



## ***Балтийская кабельная компания***

### **Муфты ответвительные, термоусаживаемые для силовых многожильных кабелей с полимерной и резиновой изоляцией, проволочной броней, на переменное напряжение до 1 кВ МО-01/.../...-FL-НРМВ.**

Муфта разработана и изготавливается ЗАО «БКК» на основе термоусаживаемых материалов фирмы «Tusco Electronics Raychem». Муфта предназначена для ответвления многожильных кабелей с сечением жилы от 6 до 150 мм кв. от магистрального кабеля с сечением жилы от 35 до 240 мм кв. полимерной и резиновой изоляцией, со стальной проволочной броней, на напряжение до 1 кВ.

Муфта полностью восстанавливает первоначальную конструкцию кабеля по электрическим и механическим параметрам и защищает место соединения от механических повреждений.

Муфта обеспечивает стойкость соединения к осевым механическим нагрузкам, приложенным к броне кабеля (разрыв, смещение). Силовое, равнопрочное соединение проволок брони обеспечивается специальным замком соединения брони.

Муфта блокирует воду в месте электрического соединения и препятствует распространению воды по кабелю в случае повреждения внутренней оболочки кабеля, что особенно важно при прокладке кабельных линий при больших перепадах высот (горной местности).

Муфта может применяться в любых климатических условиях, а также в районах с сейсмической активностью и под водой. Муфты изготавливаются в соответствии с ТУ-3599-002-74825331-2010.

#### **Основные технические характеристики муфт:**

- максимальное напряжение при нормальном режиме работы – до 1 кВ;
- диапазон сечений жил кабелей: 35-240 мм<sup>2</sup> (магистральный кабель), 2,5-150 мм<sup>2</sup> (ответвляемый кабель);
- материал жилы кабеля: медь или алюминий;
- соединение брони в муфте: равнопрочное силовое;
- максимальная глубина прокладки: адаптируется под конструкцию кабеля;
- максимальный срок эксплуатации: соответствует сроку службы кабеля.

#### **Технические характеристики соединительных муфт в части электрических параметров соответствуют требованиям раздела 5.2.2 стандарта ГОСТ 31996-2012:**

- номинальный рабочий ток - ограничен характеристиками кабеля;
- ток короткого замыкания - ограничен характеристиками кабеля.
- Допустимая температура окружающей среды при эксплуатации муфт  $\pm 50^{\circ}\text{C}$ .

#### **Проверка электрических параметров:**

- Испытание муфт напряжением производится по **СТО 70238424.29.240.20.009-2009** (приложение У) в составе кабельной системы, в соответствии с требованиями к испытанию кабеля.

## Состав муфты и характеристики основных конструктивных элементов.

- Электрическое присоединение токопроводящих жил ответвляемого кабеля к жилам магистрального кабеля обеспечивается применением кольцевых соединителей с прокалывающей гребёнкой или изолированных прокалывающих зажимов, имеющих болты со срывными головками. Допускается соединение жил из алюминия и меди между собой.
- Заполнение пустот, выравнивание геометрии и внутренняя герметизация муфты обеспечивается применением двух компонентного полимеризующегося, саморасширяющегося герметика.
- Для внутренней защиты и герметизации места соединения применяется разъёмная термоусаживаемая манжета, армированная стекловолокном с клеевым слоем.
- Осевая механическая прочность соединения проволок брони обеспечивается применением специального замка из стали.
- Для наружной защиты и герметизации муфты применяется разъёмная термоусаживаемая манжета, армированная стекловолокном с клеевым слоем
- Муфты адаптируются под конкретный тип кабеля и условий прокладки, указанных в техническом задании заказчика. Муфты изготавливаются в соответствии с ТУ-3599-002-74825331-2010.

## Маркировка и примеры записи для заказа ответвительных муфт, термоусаживаемых, для кабелей с полимерной и резиновой изоляцией и проволочной броней на напряжение 1 кВ.

**МО 01/АхБ/ВхГ(в или п)-FL-НРМВ** – термоусаживаемая, количество ответвлений - одно

Где:

МО – муфта ответвительная.

01- класс рабочего напряжения до 1 кВ.

А – количество жил магистрального кабеля.

Б – сечение жил магистрального кабеля.

В – количество жил ответвляемого кабеля.

Г – сечение жил ответвляемого кабеля.

в - индекс для ответвляемого кабеля с ленточной броней\*.

п - индекс для ответвляемого кабеля без брони.

\*если ответвляемый кабель с проволочной броней индекс не ставится

FL –НРМВ – замок соединения брони кабеля с восстановлением осевой механической прочности.

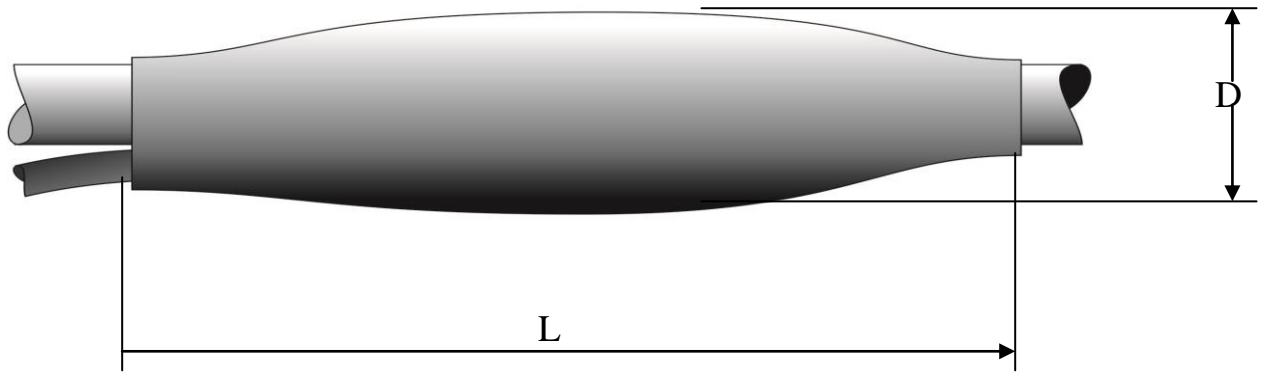
Пример записи для заказа муфты ответвительной, термоусаживаемой для магистрального 4-х жильного кабеля сечением жилы 70 мм<sup>2</sup> и ответвляемого 4-х жильного кабеля сечением жилы 16 мм<sup>2</sup> с полимерной изоляцией и проволочной броней на напряжение 1 кВ:

**МО 01/4х70/4х16-FL-НРМВ**

Пример записи для заказа муфты ответвительной, термоусаживаемой для магистрального 4-х жильного кабеля с проволочной броней сечением жилы 50 мм<sup>2</sup> и ответвляемого 2-х жильного кабеля с ленточной броней сечением жилы 2,5 мм<sup>2</sup> с полимерной изоляцией на напряжение 1 кВ:

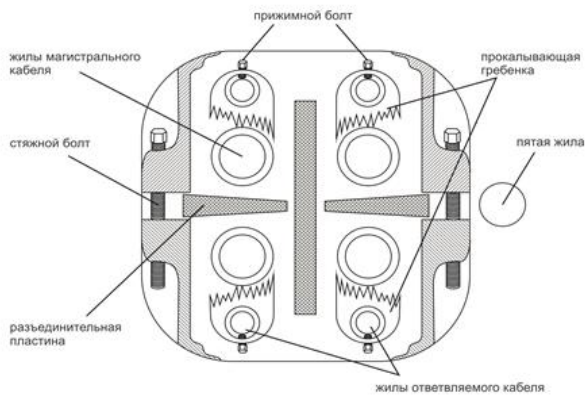
**МО 01/4х50/2х2,5в-FL-НРМВ**

Установочные размеры **МО-01/... /... -FL-HPMB.**



Кабель магистральный	Кабель ответвляемый	4х жильный		5ти жильный	
		D мм	L мм	D мм	L мм
35-70	2x2,5-4	90	750	-	-
35-70	4x2,5-4	100-115	750	100-110	800
35-70	6-50	125	1000	135	1000
95-120	6-70	145	1500	150	1500
185-240	35-120	180	1500	200	1500

**Поперечный разрез муфты и кольцевого прокалывающего зажима.**



1. Электрическая часть. Соединение ответвляемого кабеля производится без разрыва ТВЖ магистрального кабеля, герметизация производится двухкомпонентным, расширяющимся герметиком после усадки манжеты.
2. Блок кольцевых соединителей брони кабелей с восстановлением осевой механической прочности.
3. Бронеповив блока замков.
4. Выравнивающий герметик.
5. Внешняя термоусаживаемая манжета с клеевым слоем, с поперечной герметизацией, армированная стекловолокном.

