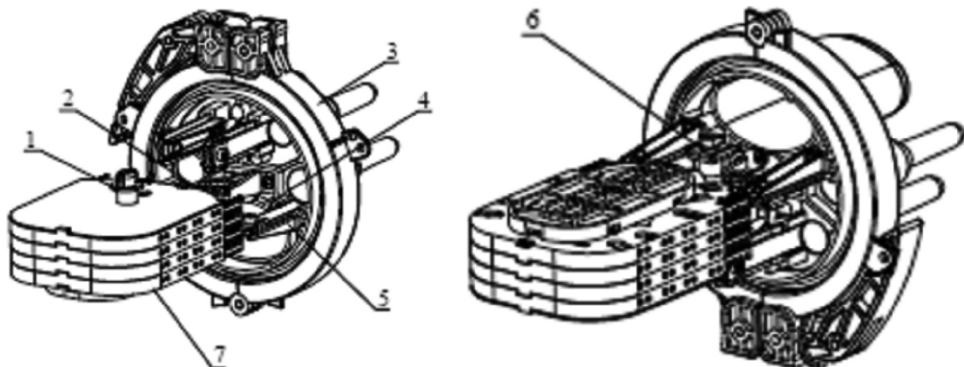
Муфта обеспечивает монтаж следующих типов ОК:

- с полиэтиленовой/алюмополиэтиленовой оболочкой;
- с броней в виде стальной гофрированной ленты;
- подвесных самонесущих, с силовыми элементами из арамидных нитей.

Конструкция муфты обеспечивает установку до 4 кассет КС-2445.

Дополнительные материалы и изделия, применяемые при монтаже муфты:

- комплект № 6 для ввода ОК;
- кассета КС-2445;
- комплект деталей для защиты мест сварки КДЗС 4525
- соединитель Scotchlok 4460-D;
- лента 2900R Scotch (или аналог);



- 1 – винт крепления блока кассет;**
- 2 – кронштейн;**
- 3 – хомут пластмассовый;**
- 4 – оголовник;**
- 5 – кронштейн крепления ЦСЭ и арамидных нитей (4 шт.);**
- 6 – узел крепления ЦСЭ и арамидных нитей ОК, вводимых в овалный патрубок;**
- 7 – кассета КС 2445 с крышкой**

Рисунок 2

- отрезки ТУТ 19/5 (длиной 150 мм);
- перемычка электрического соединения (лента-плетенка заземления).

Монтаж муфты МТОК-Л7/96

Ввод ОК в цилиндрический патрубок муфты производят без применения комплектов для ввода ОК.

Схемы реализуемых электрических соединений определяются проектной документацией на кабельную линию

1.1 Очистить концы ОК от загрязнений на длине 2,5 м. Подготовить рабочее место для монтажа с применением кронштейна для монтажа муфты типа МТОК и струбцин монтажных для кабелей, используемых соответственно для крепления оголовника муфты и для крепления ОК.

1.2 Выведа конец ручки хомута из фиксации, поднять ее и, действуя ручкой как рычагом, раздвинуть половины хомута. Снять хомут с муфты (стыка хомута и кожу-ха). Снять кожух с оголовника.

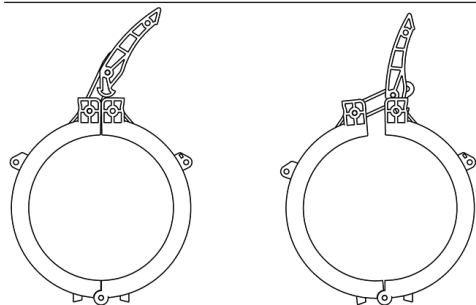


Рисунок 3

Монтаж ОК в цилиндрические патрубки

1.3 Выполнить разделку ОК в соответствии с приведенной схемой.

Разделку ОК производить после: ввода ОК в муфту; монтажа на ОК соединителя Scotchlok 4460-D; выполнения продольной герметизации ОК. Промаркировать ОК (на расстоянии около 100 мм от обре-за наружной оболочки ОК).

Схема разделки при вводе в цилиндрические патрубки оголовника муфты ОК с силовым элементом в виде:

- полиэтиленовой/алюмополиэтиленовой оболочки;

- стальной гофрированной ленты ;
- повивов арамидных нитей.

Примечания:

- 1 При большом объеме арамидных нитей в составе ОК равномерно (через одну) обрезать 50 % пряжей арамидных нитей.
- 2 При монтаже подвешенного ОК с вынесенным силовым элементом (ОК сечением в виде «8») несущий элемент отделить от ОК на длине, необходимой для выполнения работ по монтажу муфты, с последующим креплением запаса длины ОК и креплением вынесенного силового элемента натяжным зажимом.

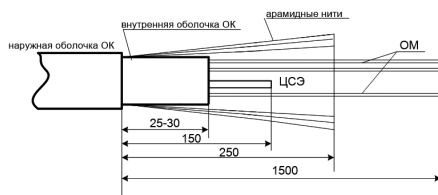


Схема 1

Примечание – Запас длины ЦСЭ и арамидных нитей обрезаются по месту крепления.

1.4 Выполнить монтаж/разделку вводимого кабеля в соответствии с инструкцией РТС.01-2021 в зависимости от его конструктивных особенностей:

- а) ОК с алюмополиэтиленовой оболочкой и ОК со стальной гофрированной лентой, не имеющего внутренней оболочки;
- б) ОК со стальной гофрированной лентой, имеющего внутреннюю оболочку;
- в) подвешенного самонесущего ОК с силовыми элементами из арамидных нитей.

1.5 При вводе ОК в соответствии с 1.4а и 1.4б :

- установить наконечник кабельный перемычки (провода электрического соединения) на шпильку соединителя, смонтированного на ОК, и закрепить второй гайкой.
- продвинуть ОК в патрубок и расположить таким образом, чтобы шпилька установленного на оболочке ОК соединителя располагалась у основания оголовника (до упора в него).

1.6 При вводе ОК в соответствии с 1.4 в:

- продвинуть ОК в патрубок и расположить таким образом, чтобы обрез внутренней оболочки подвешенного самонесущего ОК выступал за край патрубка примерно на 5 мм.

1.7 Закрепить ЦСЭ введенного в муфту ОК в узле крепления на кронштейне крепления ЦСЭ (рисунок).

При монтаже ОК с арамидными нитями закрепить арамидные нити на кронштейне крепления ЦСЭ: разделить пряди арамидных волокон каждого ОК на две группы; пропустить каждую группу арамидных нитей между скобой и пластиной; связать их несколькими последовательно затягиваемыми узлами.

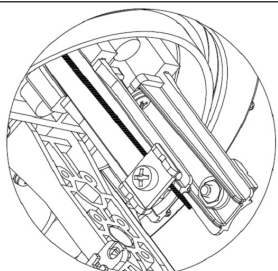


Рисунок 4

Примечания:

- 1 Предварительно обрезать излишек длины ЦСЭ из расчета выхода его за пределы пластины на длину около 10 мм.
- 2 Скрепив концы каждого пучка арамидных нитей лентой ПВХ, обрезать излишки длин арамидных нитей.
- 3 Выполнить электрическое соединение металлических конструктивных элементов кабелей ответвления в соответствии со схемой, предусмотренной проектом.

1.8 Монтаж ОМ и ОВ

1.8.1 Выполнить монтаж ОМ и ОВ на касете КС-2445 в соответствии с инструкцией по монтажу.

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

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КДЗС ДЛЯ ЗАЩИТЫ БОЛЕЕ ЧЕМ ОДНОГО СВАРНОГО СОЕДИНЕНИЯ ОВ!

1.9 Ввод ОК в овальный патрубок транзитной петли ОК или двух ОК

1.9.1 Ввод в овальный патрубок муфты двух ОК с броней в виде стальной гофрированной

ной ленты, ОК с полиэтиленовой или алюмополиэтиленовой оболочкой, с силовыми элементами из арамидных нитей или ввод в него транзитной петли ОК указанной конструкции производить с применением комплекта ввода ОК № 6 (поставляется по отдельному заказу).

Примечание – Ввод в овальный патрубок ОК Ø 6-19 мм производить с использованием наконечника из состава комплектов, ОК Ø 20-25 мм – без наконечника.

1.9.2 Разделку ОК в выполнить соответствии с приведенной схемой (транзитный ввод).

Разделку ОМ (разрезаемых) производить после: ввода ОК в муфту; монтажа на ОК соединителя Scotchlok 4460-D; выполнения продольной герметизации ОК.

Промаркировать ОМ (на расстоянии около 60 мм от среза наружной оболочки ОК).

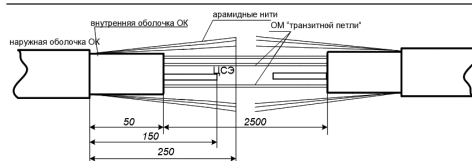


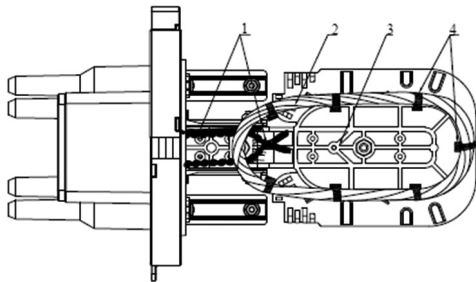
Схема 2

Примечания:

- 1 При вводе двух отдельных ОК с применением комплекта № 6 длина разделки ОМ составляет 1,5 м.
 - 2 Запас длины ЦСЭ и арамидных нитей обрезаются по месту крепления.
 - 3 Длина разделки скрепляющих лент (нитей) ОК с полиэтиленовой или алюмополиэтиленовой оболочкой, ОК с броней в виде стальной гофрированной ленты, не имеющей внутренней оболочки 20 мм, ОК с броней в виде стальной гофрированной ленты, имеющей внутреннюю оболочку – 5 мм
- Выполнить ввод оптического кабеля в соответствии с п.п. 1.4., 1.5., 1.6.

1.9.3 При наличии транзитной петли ОМ уложить ее на кронштейн пластмассовый и закрепить стяжками нейлоновыми (далее – стяжки), кроме ОМ, подлежащих дальнейшему монтажу.

На рисунке 5 показана выкладка и фиксация транзитной петли ОК с силовыми



- 1 – ЦСЭ ОК, введение в овалный патрубок;**
2 – транзитная петля ОМ;
3 – кронштейн пластмассовый;
4 – стяжка

Рисунок 5

элементами из арамидных нитей стяжки на кронштейне.

1.9.4 Разрезать петли ОМ, подлежащие дальнейшему монтажу, посередине.

1.9.5 Выполнить монтаж ОМ и ОВ на кассете КС-2445 в соответствии с инструкцией по монтажу.

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

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КДЗС ДЛЯ ЗАЩИТЫ БОЛЕЕ ЧЕМ ОДНОГО СВАРНОГО СОЕДИНЕНИЯ ОВ!

1.9.6 Если в муфте устанавливается 4 кассеты: – кассета №1 прикрепляется к кронштейну шурупом, входящим в комплект муфты;

– на кассету № 1 (нижнюю) устанавливается вместо крышки кассета № 2, на нее – кассета № 3, на нее кассета №4 с крышкой, пакет кассет прикрепляется к кронштейну винтом крепления кассет.

Петли для кассет в данной муфте использовать не допускается;

– на кассету № 1 (нижнюю), рекомендуется заводить ОМ кабелей вводимых через нижние цилиндрических патрубков оголовника;

– на кассеты № 2 ,3 и 4 (верхние) рекомендуется заводить ОМ кабелей вводимых в через любые цилиндрические патрубки $\varnothing(6\div 16)$ мм

1.9.7 Выполнить герметизацию ОК с патрубками оголовника в соответствии с «Правилами применения термоусаживаемых материалов (ТУТ, ТУМ)».

2 Получить подтверждение измерителя о соответствии значений вносимых потерь всех сварных соединений ОВ установленным нормам.

2.1 Прикрепить лентой виниловой к кронштейну муфты пакет с силикагелем (перед креплением пакет следует разгерметизировать).

2.2 Надвинуть на оголовник кожух муфты.

2.3 Установить поверх стыка оголовника и кожуха муфты хомут пластмассовый стяжной, стянуть его, используя ручку хомута в качестве рычага, после чего ручку зафиксировать.



СВЯЗЬСТРОИТЕЛИ