

**Электротехнический завод «КВТ»
Россия, г. Калуга**

www.kvt.su

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

комплектов заземления для установки муфт КВТ
на кабели с проволочной броней

КМПБ



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

Комплекты заземления предназначены для обеспечения возможности монтажа термоусаживаемых муфт КВТ на кабели с броней из стальных или алюминиевых проволок.

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 $-10 \text{ } ^\circ\text{C}$ и $+35 \text{ } ^\circ\text{C}$ 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

1. Гарантийный срок хранения 24 месяца.
2. Гарантийный срок службы - 5 лет с момента монтажа.
3. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
4. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.
5. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
 - нарушения хранения, монтажа, испытания, эксплуатации, обслуживания;
 - ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
 - наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
 - наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами.

Претензии по качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока эксплуатации. Ваши отзывы, замечания, заявки на участие в обучающих семинарах, вопросы, требующие инженерно-технической поддержки, направляйте по нашему адресу:
e-mail: mufta@kvt.su, телефон: (495) 651-61-25.

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

Соответствует техническим условиям:
ТУ 3599-006-97284872-2006
ТУ 3599-054-97284872-2013.
Признан годным для эксплуатации.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Разрабатываемые комплекты предназначены для обеспечения возможности монтажа термоусаживаемых муфт КВТ типов **4(5)ПКТн(б)-1, 4(5)ПСТ(б)-1, 3(4)КВНТн-1, 3(4)СТн-1, 3КВ(Н)Тн-10, 3СТн-10, 1ПКВ(Н)Т-10, 1ПСТ-10, 3ПКВ(Н)Тн-10, 3ПСТ-10** на кабели с броней из стальных или алюминиевых проволок на всех диапазонах сечений муфт.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

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

№ п/п	Наименование	КМПБ №1	КМПБ №2	КМПБ №3	КМПБ №4	КМПБ №5	КМПБ №6	Ед. изм
1	Пружина постоянного давления №2	2	-	-	-	-	-	шт.
2	Пружина постоянного давления №3	-	2	-	-	2	-	шт.
3	Пружина постоянного давления №4	-	-	2	-	-	2	шт.
4	Пружина постоянного давления №5	-	-	-	2	-	-	шт.
5	Проволока бандажная	1	1	1	1	1	1	шт.
6	Манжета поясная 75/20	-	-	-	-	2	2	шт.
7	Провод заземления 16 мм ²	-	-	-	-	1	-	шт.
8	Провод заземления 25 мм ²	-	-	-	-	-	1	шт.

Применимость комплектов:

КМПБ №1	
Наименование муфты	Сечение
4ПКТн(б)-1, 5ПКТн(б)-1	10/25
4ПСТ(б)-1, 5ПСТ(б)-1	16/25

КМПБ №2	
Наименование муфты	Сечение
4ПКТн(б)-1, 5ПКТн(б)-1, 4ПСТ(б)-1, 5ПСТ(б)-1	25/50
3КВНТн-1, 4КВНТн-1, 3СТн-1, 4СТн-1	25/50
3КВТн-10, 3КНТн-10, 3СТн-10	25/50
1ПКВТ-10, 1ПКНТ-10	70/120

КМПБ №3	
Наименование муфты	Сечение
4ПКТн(б)-1, 5ПКТн(б)-1, 4ПСТ(б)-1, 5ПСТ(б)-1	70/120
3КВНТн-1, 4КВНТн-1, 3СТн-1, 4СТн-1	70/120
3КВТн-10, 3КНТн-10, 3СТн-10	70/120
1ПКВТ-10, 1ПКНТ-10	150/240, 300/400, 500/630
3ПКВТн-10, 3ПКНТн-10, 3ПСТ-10	35/50

КМПБ №4	
Наименование муфты	Сечение
4ПКТн(б)-1, 5ПКТн(б)-1, 4ПСТ(б)-1, 5ПСТ(б)-1	150/240
3КВНТн-1, 4КВНТн-1, 3СТн-1, 4СТн-1	150/240
3КВТн-10, 3КНТн-10, 3СТн-10	150/240
3ПКВТн-10, 3ПКНТн-10, 3ПСТ-10	70/120, 150/240

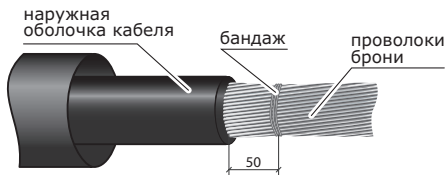
КМПБ №5	
Наименование муфты	Сечение
1ПСТ-10	70/120

КМПБ №6	
Наименование муфты	Сечение
1ПСТ-10	150/240, 300/400, 500/630

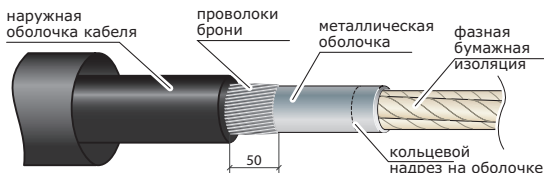
Для муфт типа ЗКВНТп-1, 4КВНТп-1, ЗСТп-1, 4СТп-1, ЗКВТп-10, 3КНТп-10, ЗСТп-10 монтаж производить следующим образом:

1 Подготовка и разделка кабеля

- 1.1 Подготовить концы кабеля и разместить термоусаживаемые комплектующие на кабеле в соответствии с инструкцией по монтажу муфты.
- 1.2 Снять с кабеля наружную оболочку согласно размерам, указанным в инструкции по монтажу муфты.
- 1.3 Для подготовки проволоочной брони к монтажу:
 - на расстоянии не менее 50 мм от среза наружной оболочки кабеля произвести зачистку проволоки брони до металлического блеска с помощью кордощетки или наждачной бумаги.
 - на расстоянии 50 мм от среза наружной оболочки кабеля наложить бандаж из 2-3 витков бандажной проволоки;

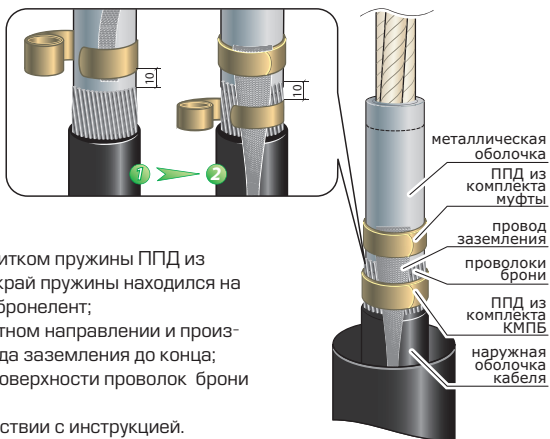


- по бандажу, ножовкой произвести надпилы на проволоках брони, не повреждая металлическую оболочку кабеля;
 - обломить проволоки по сделанным надпилам;
 - снять бандаж;
- 1.4 Продолжить разделку кабеля в соответствии с размерами, указанными в инструкции по монтажу муфты.

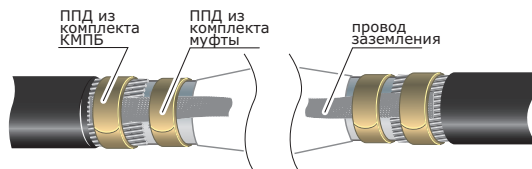


2 Монтаж провода заземления на концевых муфтах ЗКВНТп-1, 4КВНТп-1, ЗКВТп-10, ЗКНТп-10.

- 2.1 Распустить (растянуть в ширину) конец провода заземления без наконечника на длине не менее 100 мм;
- 2.2 Расположить провод заземления вдоль металлической оболочки таким образом, чтобы его подготовленный (распущенный) конец был направлен к срезу проволоки брони;
- 2.3 Прижать провод заземления одним витком пружины ППД из комплекта муфты так, чтобы нижний край пружины находился на расстоянии не более 10 мм от среза бронелента;
- 2.4 Перегнуть провод заземления в обратном направлении и произвести намотку пружины поверх провода заземления до конца;
- 2.5 Закрепить заземляющий провод на поверхности проволоки брони пружиной ППД из комплекта.
- 2.6 Продолжить монтаж муфты в соответствии с инструкцией.



Монтаж провода заземления на соединительных муфтах ЗСТп-1, ЗСТп-10, 4СТп-1.

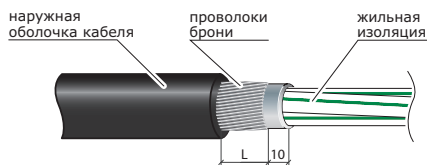


- 3.1** Распустить (растянуть в ширину) оба конца заземляющего провода на длине не менее 100 мм и закрепить их с помощью пружин ППД из комплекта КМПБ на проволоках брони обоих концов кабеля.
- 3.2** Закрепить провод заземления на металлических оболочках обоих концов кабеля с помощью пружин постоянного давления из комплекта муфты.
- 3.3** Продолжить монтаж муфты в соответствии с инструкцией.

Для муфт типа 4ПКТп(б)-1, 5ПКТп(б)-1, 4ПСТ(б)-1, 5ПСТ(б)-1 монтаж производить следующим образом:

1 Подготовка и разделка кабеля

- 1.1** Подготовить концы кабеля и разместить термоусаживаемые комплектующие на кабеле в соответствии с инструкцией по монтажу муфты.
- 1.2** Снять наружную оболочку кабеля в соответствии с размерами, указанными в инструкции по монтажу муфты от кабеля с броней.
- 1.3** Для подготовки проволоочной брони к монтажу:
 - на расстоянии не менее 50 мм от среза наружной оболочки кабеля произвести зачистку проволок брони до металлического блеска с помощью кордошетки или наждачной бумаги.
 - на расстоянии 40 мм (для концевых муфт) или 50 мм (для соединительных муфт) от среза наружной оболочки кабеля наложить бандаж из 2-3 витков бандажной проволоки;
 - по бандажу, ножовкой произвести надпилы на проволоках брони, не повреждая поясную и жилльную изоляцию;
 - обломить проволоки по сделанным надпилам;
 - снять бандаж;
- 1.4** Продолжить разделку кабеля в соответствии с размерами, указанными в инструкции по монтажу муфты.



$L =$ 40 мм для концевых муфт
50 мм для соединительных муфт

2 Монтаж провода заземления

- 2.1** Монтаж провода заземления проводится аналогично монтажу на ленточную броню, описанному в инструкции к муфте.

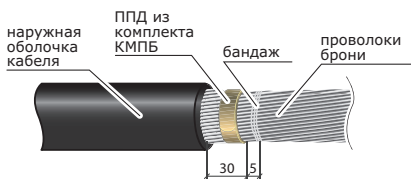


Для монтажа провода заземления на проволоочную броню необходимо использовать пружины постоянного давления из комплекта КМПБ.

Для муфт типа 1ПКВТ-10, 1ПКНТ-10 монтаж производить следующим образом:

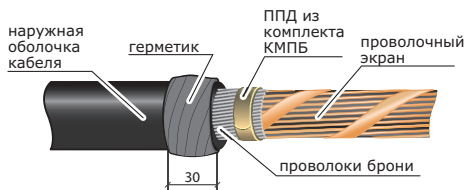
1 Подготовка и разделка кабеля

- 1.1 Подготовить концы кабеля в соответствии с инструкцией по монтажу.
- 1.2 Снять наружную оболочку кабеля на длину на 30 мм больше, чем указано в инструкции по монтажу муфты.
- 1.3 Для подготовки проволочной брони к монтажу:
 - на расстоянии не менее 50 мм от среза наружной оболочки кабеля произвести зачистку проволок брони до металлического блеска с помощью кордочетки или наждачной бумаги.
 - на расстоянии 30 мм от среза наружной оболочки кабеля наложить бандаж из 2-3 витков бандажной проволоки;
 - на расстоянии 5мм от бандажа, в сторону среза наружной оболочки кабеля установить первую пружину постоянного давления из комплекта КМПБ;



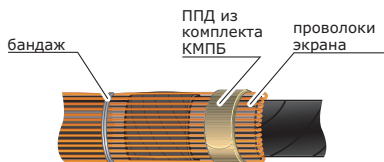
- по бандажу, ножовкой произвести надпилы на проволоках брони, не повреждая поясную изоляцию и экран кабеля;
- обломить проволоки по сделанным надпилам;
- снять бандаж.

- 1.4 Очистить и обезжирить наружную оболочку кабеля на расстоянии 100 мм от среза оболочки.
- 1.5 Произвести подмотку герметика по срезу оболочки. Подмотку производить аналогично инструкции по монтажу муфты. Ширина подмотки 30 мм.



2 Бандажирование проволочного экрана

- 2.1 Произвести бандажирование проволочного экрана в соответствии с инструкцией по монтажу муфты.
- 2.2 Установить вторую пружину постоянного давления из комплекта поверх проволок экрана, поместив ее на первой пружине.
- 2.3 Продолжить разделку кабеля и монтаж муфты в соответствии с инструкцией по монтажу.



Для муфт типа 1ПСТ-10

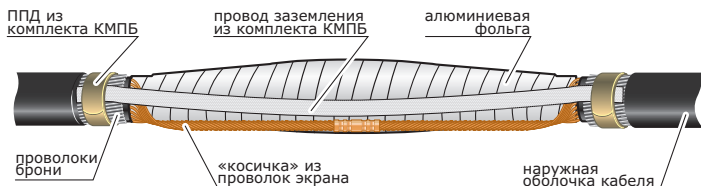
монтаж производить следующим образом:

1 Подготовка и разделка кабеля

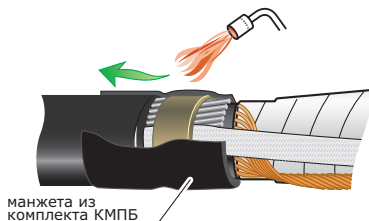
- 1.1 Подготовить концы кабеля и разместить термоусаживаемые комплектующие на кабеле в соответствии с инструкцией по монтажу муфты.
- 1.2 Разместить на обоих концах кабеля манжеты из комплекта КМПБ.
- 1.3 Снять наружную оболочку обоих концов кабеля на длину на 30 мм больше, чем указано в инструкции по монтажу муфты.
- 1.4 Для подготовки проволочной брони к монтажу:
 - на расстоянии не менее 50 мм от среза наружной оболочки кабеля произвести зачистку проволок брони до металлического блеска с помощью кордошетки или наждачной бумаги.
 - на расстоянии 30 мм от среза наружной оболочки кабеля наложить бандаж из 2-3 витков бандажной проволоки;
 - по бандажу, ножовкой произвести надпилы на проволоках брони, не повреждая поясную и экран кабеля;
 - обломить проволоки брони по сделанным надпилам;
 - снять бандаж.
- 1.5 Продолжить разделку кабеля и монтаж муфты согласно инструкции до стадии установки защитного кожуха.

2 Монтаж провода заземления

- 2.1 Распутить (растянуть в ширину) оба конца заземляющего провода из комплекта на длине не менее 100 мм и закрепить их с помощью пружин ППД из комплекта на проволоках брони обоих концов кабеля.



- 2.2 Установить манжеты из комплекта по срезу проволок брони, и усадить по направлению к наружной оболочке кабеля.



- 2.3 Продолжить монтаж муфты в соответствии с инструкцией.

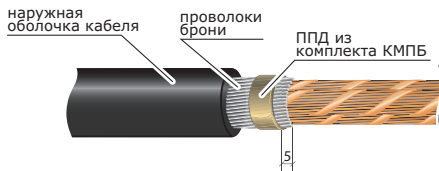
Для муфт типа ЗПКВТп-10, ЗПКНТп-10, ЗПСТ-10 монтаж производить следующим образом:

1 Подготовка и разделка кабеля

- 1.1 Подготовить концы кабеля и разместить термоусаживаемые комплектующие на кабеле в соответствии с инструкцией по монтажу муфты.
- 1.2 Снять наружную оболочку кабеля в соответствии с инструкцией по монтажу муфты для кабеля с броней.
- 1.3 Для подготовки проволочной брони к монтажу:
 - на расстоянии не менее 50 мм от среза наружной оболочки кабеля произвести зачистку проволок брони до металлического блеска с помощью кордошетки или наждачной бумаги.
 - на расстоянии 30 мм от среза наружной оболочки кабеля наложить бандаж из 2-3 витков бандажной проволоки;
 - по бандажу, ножовкой произвести надпилы на проволоках брони, не повреждая поясную и экран кабеля;
 - обломить проволоки брони по сделанным надпилам;
 - снять бандаж.

2 Монтаж провода заземления на концевых муфтах ЗПКВТп-10, ЗПКНТп-10.

- 2.1 На расстоянии 5 мм от среза проволок брони установить первую пружину постоянного давления из комплекта КМПБ.

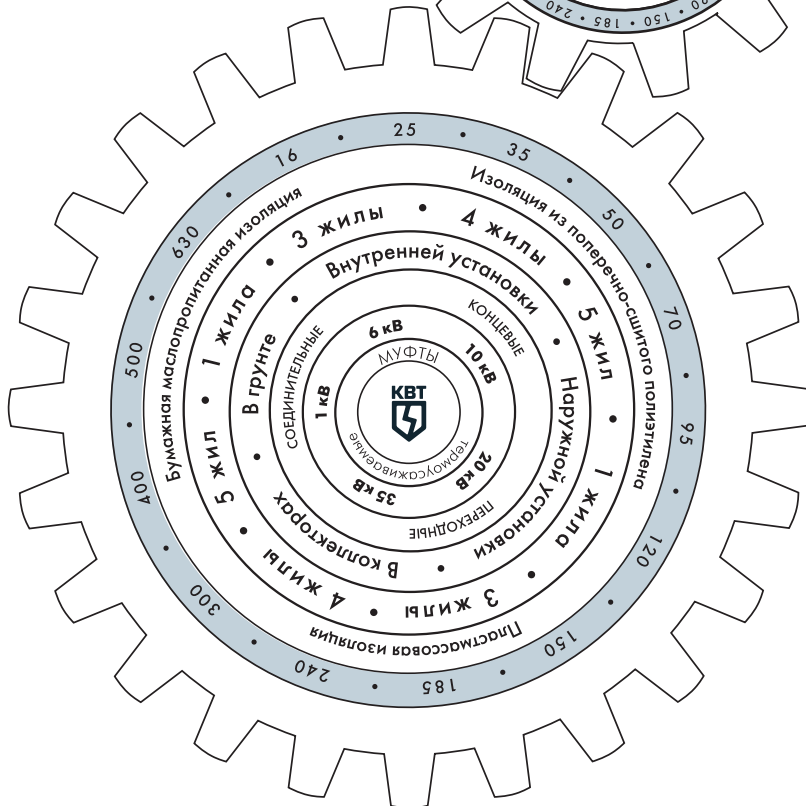
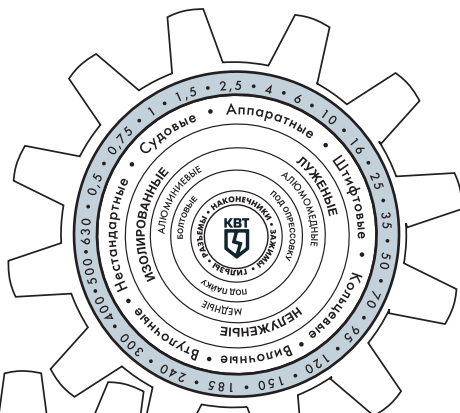


- 2.2 Очистить и обезжирить наружную оболочку кабеля на расстоянии 200мм от среза.
- 2.3 Осуществить подмотку герметиком в соответствии с инструкцией по монтажу муфты.
- 2.4 Произвести бандажирование проволочного экрана кабеля в соответствии с инструкцией по монтажу муфты.
- 2.5 Установить вторую пружину постоянного давления из комплекта КМПБ поверх проволок экрана, поместив ее на первой пружине.
- 2.6 Продолжить разделку кабеля и монтаж муфты в соответствии с инструкцией по монтажу.
- 2.7 На расстоянии 5 мм от среза проволок брони установить первую пружину постоянного давления из комплекта КМПБ.

3 Монтаж провода заземления на концевых муфтах ЗПСТ-10

Монтаж провода заземления проводится аналогично монтажу на ленточную броню, описанному в инструкции к муфте.

! Для монтажа провода заземления на проволочную броню необходимо использовать пружины постоянного давления из комплекта КМПБ.



Ваши отзывы и замечания, заявки на участие в обучающих семинарах, вопросы, требующие инженерно-технической поддержки, направляйте по нашему адресу:
 e-mail: mufta@kvt.su, телефон: (495) 651-61-25