



## **Балтийская кабельная компания**

### **Муфты концевые для силовых кабелей с полимерной и резиновой изоляцией, проволочной броней, на переменное напряжение от 6 кВ до 35 кВ; POLT.../....-FL-HPMB,**

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

Муфта позволяет подключить кабель к оборудованию, механически закрепить броню кабеля к оборудованию или на специальной анкерной площадке.

Муфта обеспечивает стойкость присоединения к осевым механическим нагрузкам, приложенным к броне кабеля (разрыв, смещение).

Муфта наружной установки с увеличенной длиной пути тока утечки позволяет подключить кабель к оборудованию в условиях высокой степени загрязненности атмосферы и обеспечить высокую надёжность работы кабельной линии.

Муфты адаптируются под конкретный тип кабеля и условий подключения, указанных в техническом задании заказчика.

Муфта может применяться в любых климатических условиях, а также в районах с сейсмической активностью. 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;
- увеличение длины пути тока утечки для муфт наружной установки: не ограничено.
- присоединение 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 концевых 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:  $\pm 50^{\circ}\text{C}$ .
- Испытания в составе смонтированной кабельной линии производится в соответствии с требованиями к испытанию кабеля.

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

- Электрическое присоединение токопроводящих жил кабеля обеспечивается применением наконечников со срывными болтами (для гибких жил под опрессовку).
- Выравнивание электрического поля достигается применением специальных термоусаживаемых трубок и мастик, имеющих строго определенную импедансную

характеристику, которая позволяет сгладить скачки напряженности электрического поля в месте среза полупроводящих экранов и области наконечников.

- Герметизация места загиба проволочного экрана одножильного или трёхжильного кабеля достигается применением термоплавкой мастики.
- Фазная изоляция и герметизация муфты достигается применением термоусаживаемой трубки с клеевым слоем, содержащим оксид цинка. Трубка имеет свойства маломощного варистора.
- Передача нулевого потенциала от муфты на экран трёхжильного кабеля достигается применением термоусаживаемых трубок из токопроводящего материала.
- Предотвращение перекрытия муфты наружной установки поверхностным разрядом в условиях высокой загрязнённости атмосферы достигается применением удлинённых трекингостойких термоусаживаемых трубок и юбок.
- Герметизация муфты в месте среза внутренней оболочки трёхжильного кабеля обеспечивается применением термоусаживаемой перчатки из токопроводящего материала с клеевым слоем.
- Осевая механическая прочность присоединения проволок брони к оборудованию или анкерной площадке обеспечивается применением специального замка брони; для одножильного кабеля применяется замок из коррозионностойкого алюминиевого сплава. Для крепления проволочной брони трёхжильного кабеля к корпусу оборудования применяется замок из стали.
- Для герметизации брони в месте среза оболочки кабеля, в районе установки замка брони применяется термоплавкая мастика и термоусаживаемая трубка с клеевым слоем.
- Замок брони устанавливается в любом удобном для монтажа месте и при необходимости заземляется отдельным поводком заземления. Для этого к одному из болтов, стягивающих обе половинки замка, крепится наконечник поводка заземления. Замок имеет специальные проушины для крепления к оборудованию или к стенам РУ.

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

#### **POLT A/BxC /O (L...) –FL –HPMB**

Где:

POLT – муфта концевая

A – класс напряжения

B – количество жил соединяемого кабеля

C – минимальное сечение жил соединяемых кабелей

O – наружная установка (внутренняя без обозначения)

L – длина пути тока утечки по поверхности тела муфты (обозначается если длина пути тока утечки больше стандартной)

FL –HPMB – замок присоединения брони кабеля с восстановлением осевой механической прочности (для одножильных кабелей из не магнитного материала).

Пример записи для заказа муфты концевой, внутренней установки, для одножильного кабеля сечением 185 мм<sup>2</sup> с полимерной и резиновой изоляцией проволочной броней на напряжение 10 кВ:

**POLT 12/1x185–FL –HPMB.**

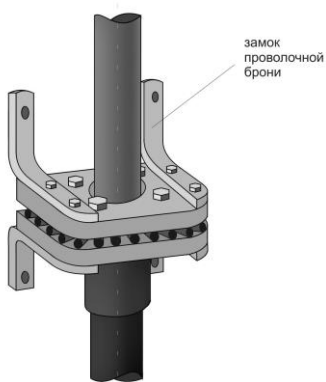
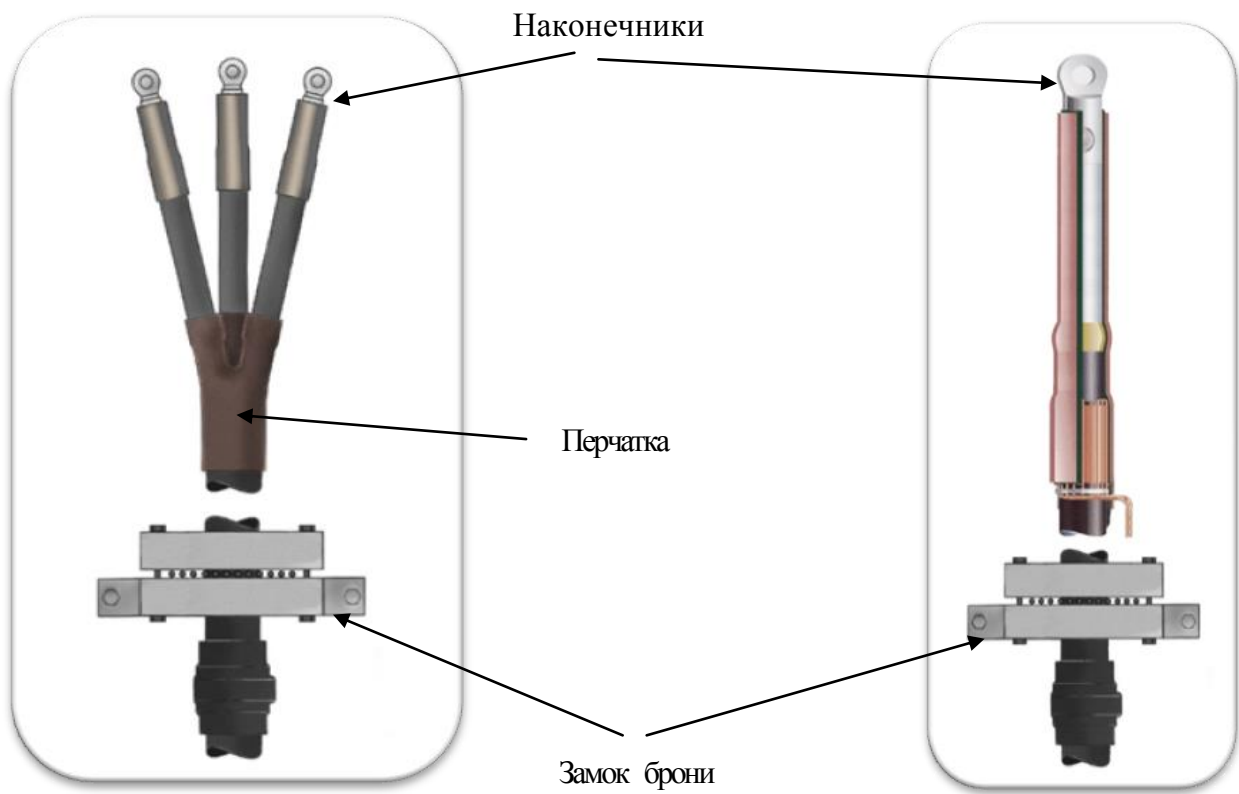
Пример записи для заказа муфты концевой, наружной установки, для одножильного кабеля сечением 240 мм<sup>2</sup> с полимерной и резиновой изоляцией проволочной броней на напряжение 10 кВ:

**POLT 12/1x240/O–FL –HPMB.**

Пример записи для заказа муфты концевой, наружной установки, для одножильного кабеля сечением 120 мм<sup>2</sup> с полимерной и резиновой изоляцией проволочной броней на напряжение 35 кВ с длиной пути тока утечки = 1500 мм: **POLT 42/1x120/O(L1500)–FL –HPMB.**

**Один комплект концевой муфты для одножильного кабеля включает материалы для трех фаз.**

Внешний вид и порядок установки концевой муфты для кабелей с проволочной броней 6-35 кВ  
**POLT.../....-FL-HPMB.**



Замок конусного типа  
(грузонесущий)

