



## **Балтийская кабельная компания.**

**Муфты соединительные для силовых кабелей с полимерной или резиновой изоляцией, проволочной броней, на переменное напряжение от 6 кВ до 35 кВ;  
POLJ .../....-FL-HPMB.**

Муфта разработана и изготавливается ЗАО «БКК» на основе термоусаживаемых материалов фирмы «Tusco Electronics Raychem». Муфта предназначена для соединения одножильных кабелей с сечением жилы до 800 мм кв. или трёхжильных кабелей с сечением жилы до 400 мм кв. с полимерной и резиновой изоляцией, с проволочной броней, напряжением от 6 кВ до 35 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).

Муфта обеспечивает изгиб кабеля не более критического для данного типа кабеля (радиус изгиба не менее 15 диаметров кабеля).

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

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

- максимальное напряжение при нормальном режиме работы: определяется характеристиками кабеля;
- диапазон сечений жил кабелей: до 400 мм<sup>2</sup> (трёхжильные кабели), до 800 мм<sup>2</sup> (одножильные кабели);
- материал жилы кабеля: медь или алюминий;
- соединение брони в муфте: силовое равнопрочное;
- максимальное усилие на разрыв: не менее разрывного усилия приложенного к кабелю;
- максимальный срок эксплуатации: соответствует сроку службы кабеля;

**Технические характеристики соединительных муфт в части электрических параметров соответствуют требованиям международного стандарта IEC 60502-4:2005, IEC 61442:2005, HD629.1.S2:2006.**

- номинальный рабочий ток: ограничен характеристиками кабеля;
- ток короткого замыкания: ограничен характеристиками кабеля.
- Допустимая температура окружающей среды при эксплуатации муфт:  $\pm 50^{\circ}$  С.
- Испытания в составе смонтированной кабельной линии производится в соответствии с требованиями к испытанию кабеля.

### **Состав муфты, перечень и характеристики основных конструктивных элементов.**

- Электрическое соединение токопроводящих жил кабеля обеспечивается применением соединителей со срывными болтами (для гибких жил под опрессовку). Допускается соединение жил из алюминия и меди между собой.
- Выравнивание электрического поля достигается применением термоусаживаемых трубок и мастик, имеющих строго определенную импедансную характеристику, которая позволяет сгладить скачки напряженности электрического поля в месте среза полупроводящих экранов и области соединителей.
- Фазная изоляция соединения обеспечивается применением трёхслойных термоусаживаемых изоляционных трубок.
- Восстановление свойств медного экрана в месте соединения обеспечивается применением непаянной системы соединения экранов с помощью роликовых пружин постоянного давления и

медной лужёной сетки. Она оборачивается вокруг области соединения для равномерного распределения силовых линий электрического поля.

- Внутренняя герметизация муфты обеспечивается применением галогено-чистых термоусаживаемых трубок с термоплавким клеем.
- Заполнение пустот и выравнивание геометрии муфты обеспечивается применением термоплавких мастик и герметиков.
- Осевая механическая прочность соединения проволок брони обеспечивается применением замка брони. Замок изготавливается для одножильных кабелей из коррозионностойкого алюминиевого сплава, для трёхжильных кабелей из стали.
- Для наружной защиты и герметизации места соединения применяется разъёмная манжета, армированная стекловолокном с клеевым слоем
- Муфты адаптируются под конкретный тип кабеля и условий прокладки, указанных в техническом задании заказчика.

**Маркировка и пример записи для заказа муфт соединительных для кабелей с полимерной или резиновой изоляцией на напряжение 6-35 кВ.**

**POLJ A/BxC –FL –HPMB**

Где:

POLJ – муфта соединительная

A – класс напряжения

B – количество жил соединяемого кабеля

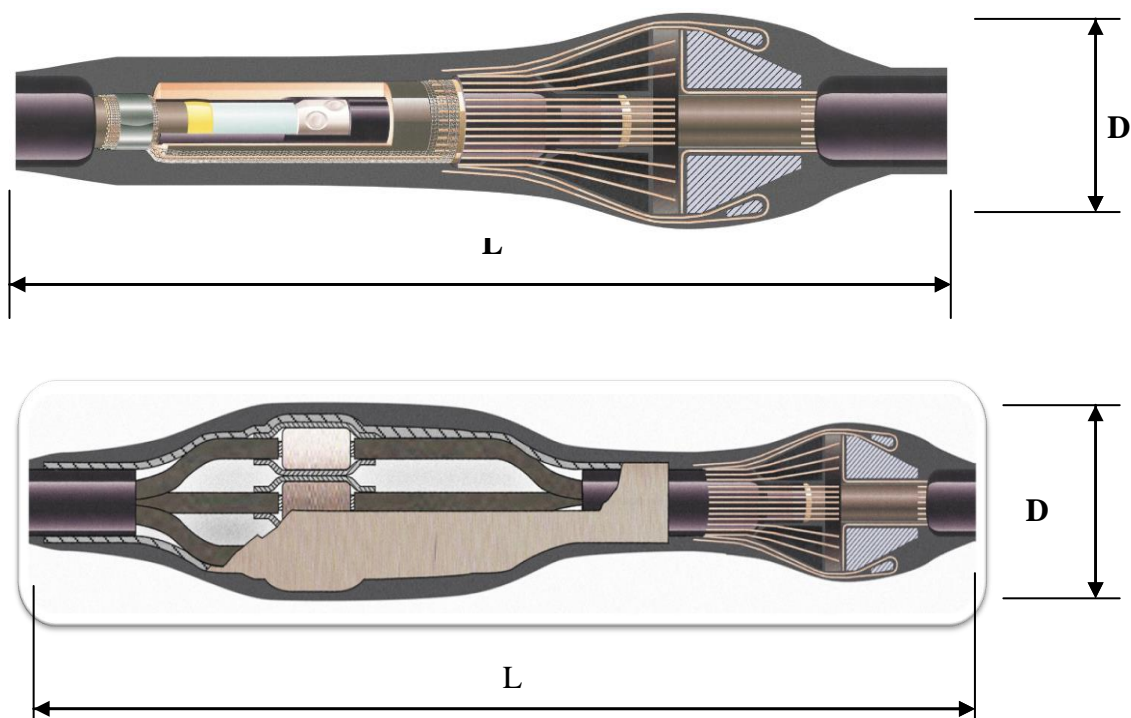
C – минимальное сечение жил соединяемых кабелей

FL –HPMB – замок соединения брони кабеля с восстановлением осевой механической прочности, для одножильных кабелей из не магнитного материала.

Пример записи для заказа муфты соединительной для одножильного кабеля сечением 120-240мм<sup>2</sup> с изоляцией из сшитого полиэтилена и проволочной броней на напряжение 10 кВ:

**POLJ 12/1x120-240–FL –HPMB**

**Внешний вид и геометрические размеры соединительной муфты  
POLJ ..../.... -FL -HPMB**



Кабель Сечение Мм 2	одножильный		3х жильный	
	D мм	L мм	D мм	L мм
35	85	1000		
50	95	1000		
70	100	1000	130	1500
120	105	1500	150	1500
150	110	1500	160	1500
185	115	1500	170	1500
240	120	1500	175	1500
300	125	1500		
400	130	1500		
500	135	1500		
630	140	1500		