

# Raychem

## POLT-24D/3XOH1-L12A

QTY: 1 PC

Menge: 1 ST

OUTDOOR TERMINATION FOR  
SCREENED 3-CORE POLYMERIC  
CABLES WITH WIRE SCREEN  
UM 17.5/24KV  
TAILLENGTH: 450 MM  
INCLUDING MECHANICAL LUGS  
CROSS SECTION 50-120 MM2



4042368941973

Made in GERMANY

TABLE OF KITCONTENT

GARNITUREN INHALTSLISTE

---

3	X	EXRM-1235-70/120-12	AL, MECHANICAL CABLE LUG
1	X	EXRM-1356-16/25-CU	MECHANICAL LUG
1	X	ESD-4472-RU-2/14	INSTALLATION INSTRUCTION
3	X	HVOT-50/16-440/242(S3)	INSULATING TUBE RED
1	X	EPP-1900-CIS-ADDRESSES-2/17	ADDRESS SHEET
3	X	S1189-1-100(A3)-(C2100)	YELLOW FILLING TAPE
2	X	S1085-3-300(C400)	SEALANT TAPE RED
9	X	205W325-103/89	HEAT-SHRINKABLE SKIRT
1	X	CNTM-42/16-1200-30/U	CONDUCTIVE TUBE BLACK
1	X	402R248-18-R01/89	3 LEG. CABLE BREAKOUTS

---

Tyco Electronics Raychem GmbH  
Finsinger Feld 1  
D-85521 Ottobrunn

Telefon: (089) 6089-0  
Telefax: (089) 6096345

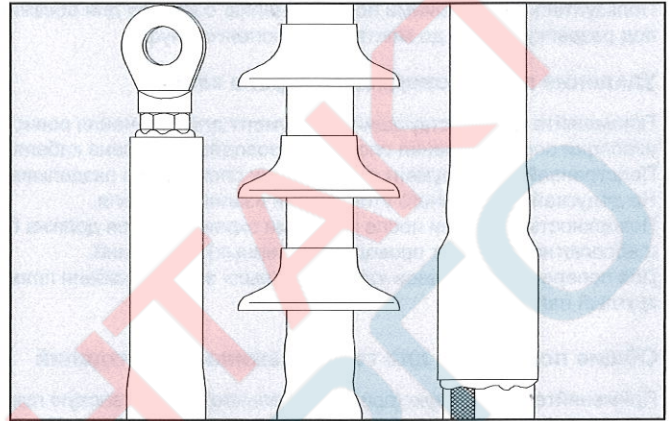
MFG# : 200217745075  
RPN : E37675-064  
LOT : 17093088  
DATE : 10.08.2023  
PAGE : 1/1

# МОНТАЖНАЯ ИНСТРУКЦИЯ

EPP-2928-CIS-3/23

POLT (IXSU / OXSU-F)

- 5 **Концевые муфты для экранированных одножильных кабелей с полимерной изоляцией, на напряжение до 42 кВ**



10 **ТЕ Кабельная Арматура**

## **ВНИМАНИЕ**

Для кабелей с металлическим ленточным экраном или броней рекомендуется заказывать отдельно набор непаянного заземления

**Монтажная инструкция содержит ссылку на видеофильм по монтажу.**



**Для получения доступа к видео фильму сканируйте матричный (QR-) код.**

В случае несоответствия видео фильма и монтажной инструкции отдавать предпочтение инструкции.

**Для дополнительной информации: [TE.com/energy](http://TE.com/energy)**

**Tyco Electronics Raychem GmbH**  
 a TE Connectivity Ltd. Company  
 Finsinger Feld 1  
 85521 Ottobrunn/Munich, Germany  
 Tel: +49-89-6089-0  
 Fax: +49-89-6096-345

**Просим Вас убрать мусор согласно правилам охраны окружающей среды.**



- 25 Информация, содержащаяся в монтажных инструкциях, предназначена только для кабельщиков, обученных выполнению электромонтажных работ, и для описания правильного метода монтажа изделия. Однако, TE Connectivity не может контролировать рабочие условия, которые могут повлиять на установку изделия. За соответствие метода монтажа рабочим условиям установки Заказчика ответственность несет Заказчик. Обязательства (гарантии), которые принимает на себя TE Connectivity, содержатся в Стандартных условиях продажи данного изделия и ни при каких обстоятельствах TE Connectivity не несёт ответственность за любые повреждения – будь то случайные, косвенные или являющиеся следствием неправильного применения или обращения с изделиями. Raychem, TE, TE Connectivity и логотип TE Connectivity являются торговыми марками. © 2023 TE Connectivity. Все права защищены.

## До начала работы

Убедитесь, что комплект материалов, который Вы собираетесь использовать, соответствует кабелю.

Сверьте содержание этикетки комплекта с названием монтажной инструкции. Не исключено, что компоненты и рабочие операции подверглись усовершенствованию с тех пор, как Вы в последний раз монтировали данные изделия. Внимательно прочтите и следуйте последовательности операций, как указано в монтажной инструкции.

## Общие положения

До начала разделки кабеля проверьте концы кабелей на отсутствие влаги. Для кабелей с ребристой или двойной наружной оболочкой возможно потребуются изменения в разделке кабеля. Для кабелей с экраном из алюминиевых проволок необходимо применять специально разработанный комплект. Очищайте и обезжиривайте все поверхности, которые будут контактировать с клеем. Пользуйтесь инструкциями по применению составов для обезжиривания, с которыми Вы работаете. Проверьте соответствие размеров под разделку кабеля до монтажа компонентов муфт.

## Удаление полупроводящего экрана кабеля

Применяйте соответствующий инструмент для получения ровной и гладкой поверхности изоляции после удаления слоя полупроводящего экрана кабеля.

Подстраивайте инструмент под толщину слоя экрана разделяемого кабеля.

Не допускайте излишнего утоньшения изоляции кабеля.

Поверхность изоляции после удаления экранного слоя должна быть ровной и абсолютно чистой от проводящих (черных) включений.

Для поперечных надрезов «легкосъемных» экранов кабеля применяйте круглый напильник.

ВИДЕО

Удаление п/п экрана кабеля



## Общие положения для термоусаживаемых изделий

Применяйте пропановую (предпочтительнее) или бутановую газовую горелку.

Усадка должна проводиться в вентилируемом помещении. Настройте горелку так, чтобы получить мягкое синее пламя с желтым язычком. Следует избегать острого синего пламени. Направляйте горелку в сторону усадки для того, чтобы предварительно нагреть усаживаемый материал. Постоянно перемещайте пламя во избежание пережога материала.

Очищайте и обезжиривайте все поверхности, которые будут контактировать с клеем. При необходимости трубки следует обрезать острым ножом, оставляя при этом ровные гладкие кромки без заусенцев.

Усадку трубки начинайте так, как это рекомендовано в инструкции. Усаживая трубку, обеспечивайте равномерную усадку ее по всей окружности по мере продвижения вдоль кабеля.

После усадки поверхность трубок должна быть гладкой и без морщин, а профиль внутренних компонентов четко просматриваться.

## Допустимые размеры кабелей для комплектов муфт типа "POLx"

Для кабелей с круглой многопроволочной или цельнотянутой алюминиевой или медной жилой (класс 2). Комплекты муфт предназначены для кабелей с изоляцией из ПВХ, ЭПР или СПЭ.

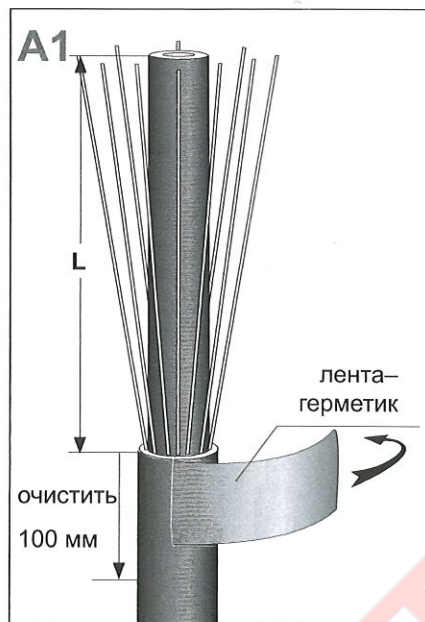
Толщина изоляции: 12 кВ – 3,4 мм; 17,5 кВ – 4,5 мм; 24 кВ – 5,5 мм; 36 кВ – 8 мм; 42 кВ – 8-9 мм. Толщина наружной оболочки, выполненной из ПВХ, ЭПР или ПЭ, может быть в пределах: 2 – 4 мм. Кабели, изготовленные в соответствии с кабельными стандартами МЭК60502 или HD620, соответствуют требуемому размеру. Если кабели не соответствуют указанным размерам, обращайтесь в ближайшее региональное представительство компании.

Таблица 1 - Размеры разделки кабеля

Напряжение	Тип POLT-	проволочный экран		ленточный экран	
		L внутр. уст-ка [mm]	L наружн. уст-ка [mm]	L внутр. уст-ка [mm]	L наружн. уст-ка [mm]
12	12C - 12D	190	230	200	240
	12E - 12F	230	230	240	240
24	24C - 24F	270	370	280	380
42	42C - 42F	430	490	440	500
	42G - 42H	490	490	500	500

## Подготовка кабеля

### А. Кабели с медным проволочным экраном



#### **ВНИМАНИЕ**

Если используется дополнительный набор Raychem для непаянного заземления, перед продолжением работы ознакомьтесь с инструкцией по монтажу данного набора. Отрезать кабель на необходимой длине. Удалить наружный покров на длине L (см. Таблицу 1). Очистить и обезжирить примерно 100 мм наружного покрова. Обернуть ленту-герметик (красного цвета) вокруг окончания наружного покрова.



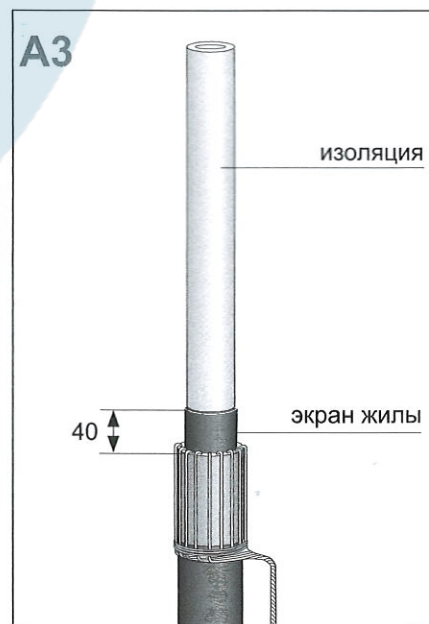
Отгнуть все проволоки экрана на наружный покров и разложить их равномерно, избегая перехлестывания. Закрепить проволоки экрана проволочным бандажом чуть ниже ленты-герметика красного цвета. Собрать проволоки экрана вместе и сплести их, образуя заземляющий проводник.

С поверхности изоляции тщательно удалить полупроводящий экран, не доходя 40 мм до среза наружного покрова.

Поверхность изоляции должна быть свободна от любых следов проводящего материала. Сгладить все неровности поверхности изоляции.

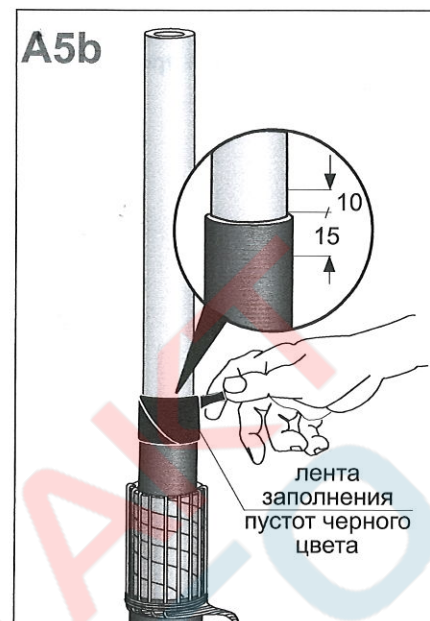
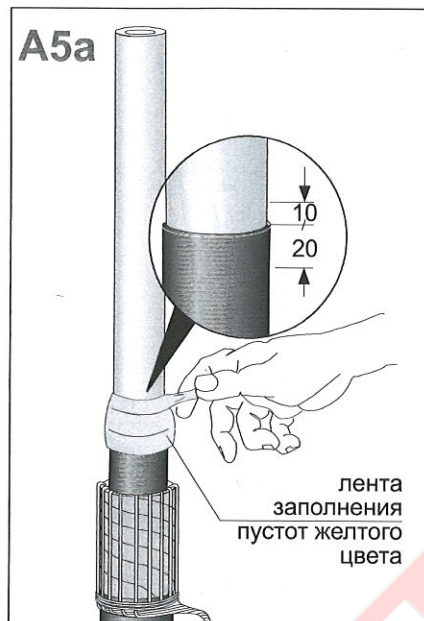
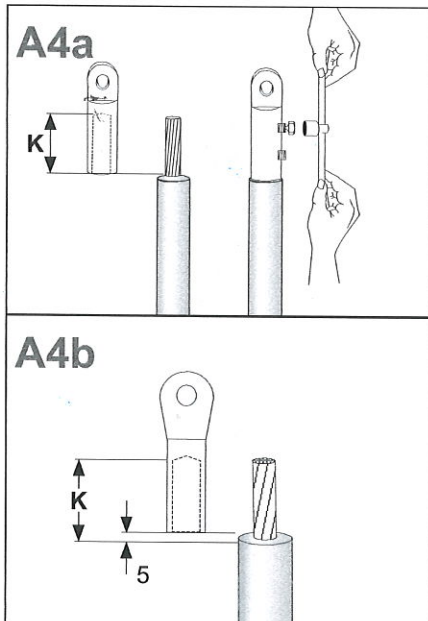
#### **ВНИМАНИЕ**

Не повредите при этом изоляцию.



Смотреть Видео  
(Просмотр-0132)





Удалить изоляцию в соответствии с размером **K** (см. рис. **A4**).

**а. Механический наконечник**

Установить наконечник.

Равномерно подтянуть болты до срыва головок в последовательности рисунка.

**б. Наконечник под опрессовку**

Смонтировать кабельный наконечник.

**12 - 24 кВ**

Очистить и обезжирить изоляцию кабеля. Выполнить подмотку **желтой лентой** с заостренными краями с заходом на полупроводящий экран на 20 мм и по изоляции на 10 мм, вытягивая ленту примерно до половины исходной ширины, обеспечивая 50% перекрытие слоев и возможно более тонкий край намотки на изоляции.

**Смотреть Видео**  
(Просмотр-0136)



**36 - 42 кВ**

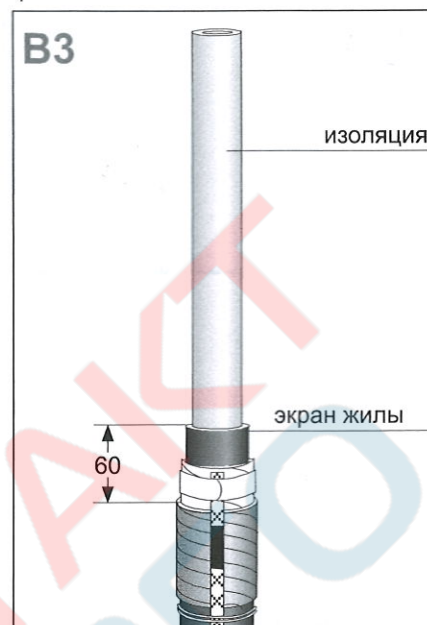
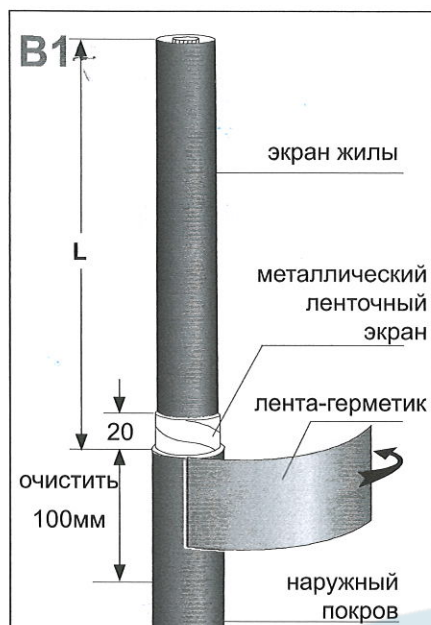
Очистить и обезжирить изоляцию кабеля. Выполнить подмотку **черной ленты** заполнения пустот и выравнивания напряженности электрического поля с заходом на полупроводящий экран на 15 мм и по изоляции на 10 мм, вытягивая ленту примерно до половины исходной ширины, обеспечивая 50% перекрытие слоев.

**Смотреть Видео**  
(Просмотр-0133)



## Подготовка кабеля

### В. Кабели с медным ленточным экраном



#### **ВНИМАНИЕ**

При использовании набора Raychem для непаянного заземления ознакомьтесь с инструкцией по монтажу данного набора. Отрезать кабель на требуемой длине. Удалить наружный покров кабеля на длине L (Таблица1). Зачистить и обезжирить окончание наружного покрова на длине 100 мм. Смотать ленты металлического экрана и аккуратно оборвать их в 20 мм, закрепив временным проволочным бандажом. Обернуть ленту-герметик (красного цвета) вокруг окончания наружного покрова.

Закрепить проволочным бандажом и припаять провод заземления к металлическим лентам экрана (или использовать другой эквивалентный метод). Расположить заземление так, чтобы пропаянный участок (блокировка влаги – 30 мм) размещался в 20 мм от окончания покрова. Закрепить провод заземления чуть ниже ленты-герметика проволочным бандажом.

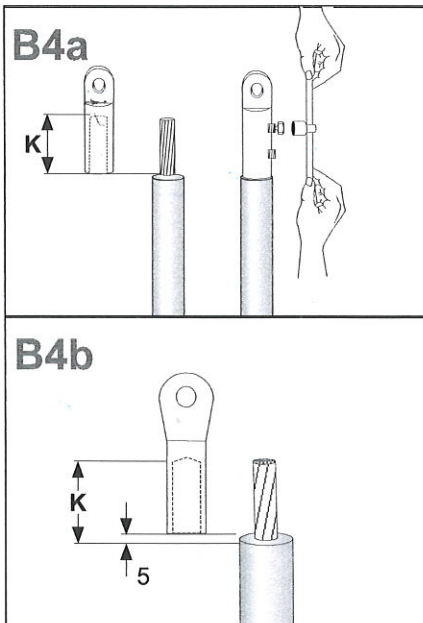
С поверхности изоляции тщательно удалить полупроводящий экран, не доходя 60 мм до среза наружного покрова. Поверхность изоляции должна быть свободна от любых следов проводящего материала. Сгладить все неровности поверхности изоляции.

#### **ВНИМАНИЕ**

Не повредите при этом изоляцию.

Смотреть Видео:  
(Просмотр-0132)





Удалить изоляцию в соответствии с размером **К** (см. рис. В4).

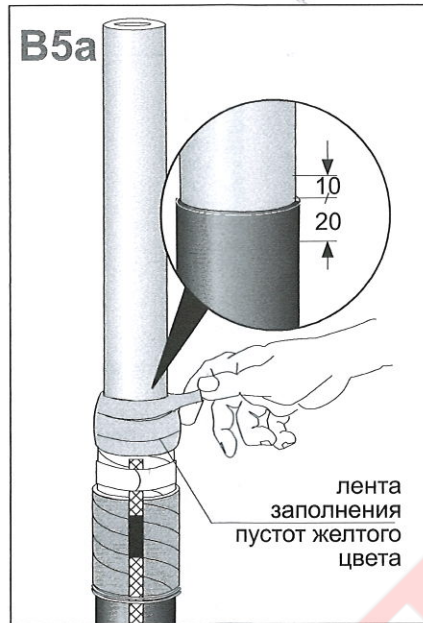
**а. Механический наконечник**

Установить наконечник.

Равномерно подтянуть болты до срыва головок в последовательности рисунка.

**б. Наконечник под опрессовку**

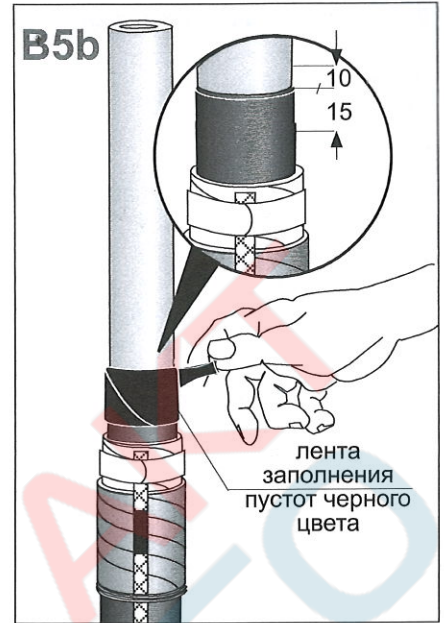
Смонтировать кабельный наконечник.



**12 - 24 кВ**

Очистить и обезжирить изоляцию кабеля. Выполнить подмотку **желтой лентой** с заостренными краями с заходом на полупроводящий экран на 20 мм и по изоляции на 10 мм, вытягивая ленту примерно до половины исходной ширины, обеспечивая 50% перекрытие слоев и возможно более тонкий край намотки на изоляции.

Смотреть Видео  
(Просмотр-0136)



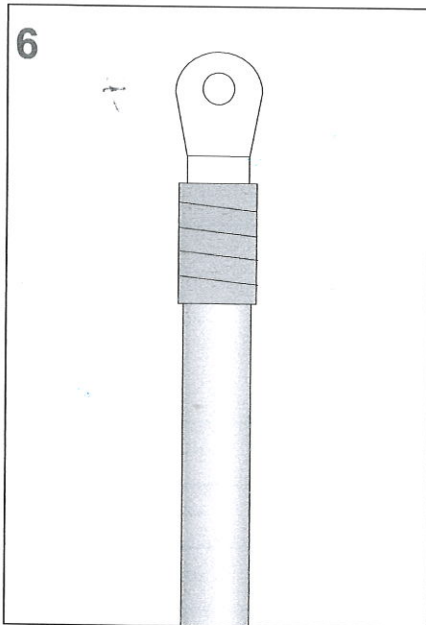
**36 - 42 кВ**

Очистить и обезжирить изоляцию кабеля. Выполнить подмотку **черной ленты** заполнения пустот и выравнивания напряженности электрического поля с заходом на полупроводящий экран на 15 мм и по изоляции на 10 мм, вытягивая ленту примерно до половины исходной ширины, обеспечивая 50% перекрытие слоев.

Смотреть Видео  
(Просмотр-0133)



## Завершение монтажа



### Дополнительная подмотка наконечника:

Используйте дополнительную подмотку красной герметизирующей лентой на трубчатой части наконечника для следующих классов напряжений и сечений:

**12 кВ:** 10 - 25 мм<sup>2</sup>

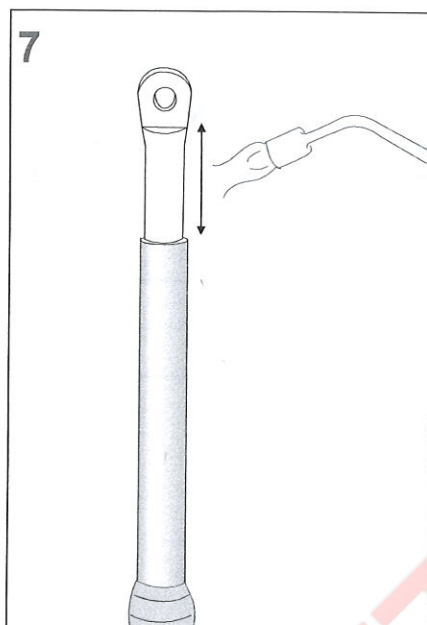
**17.5 кВ:** 16 - 25 мм<sup>2</sup>

**24 кВ:** 25 мм<sup>2</sup>

**36 кВ и 42 кВ:** 35- 50 мм<sup>2</sup>

Усадить трубку сначала в области среза полупроводящего экрана, используя **мягкое пламя горелки желтого цвета**. Затем продолжить усадку в направлении наконечника и в последнюю очередь усадить трубку на наружный покров. Последовательность усадки показана на рисунке цифрами.

**Смотреть Видео**  
(Просмотр-0134)

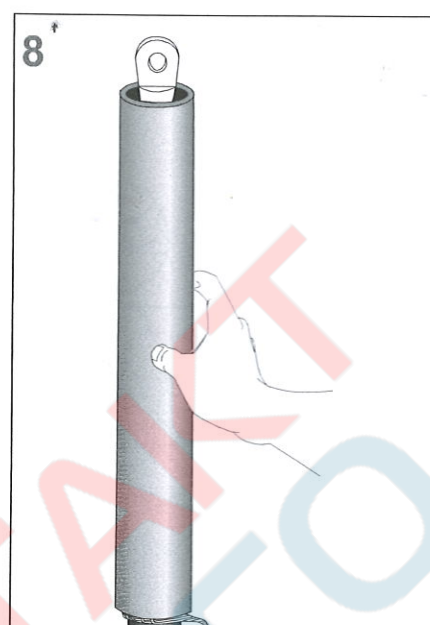


Предварительно прогреть слегка кабельный наконечник.

### Концевая муфта внутренней установки смонтирована.

#### **ВНИМАНИЕ**

дополнительно прогреть контактную часть наконечника, чтобы по краю трубки был виден выступивший расплавленный клей (зеленого цвета). Необходимо дать муфте остыть прежде, чем подвергать какому-либо механическому воздействию.

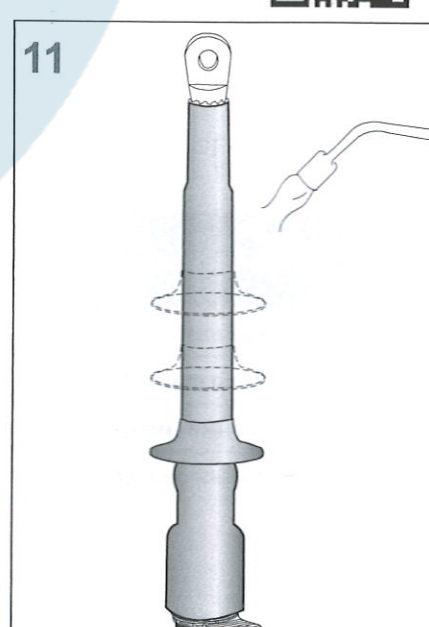
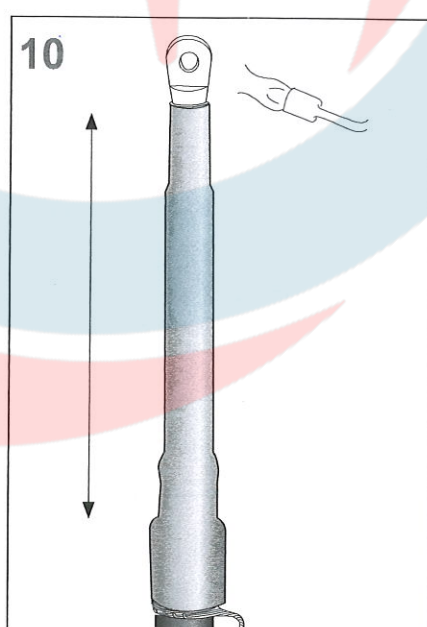
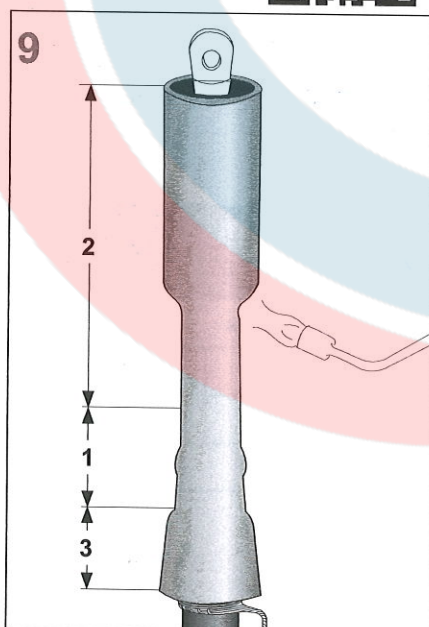


Надвинуть на жилу наружную трубку так, чтобы нижний её край доходил до проволочного бандажа, но не закрывал его.

### Для концевых муфт наружной установки:

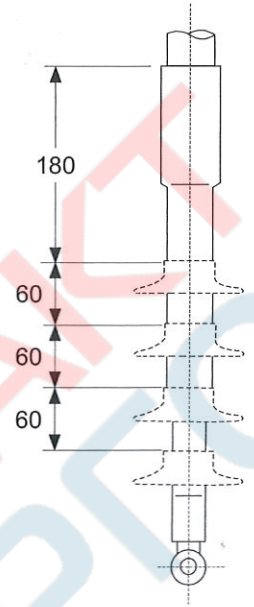
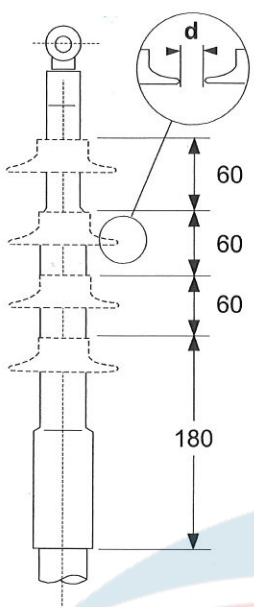
Установить на жилу термоусаживаемые юбки в соответствии с размерами и количеством, указанными на следующей странице. Усаживать первую следует нижнюю юбку.

**Смотреть Видео**  
(Просмотр-0137)

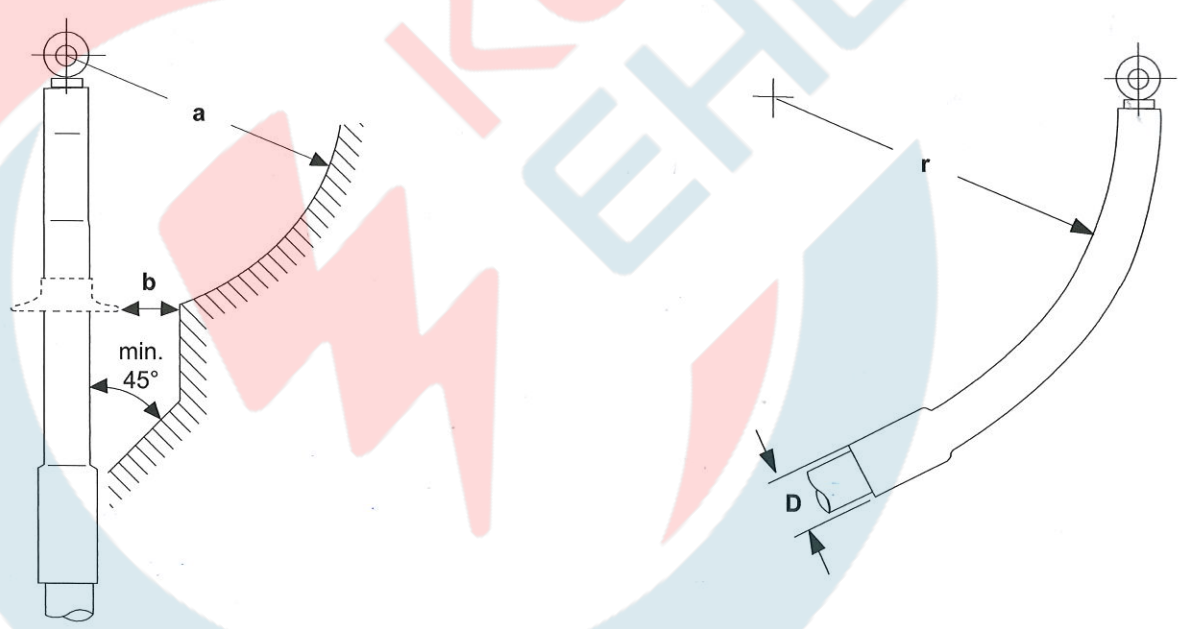




Количество юбок на жилу		
кВ	внутр. уст-ка	наружн. уст-ка
12	0	1
17.5/24	0	3
36/42	0	4
42	0	4



Минимальный радиус изгиба и зазор



Минимальный зазор	Максимальное напряжение системы (кВ)				
	12	17.5	24	36	42
<b>a</b> воздушный зазор	В соответствии с местными требованиями				
<b>b</b> фаза/фаза и фаза/земля (мм)	15	20	25	35	45
<b>d</b> между юбками (мм)	10	15	20	25	35
<b>r</b> минимальный радиус изгиба = 15 x D					