

Электротехнический завод «КВТ»
Россия, г. Калуга

www.kvt.su

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

комплектов заземления для установки муфт КВТ
на 3-х жильные кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена с медным ленточным экраном, с броней и без брони, на напряжение до 10 кВ

КМЛЭ



Все операции следует выполнять в строгом соответствии с инструкцией по установке, не допуская изменений в технологии монтажа



Монтаж термоусаживаемых муфт должен проводиться специально обученным персоналом

Основные сведения об изделии

Комплект заземления предназначен для обеспечения возможности монтажа термоусаживаемых муфт КВТ на 3-х жильные кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена с медным ленточным экраном, с броней и без брони, на напряжение до 10 кВ.

Правила применения

Перед началом монтажа необходимо внимательно ознакомиться с инструкцией по монтажу, проверить наличие деталей в комплекте и соответствие применяемого комплекта сечению, типу и рабочему напряжению монтируемого кабеля. Подготовить рабочее место, все необходимые инструменты и приспособления.

Срок службы, правила транспортирования и хранения

1. Комплекты заземления транспортируют в закрытых, негерметизированных транспортных отсеках в соответствии с правилами перевозки грузов.
2. Комплекты заземления хранят на складах, сухих закрытых помещениях при температуре -10 - +35 С и относительной влажности воздуха не более 75%, на расстоянии не менее 1 метра от отопительных и нагревательных приборов.
3. Срок службы составляет не менее 30 лет с момента монтажа.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытаний, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ агрессивных к материалам изделия;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия;
- наличия следов вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами.

Претензии по качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока эксплуатации.

Информация по гарантийным обязательствам размещена на сайте www.kvt.su

Ваши отзывы и замечания, заявки на участие в обучающих семинарах, вопросы, требующие инженерно-технической поддержки, направляйте по e-mail: support@kvt.su

Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без уведомления.

Соответствует техническим условиям:

ТУ 3599-006-97284872-2006

ТУ 3599-005-97284872-2015.

Признан годным для эксплуатации.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекты заземления предназначены для обеспечения возможности монтажа термоусаживаемых муфт типов ЗПКВТп-10, ЗПКНТп-10, ЗПСТ-10 на 3-х жильные кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена с медным ленточным экраном, с броней и без брони, на напряжение до 10 кВ.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по монтажу. Проверьте по комплектующей ведомости наличие деталей в комплекте и применимость комплекта к вашему типоразмеру муфты. Подготовьте рабочее место, все необходимые инструменты и приспособления.

№ п/п	Наименование	КМЛЭ №1	КМЛЭ №2	КМЛЭ №3	КМЛЭ №4
1	Провод перемычка 10 мм ² - 140	3	3	6	6
2	Провод заземления 16 мм ² - 650	1	-	-	-
3	Провод заземления 25 мм ² - 650	-	1	-	-
4	Пружина постоянного давления №1	3	-	6	-
5	Пружина постоянного давления №2	-	3	-	6

Применимость комплектов:

КМЛЭ №1	
Наименование муфты	Сечение
ЗПКВТп-10, ЗПКНТп-10	35/50
	70/120

КМЛЭ №3	
Наименование муфты	Сечение
ЗПСТ-10	35/50
	70/120

КМЛЭ №2	
Наименование муфты	Сечение
ЗПКВТ10, ЗПКНТп-10	150/240

КМЛЭ №4	
Наименование муфты	Сечение
ЗПСТ-10	150/240

Для муфт типа ЗПКВТп-10, ЗПКНТп-10 монтаж производить следующим образом:

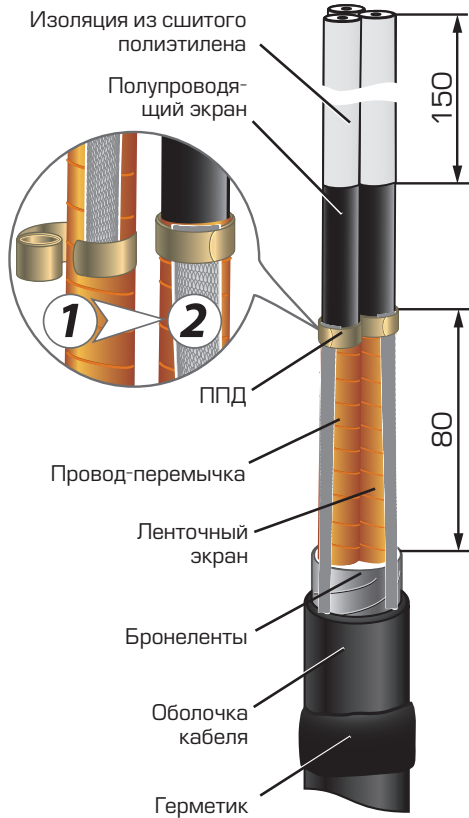
1 Подготовка и разделка кабеля

1.1 Подготовить и разделить кабель согласно п.1 инструкции по монтажу муфты

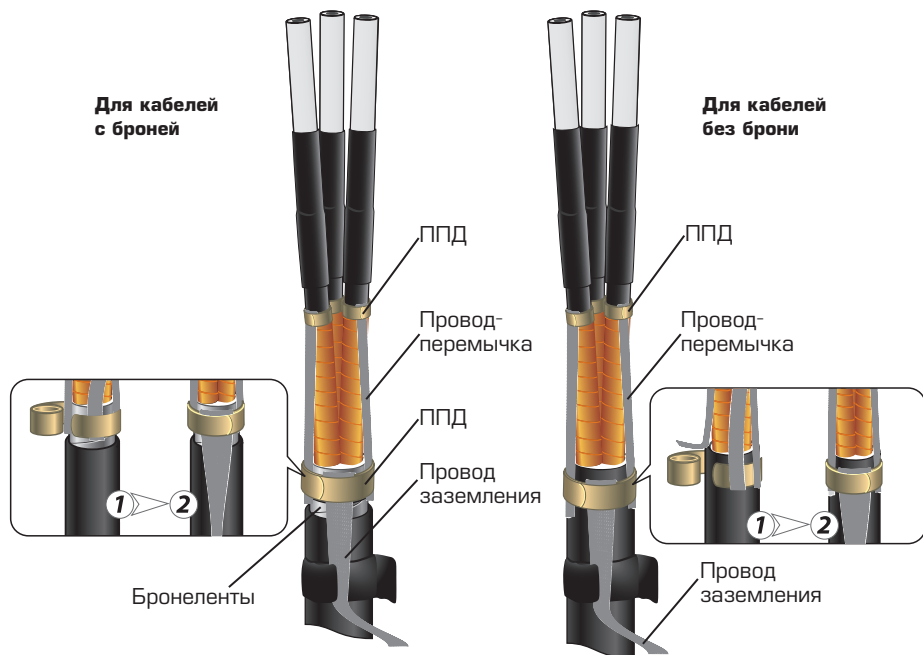
2 Монтаж проводов заземления и удаление полупроводящего слоя изоляции кабеля

2.1 На расстоянии 80 мм от среза оболочки кабеля (от среза бронелент - для кабелей с броней) на медном ленточном экране каждой жилы закрепить провод-перемычку с помощью пружины ППД, как показано на рисунке. Удалить ленты экрана, электропроводящую бумагу (полимерную ленту) по краю смонтированной пружины. Не допускается удалять экран, электропроводящую бумагу (полимерную ленту) с помощью ножа. Повреждение полупроводящего слоя по изоляции не допускается. Данную операцию выполнить на всех жилах кабеля;

2.2 Используя специальный инструмент (роликовый нож), удалить слой черного полупроводящего экрана с каждой жилы на длину 150 мм от среза кабеля, согласно инструкции по монтажу муфты.



3 Монтаж узла заземления



- 3.1** Распустить (растянуть в ширину) свободные концы проводов-перемычек на длине 40 мм. Конец провода заземления распустить на длине 100 мм.

Для кабелей с броней

- 3.2** Провода-перемычки без натяга уложить на бронеленты кабеля. Провод заземления уложить на бронеленты между проводов-перемычек таким образом, чтобы подготовленный (распущенный) конец был направлен к срезу оболочки кабеля (как показано на рисунке).
- 3.3** Прижать провода одним витком пружины (из комплекта муфты). Перегнуть провод заземления в обратном направлении и провести намотку пружины поверх провода заземления до конца.

Для кабелей без брони

- 3.4** Закрепить одним витком пружину (из комплекта муфты) на наружной оболочке кабеля. Провода-перемычки без натяга уложить на пружину. Провод заземления уложить на пружину между проводов-перемычек таким образом, чтобы подготовленный (распущенный) конец был направлен от среза оболочки кабеля (как показано на рисунке).
- 3.5** Прижать провода одним витком пружины. Перегнуть провод заземления в обратном направлении и провести намотку пружины поверх провода заземления до конца.
- 3.6** Вдавить провод заземления в герметик на оболочке кабеля. Поверх вдавленного в герметик провода заземления намотать оставшуюся часть герметика.
- 3.7** Установить поясную манжету согласно п.3 инструкции по монтажу муфт.

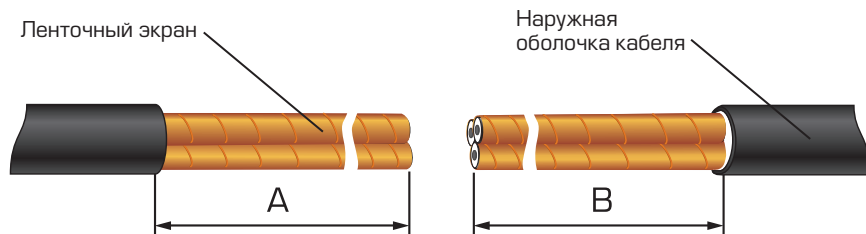
Монтаж муфты завершить согласно п.5-8 инструкции по монтажу муфт.

Для муфт типов ЗПСТ-10 монтаж производить следующим образом:

1 Подготовка и разделка кабеля

1.1 Подготовить кабель к разделке согласно п.1 инструкции по монтажу муфт

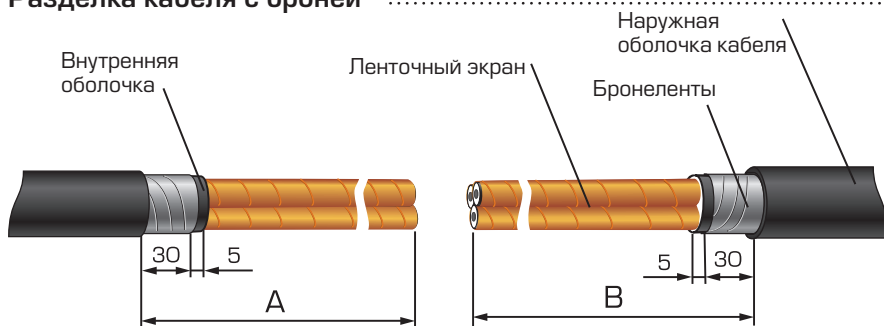
2 Разделка кабеля без брони



2.1 Удалить оболочку кабеля и межфазный наполнитель согласно размерам указанным на рисунке.

Сечение кабеля, мм ²	А, мм	В, мм
35/50	520	300
70/120	520	380
150/240	520	450

3 Разделка кабеля с броней

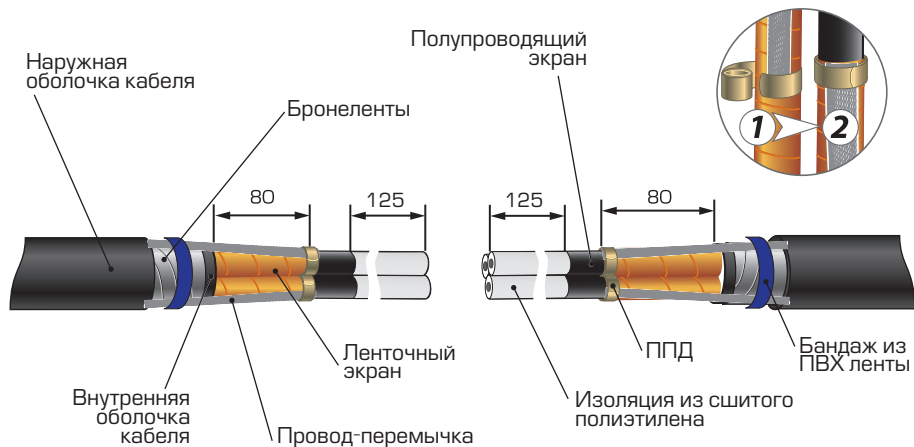


3.1 Удалить оболочку кабеля согласно размерам указанным на рисунке.

3.2 На расстоянии 30 мм от среза наружной оболочки обоих концов кабеля специальным инструментом сделать кольцевые надрезы на бронелентах и снять броню. На расстоянии 5 мм от среза бронелент сделать кольцевой надрез на внутренней оболочке и удалить внутреннюю оболочку и межфазный наполнитель.

Сечение кабеля, мм ²	А, мм	В, мм
35/50	520	330
70/120	520	410
150/240	520	480

4 Монтаж проводов заземления и удаление полупроводящего слоя изоляции кабеля

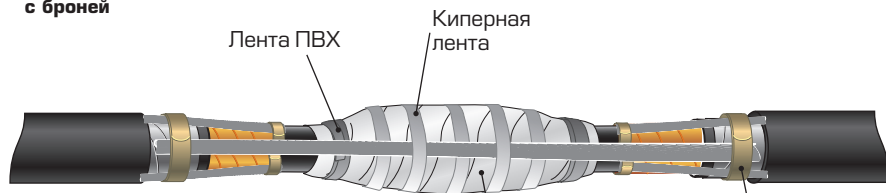


- 4.1** На расстоянии 80 мм от среза оболочки кабеля (от среза бронелент – для кабелей с броней) на медном ленточном экране каждой жилы закрепить провод-перемычку с помощью пружины ППД как показано на рисунке. Удалить ленты экрана, электропроводящую бумагу (полимерную ленту) по краю смонтированной пружины. Не допускается удалять экран, электропроводящую бумагу (полимерную ленту) с помощью ножа. Повреждение полупроводящего слоя по изоляции не допускается. Данную операцию выполнить на всех жилах кабеля.
- 4.2** Используя специальный инструмент (роликовый нож), удалить слой черного полупроводящего экрана с каждой жилы, с обоих концов кабеля на длину 125 мм от среза кабеля, согласно инструкции по монтажу.
- 4.3** На время монтажа термоусаживаемых изделий, закрепить провода-перемычки на бронелентах (для кабеля с броней) или на наружной оболочке (для кабеля без брони) с помощью бандажа из ленты ПВХ.

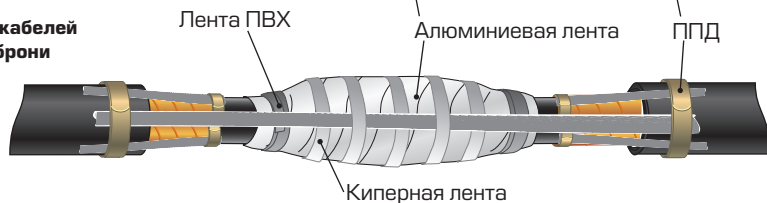
Выполнить монтаж согласно п. 5, 6, 7 инструкции по монтажу муфт ЗПСТ-10

8 Восстановление экрана жил

Для кабелей с броней



Для кабелей без брони



- 8.1** Произвести обмотку каждой жилы алюминиевой экранирующей лентой с перехлестом витков 20-30 мм и заходом на полупроводящий слой жил бандажом из 2-3 витков изоляционной ленты ПВХ.
- 8.2** Концы алюминиевой ленты зафиксировать на полупроводящем слое жил бандажом из 2-3 витков изоляционной ленты ПВХ.
- 8.3** Аккуратно разгладить намотанную алюминиевую ленту по контуру жил на всей длине намотки.
- 8.4** Удалить бандаж из ПВХ-ленты, освободив концы проводов-перемычек

Для кабеля с броней

- 8.5** Распутить (растянуть в ширину) свободные концы проводов-перемычек на длине 40 мм. Концы общего провода заземления распутить на длине 100 мм с каждой стороны.
- 8.6** Провода-перемычки без натяга уложить на бронеленты кабеля. Общий провод заземления уложить на бронеленты между проводов-перемычек, как показано на рисунке.
- 8.7** Закрепить провода заземления на бронелентах с помощью пружин постоянного давления.
- 8.8** Свести жилы кабеля и провод заземления максимально близко друг к другу и стянуть их киперной лентой

Для кабеля без брони

- 8.9** Распутить (растянуть в ширину) свободные концы проводов-перемычек заземления на длине 40 мм. Конец провода заземления распутить на длине 100 мм.
- 8.10** Закрепить одним витком пружину (из комплекта муфты) на наружной оболочке с каждой стороны кабеля. Провода-перемычки без натяга уложить на пружину. Провод заземления уложить на пружину между проводов-перемычек, как показано на рисунке.
- 8.11** Провести намотку пружины поверх проводов до конца.
- 8.12** Свести жилы кабеля и провод заземления максимально близко друг к другу и стянуть их киперной лентой

Монтаж муфты завершить согласно п.9 инструкции по монтажу муфты ЗПСТ-10

