

## ВНИМАНИЕ:

Перед началом монтажа прочитайте инструкцию внимательно и полностью.

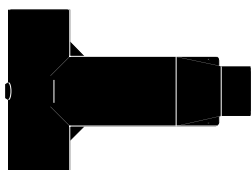
## Монтажная инструкция

Отключаемый Т-образный соединитель подключение типа С для кабелей с медным проволочным экраном

# (К),(М)440ТВ

### Необходимые для монтажа соединителя материалы:

Корпус Т-образного соединителя - 1 шт.



Кабельная переходная втулка - 1 шт.



Зажимной винт - 1 шт.



Оконцеватель жилы - 1 шт.



Основная изолирующая пробка + колпачок - 1 шт.



ITL адаптор (не обязателен для использования с кабелями с легкоудаляемым полупроводящим экраном) - 1 шт.

- Силиконовая смазка

Монтажная инструкция + указания по опрессовке оконцевателя жилы

Следующие необходимые материалы - в зависимости от предназначения изделия (необязательная поставка)

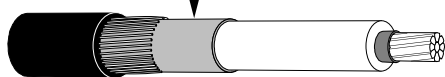
- герметизирующая мастика, типа MWS, только при наружной установке

### ВЫБЕРИТЕ НЕОБХОДИМЫЙ ТИП КАБЕЛЯ

## A

С экструдированным легкоудаляемым полупроводящим экраном

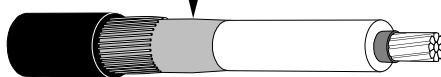
Обратиться к стр.2



## B

С экструдированным нанесенным полупроводящим экраном

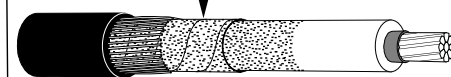
Обратиться к стр.4



## C

С экраном из тканевой ленты (графитовый)

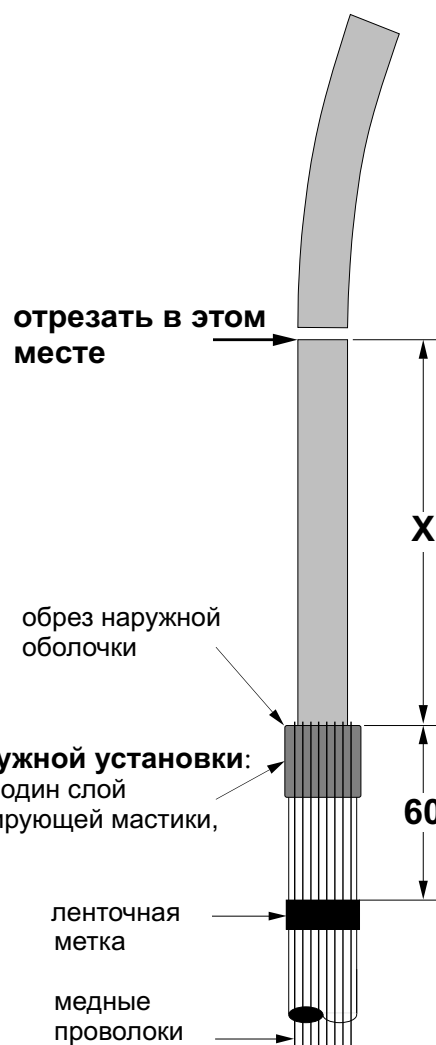
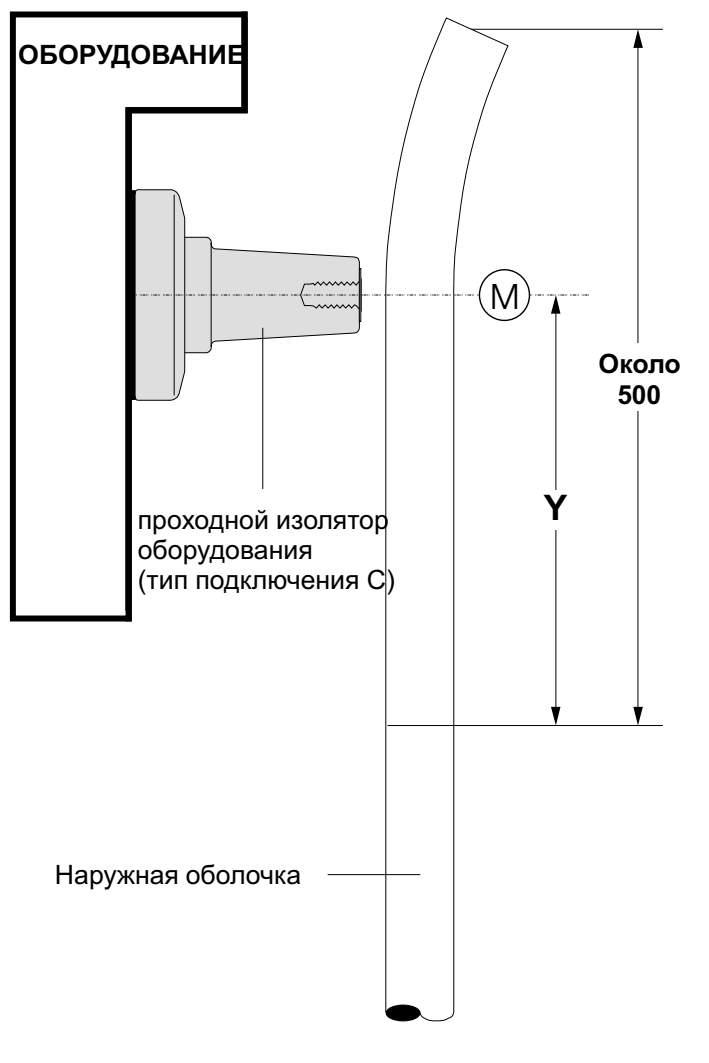
Обратиться к стр.6



Данные изделия должны монтироваться только квалифицированными монтажниками, получившими хорошую практическую подготовку по безопасной работе с высоковольтным оборудованием. Данная инструкция не может заменить такой подготовки или опыта практической работы. Данная инструкция не дает ответа на все непредвиденные случаи. Нарушение требований этой инструкции может привести к повреждению изделия и к серьезным или фатальным последствиям для персонала. Важно: Кабели и оборудование должны быть обесточены, выключены, а также вывешены таблички, предупреждающие о проведении монтажных работ.

А

## Экструдированный легкоудаляемый полупроводящий экран Подготовка кабеля и установка адаптора 11TL (если необходимо)

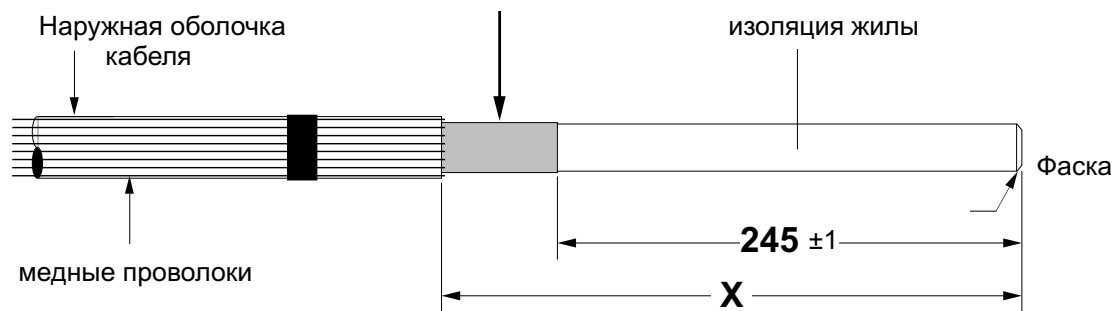


Использованный адаптор	Y (mm)	X (mm)
нет (только для внутренней установки)	325	275
11 TL	350	300

1. Установить кабель приблизительно в то положение относительно проходного изолятора оборудования, в котором будет находиться после окончания монтажа.
2. Удалить наружную оболочку до точки «Y» мм от осевой линии «M» проходного изолятора. Расстояние «Y» зависит от того, будет ли устанавливаться адаптор или нет (см. таблицу выше).

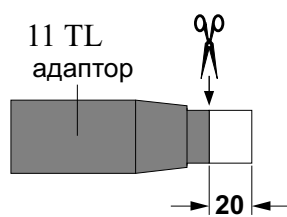
3. Если адаптор 11TL будет устанавливаться, намотать ленточную метку на наружную оболочку в 60 мм от среза.
4. Для внутренней установки отогнуть экранирующие проволоки назад вдоль наружной оболочки и перейти к операции №5  
**Для наружной установки:**  
- Намотать один слой герметизирующей мастики (тип MWS, не менее 25мм шириной) по всей окружности наружной оболочки на уровне с обрезом оболочки.  
- отогнуть экранирующие проволоки назад, вдавливая их в мастику  
**Внимание:** экранирующие проволоки не должны касаться друг друга в зоне вдавливания в мастику, чтобы не допустить проникновения воды в этом месте.
5. Отрезать кабель в точке «X» мм от среза наружной оболочки.

## Экструдированный легкоудаляемый полупроводящий экран

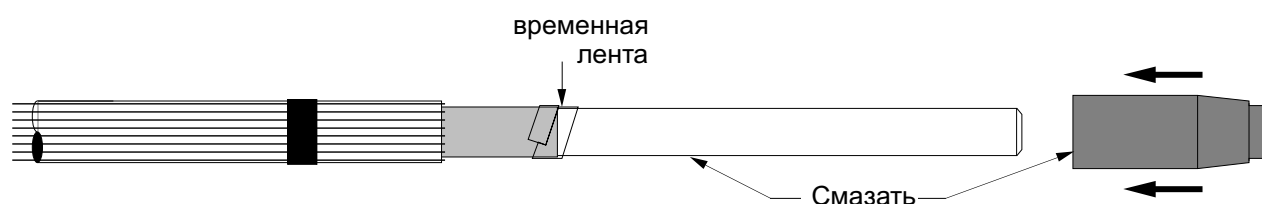


6. Проверить расстояние «X» в таблице рядом.
7. Удалить экструдированный полупроводящий экран до точки  $245 \pm 1$  от конца кабеля. Обрезать экран перпендикулярно оси кабеля, при этом не повредить изоляцию жилы.
8. Снять маленькую фаску на обрезе изоляции жилы.
9. Если адаптор 11 TL не устанавливается, см. стр.8 «Установка кабельной переходной втулки».

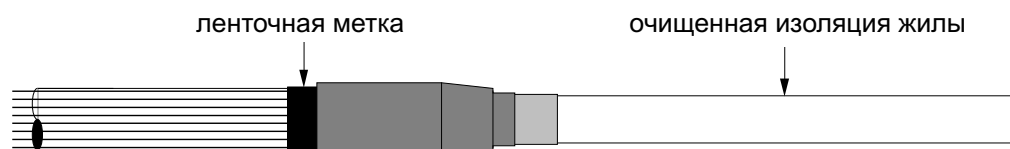
Используй ванный адаптор	X (mm)
нет	275
11TL	300



10. Обрезать адаптор 11 TL на 20 мм как показано на рисунке



11. Чтобы облегчит установку адаптора, рекомендуется обмотать 1-2 слоями виниловой ленты срез полупроводящего экрана.
12. Смазать (\*) изоляцию жилы и внутреннюю поверхность адаптора  
\* **Использовать только силиконовую смазку, поставляемую в комплекте соединителя.**

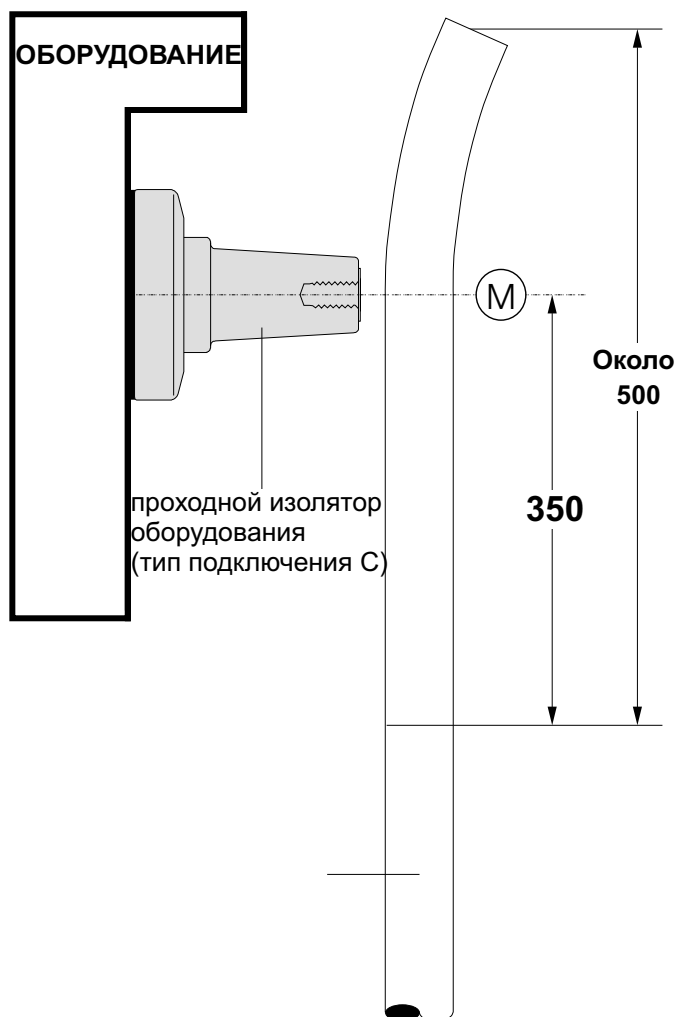


13. Надвигать адаптор по изоляции жилы точно до ленточной метки.
14. Удалить временную виниловую ленту (см.операцию 11).

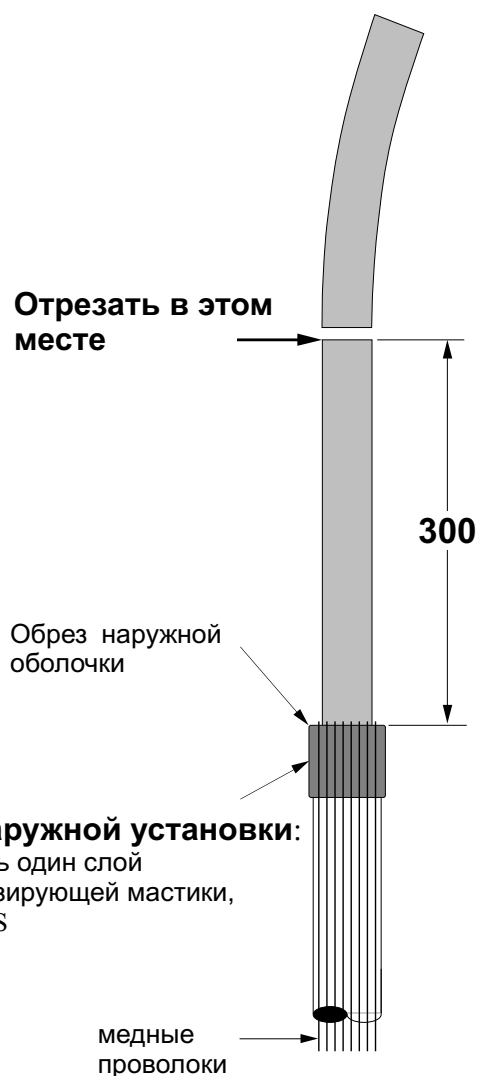
**Используя соответствующий растворитель, тщательно очистить изоляцию жилы.**

Очищать поверхность изоляции всегда в направлении экранирующих проволок.

**Перейти на страницу 8 для установки переходной кабельной втулки.**

**В****Экструдированный нанесенный полупроводящий экран****Подготовка кабеля и установка адаптора 11TL**

1. Установить кабель приблизительно в то положение относительно проходного изолятора оборудования, в котором он будет находиться после окончания монтажа.
2. Удалить наружную оболочку до точки 350 мм от осевой линии «М» проходного изолятора

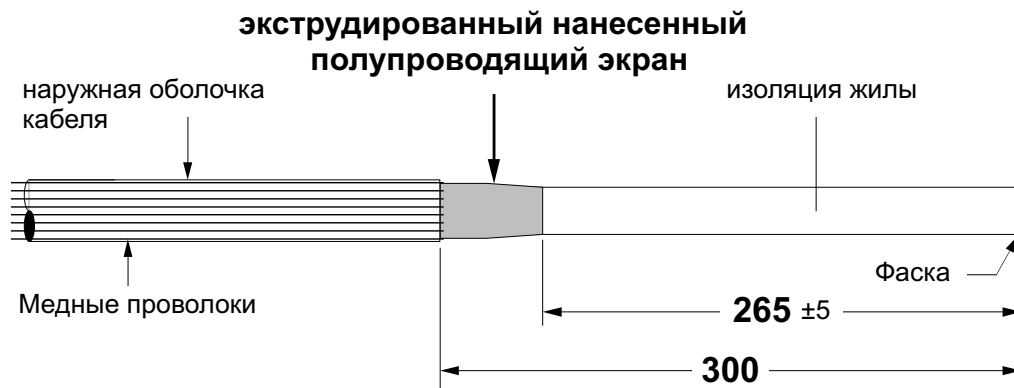


**Для наружной установки:**  
намотать один слой герметизирующей мастики, тип MWS

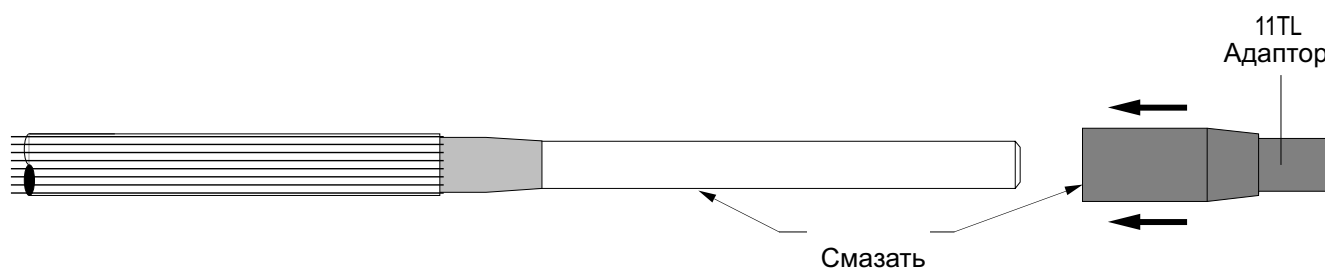
3. Для внутренней установки отогнуть экранные проволоки назад вдоль наружной оболочки и перейти к операции № 4  
**Для наружной установки:**
  - Намотать один слой герметизирующей мастики (тип MWS, не менее 25мм шириной) по всей окружности наружной оболочки на уровне с обрезом оболочки.
  - отогнуть экранные проволоки назад, вдоль наружной оболочки, вдавливая их в мастику..

**Внимание:** экранные проволоки не должны касаться друг друга в зоне вдавливания в мастику, чтобы не допустить проникновения воды в этом месте.

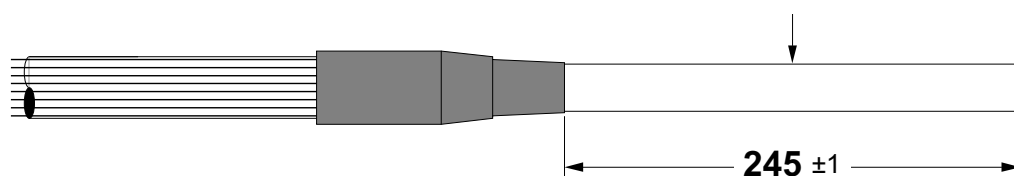
4. Отрезать кабель в точке 300 мм от среза наружной оболочки.



5. Проверить расстояние 300 мм от конца кабеля
6. Удалить экструдированный полупроводящий экран до точки  $265 \pm 5$  мм от конца кабеля; использовать специальный инструмент, формирующий конусообразную форму полупроводящего экрана от данной точки
7. Снять маленькую фаску на обресте изоляции жилы.



8. Смазать (\*) изоляцию жилы и внутреннюю поверхность адаптора  
\* **Использовать только силиконовую смазку, поставляемую в комплекте соединителя.**



9. Надвигать адаптор до точки  $245 \pm 1$  мм от конца кабеля (как показано на рисунке).

**Используя соответствующий растворитель, тщательно очистить изоляцию жилы.**

Очищать поверхность изоляции всегда в направлении экранированных проволок.

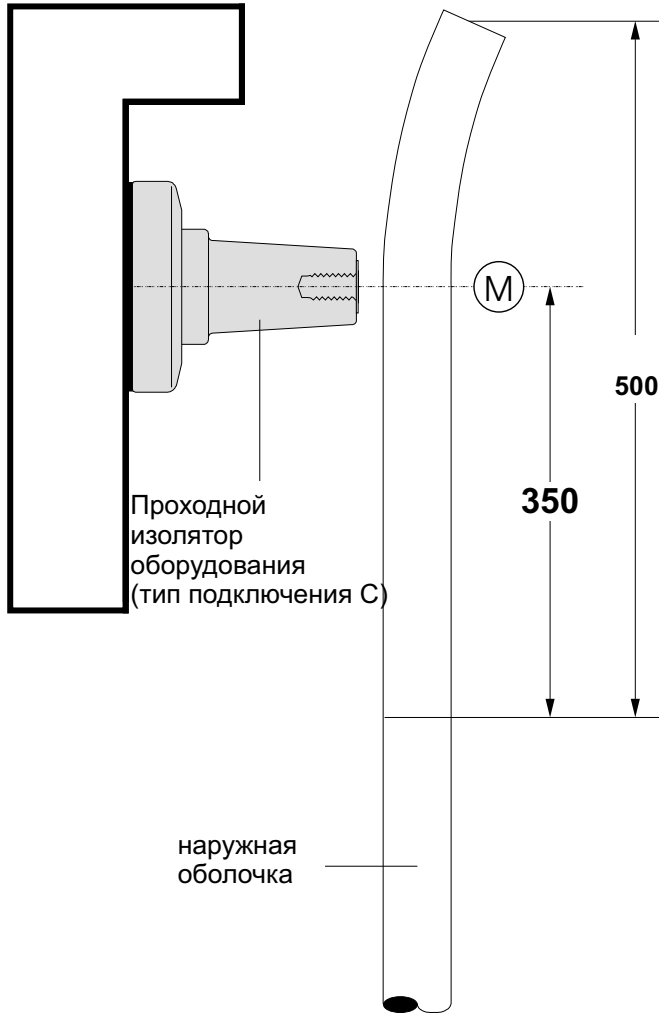
**Перейти на страницу 8 для установки переходной кабельной втулки.**

С

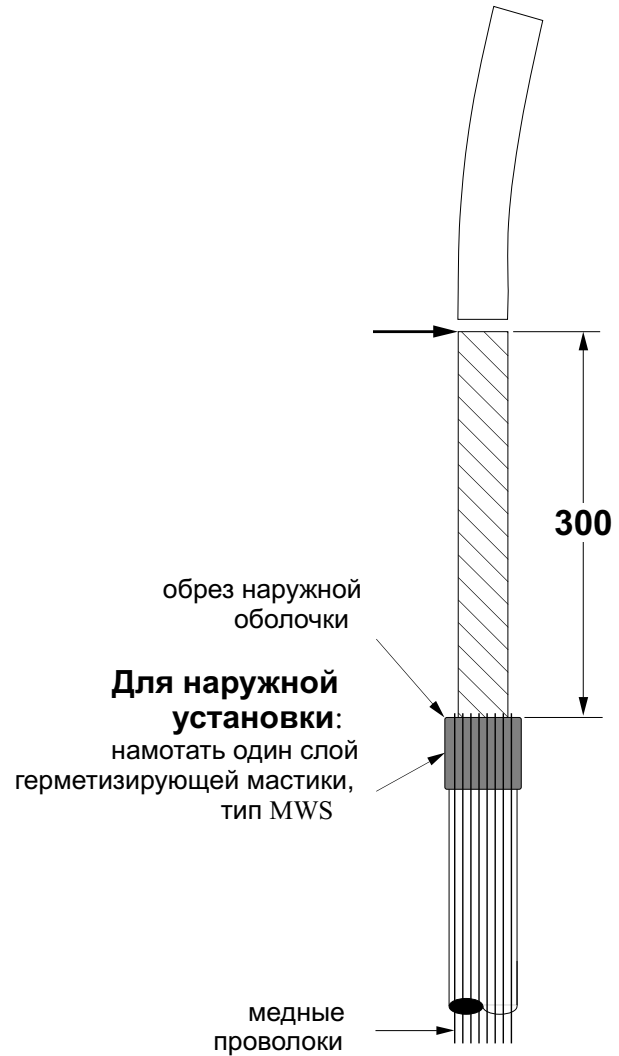
## Экран из тканевой ленты (графитовое покрытие)

### Подготовка кабеля и установка адаптора 11TL

#### ОБОРУДОВАНИЕ



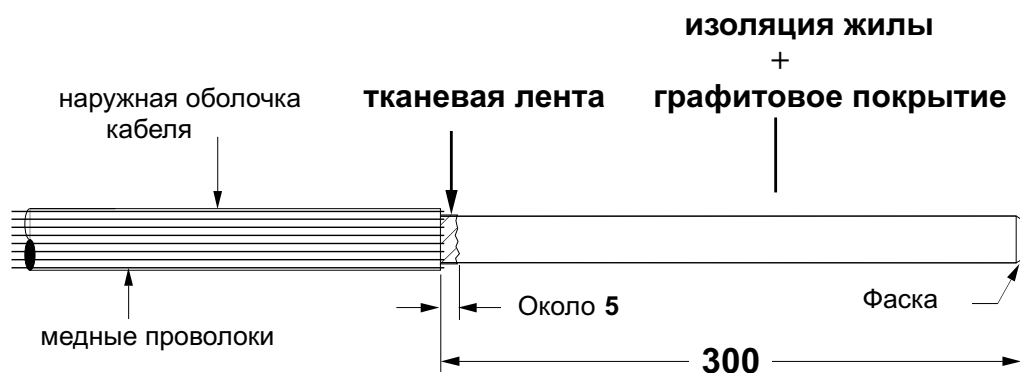
1. Установить кабель приблизительно в то положение относительно проходного изолятора оборудования, в котором он будет находиться после окончания монтажа.
2. Удалить наружную оболочку до точки 350 мм от осевой линии «М» проходного изолятора



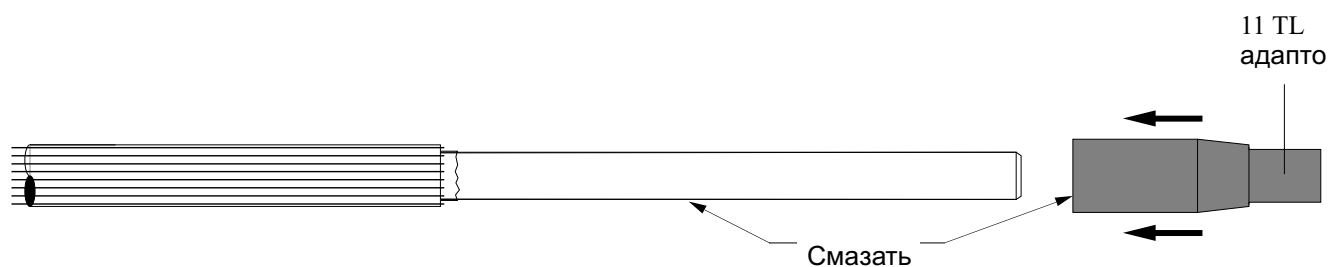
3. Для внутренней установки отогнуть экранирующие проволоки назад вдоль наружной оболочки и перейти к операции № 4  
**Для наружной установки:**
  - Намотать один слой герметизирующей мастики (тип MWS, не менее 25мм шириной) по всей окружности наружной оболочки на уровне с обрезом оболочки.
  - отогнуть экранирующие проволоки назад, вдоль наружной оболочки, вдавливая их в мастику..

**Внимание:** экранирующие проволоки не должны касаться друг друга в зоне вдавливания в мастику, чтобы не допустить проникновения воды в этом месте.

4. Отрезать кабель в точке 300 мм от среза наружной оболочки.

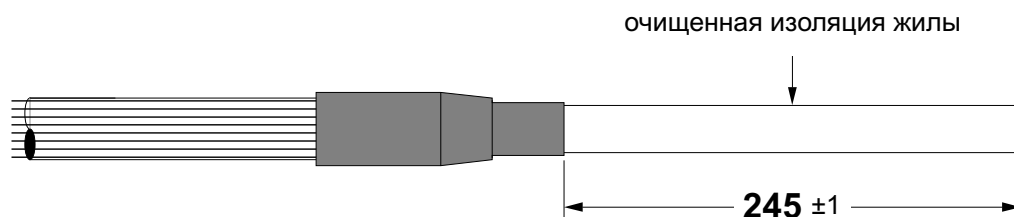


5. Проверить расстояние 300 мм от конца кабеля
6. Удалить тканевую ленту до точки около 5 мм от обреза наружной оболочки кабеля.  
**Не удалять графитовое покрытие на этом этапе.**
7. Снять маленькую фаску на обрезе изоляции жилы.



8. Смазать (\*) изоляцию жилы и внутреннюю поверхность адаптора

\* **Использовать только силиконовую смазку, поставляемую в комплекте соединителя.**



9. Надвигать адаптор до точки 245±1мм от конца кабеля (как показано на рисунке).

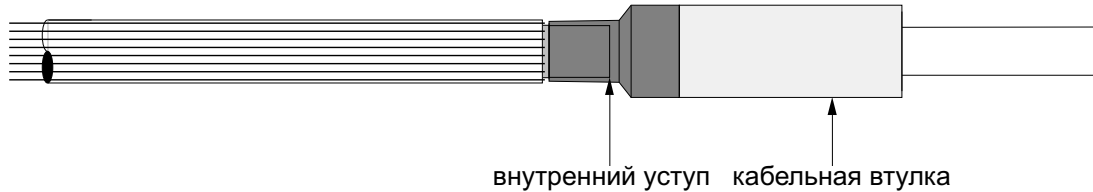
**Используя соответствующий растворитель, тщательно удалить графитовое покрытие с изоляции жилы.**



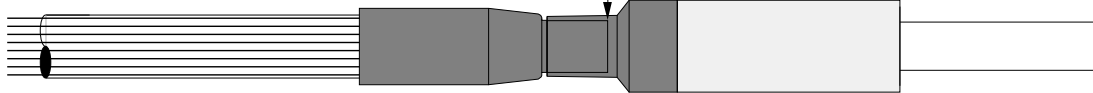
Относится ко всем типам кабелей

### УСТАНОВКА КАБЕЛЬНОЙ ПЕРЕХОДНОЙ ВТУЛКИ

#### Установка без 11TL адаптора



#### Установка с 11TL адаптором



### ПОЛНОСТЬЮ УДАЛИТЬ ВСЕ ОСТАТКИ ПРОВОДЯЩЕГО МАТЕРИАЛА С ИЗОЛЯЦИИ ЖИЛЫ ОТ СРЕЗА ПОЛУПРОВОДЯЩЕГО ЭКРАНА ИЛИ ОТ КОНЦА АДАПТОРА.

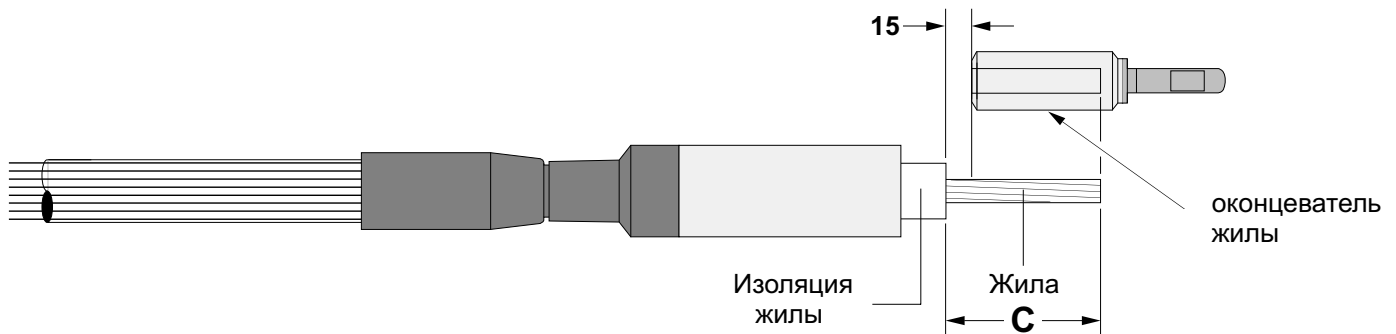
Очищать поверхность в сторону экранных проволок.

Очистить и смазать (\*) изоляцию жилы и внутреннюю поверхность кабельной переходной втулки.

Надвигать переходную втулку на кабель до тех пор, пока не станет ощущаться заметное сопротивление, вызванное упором во внутренний уступ, образованный обрезом полупроводящего экрана или торцом адаптора.

Использовать только смазку, поставляемую в комплекте соединителя.

### ОПРЕССОВКА ОКОНЦЕВАТЕЛЯ ЖИЛЫ



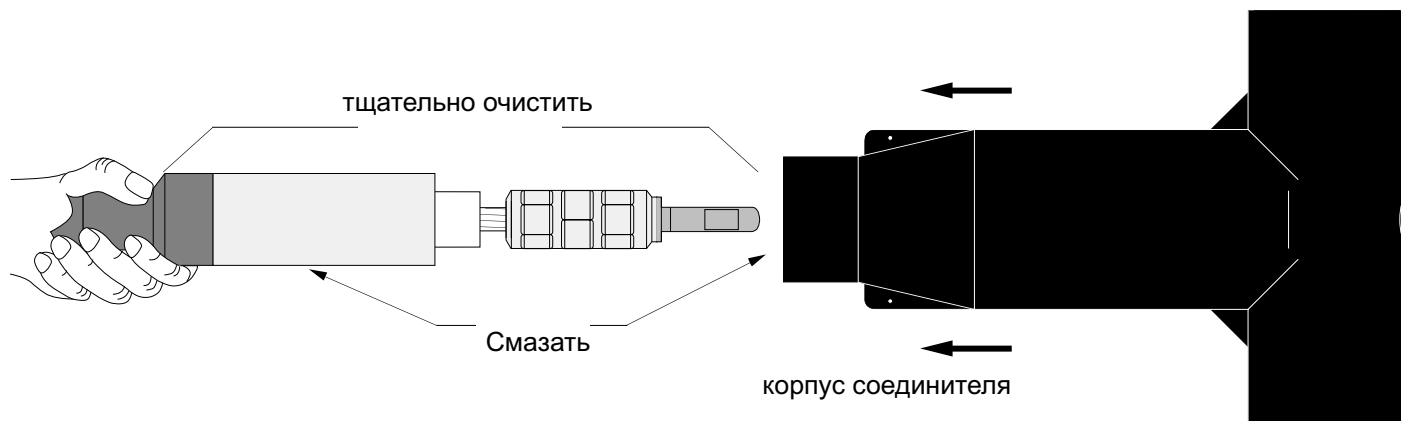
1. Удалить изоляцию жилы на длину «С» мм (С = глубина труби оконцевателя + 15 мм):
2. Для алюминиевых жил: перед монтажом оконцевателя, очистить поверхность жилы металлической щеткой.



3. Установить оконцеватель на жилу.
4. Позиционировать оконцеватель таким образом, чтобы отверстие в лопатке оконцевателя совпадало с отверстием в проходном изоляторе.
5. Перед опрессовкой расстояние «Z» должно быть между 170 и 180 мм
6. Опрессовать оконцеватель. (как указано в инструкции по опрессовке)
7. После опрессовки расстояние «Z» должно быть между 175 и 185 мм.
8. Удалить все заусеницы, оставшиеся после опрессовки и вытереть излишний наполнитель канала оконцевателя.



## УСТАНОВКА КОРПУСА СОЕДИНИТЕЛЯ НА КАБЕЛЬ

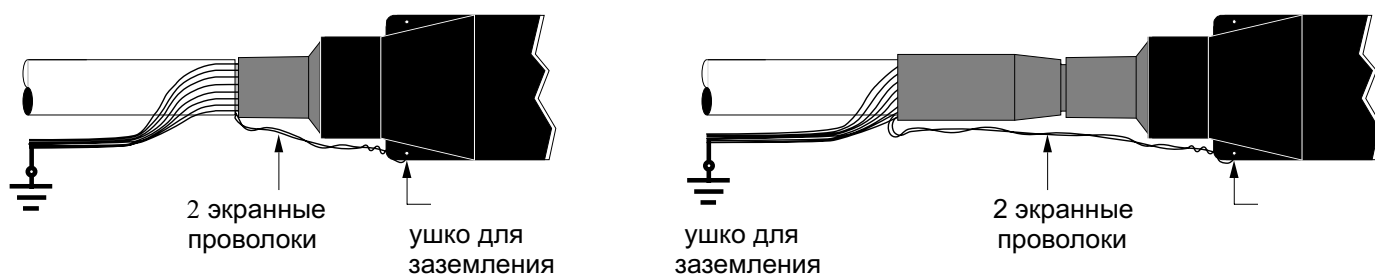


1. Очистить и слегка смазать (\*) внутреннюю поверхность корпуса соединителя и наружную поверхность кабельной переходной втулки.

\* **Использовать только смазку, поставляемую в комплекте соединителя.**

2. Проверить соответствие угла разворота корпуса соединителя положению лопатки опреснуемого оконцевателя (отверстия оконцевателя и изолятора оборудования должны быть соосны) и, удерживая кабельную втулку от скольжения по кабелю, осторожно надвигать корпус соединителя на кабель до упора.

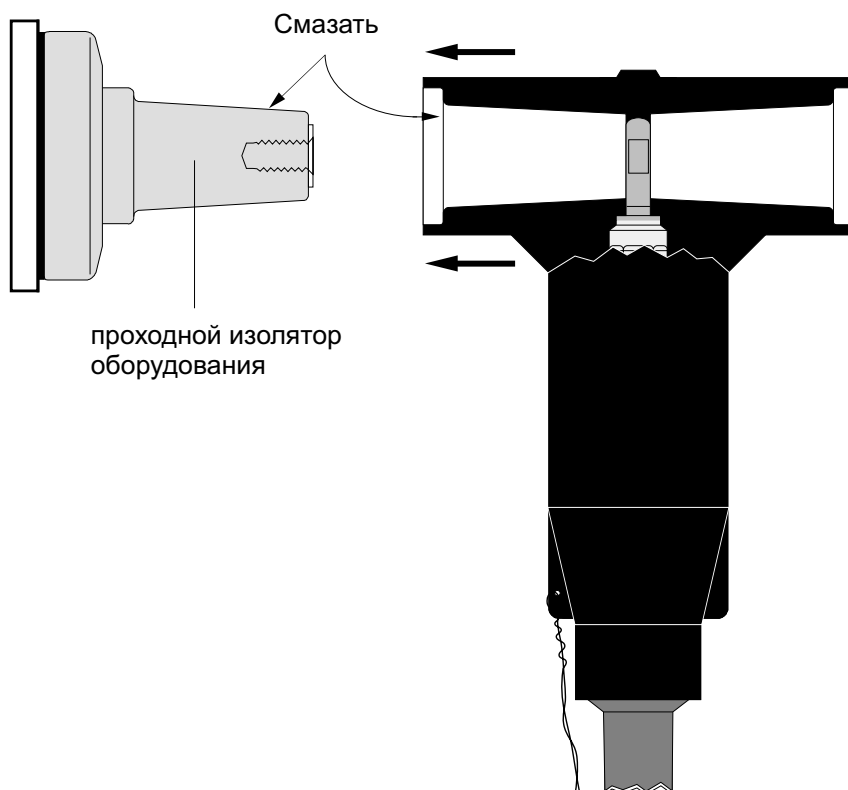
## ЗАЗЕМЛЕНИЕ КАБЕЛЬНОГО ЭКРАНА



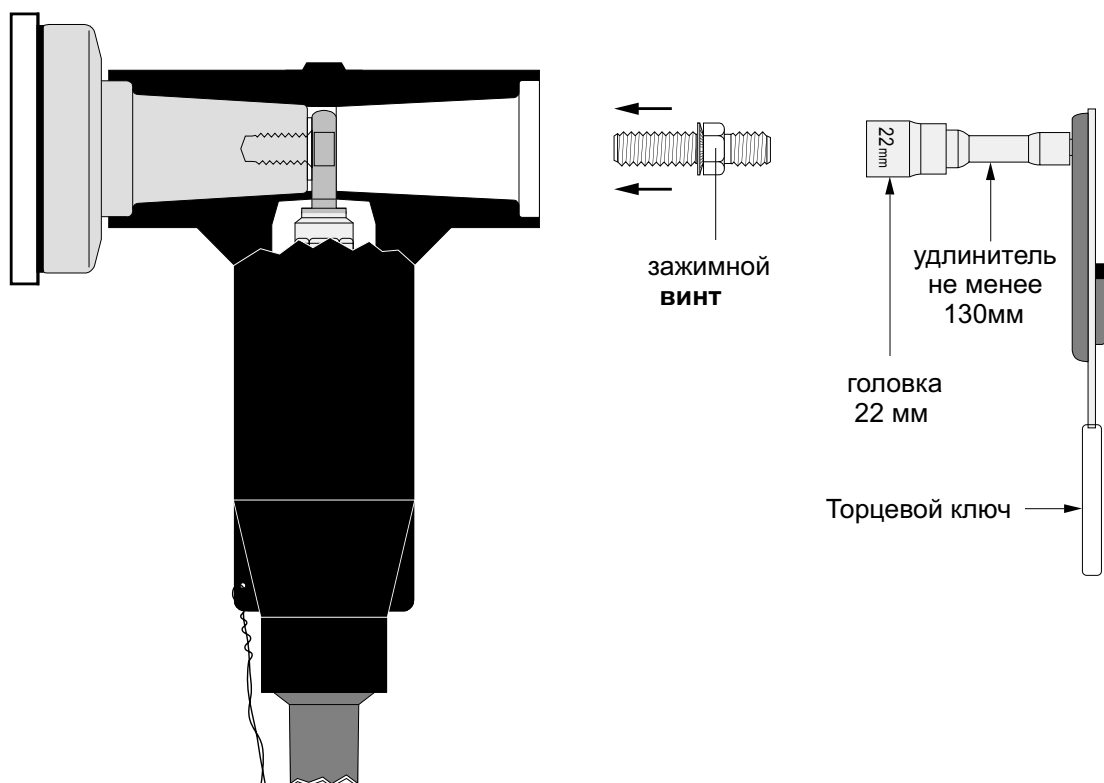
1. Скрутить 2 экранные проволоки и подсоединить их к ушку заземления корпуса соединителя.

2. Отогнутые вдоль наружной оболочки кабеля экранные проволоки сформировать в виде жгута.

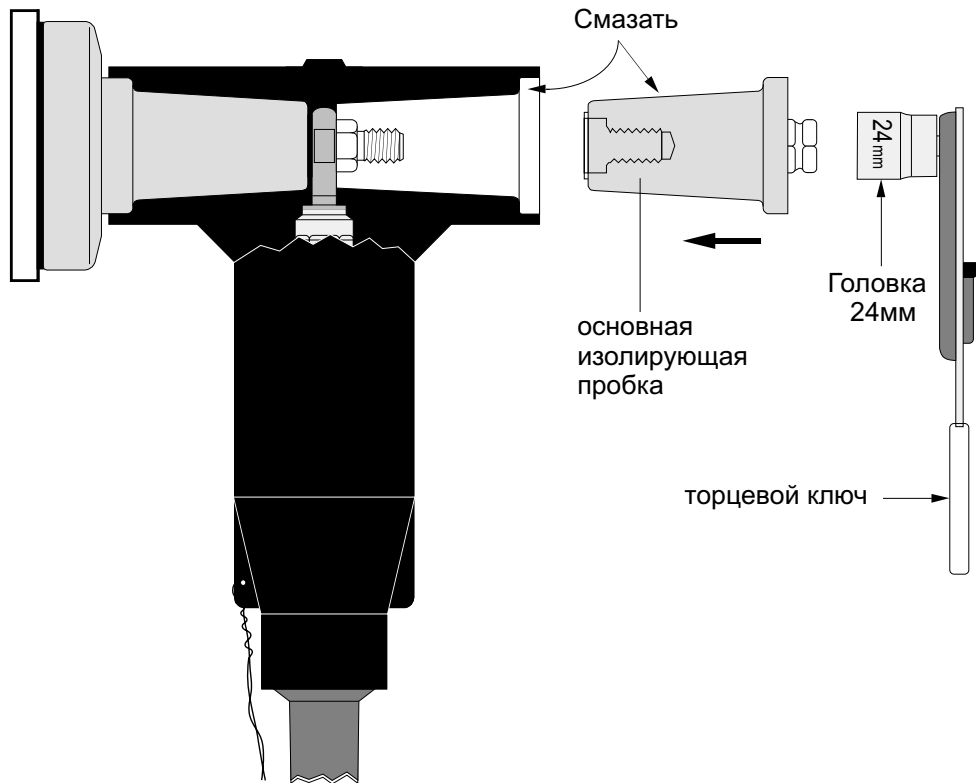
## УСТАНОВКА СОЕДИНИТЕЛЯ НА ПРОХОДНОЙ ИЗОЛЯТОР



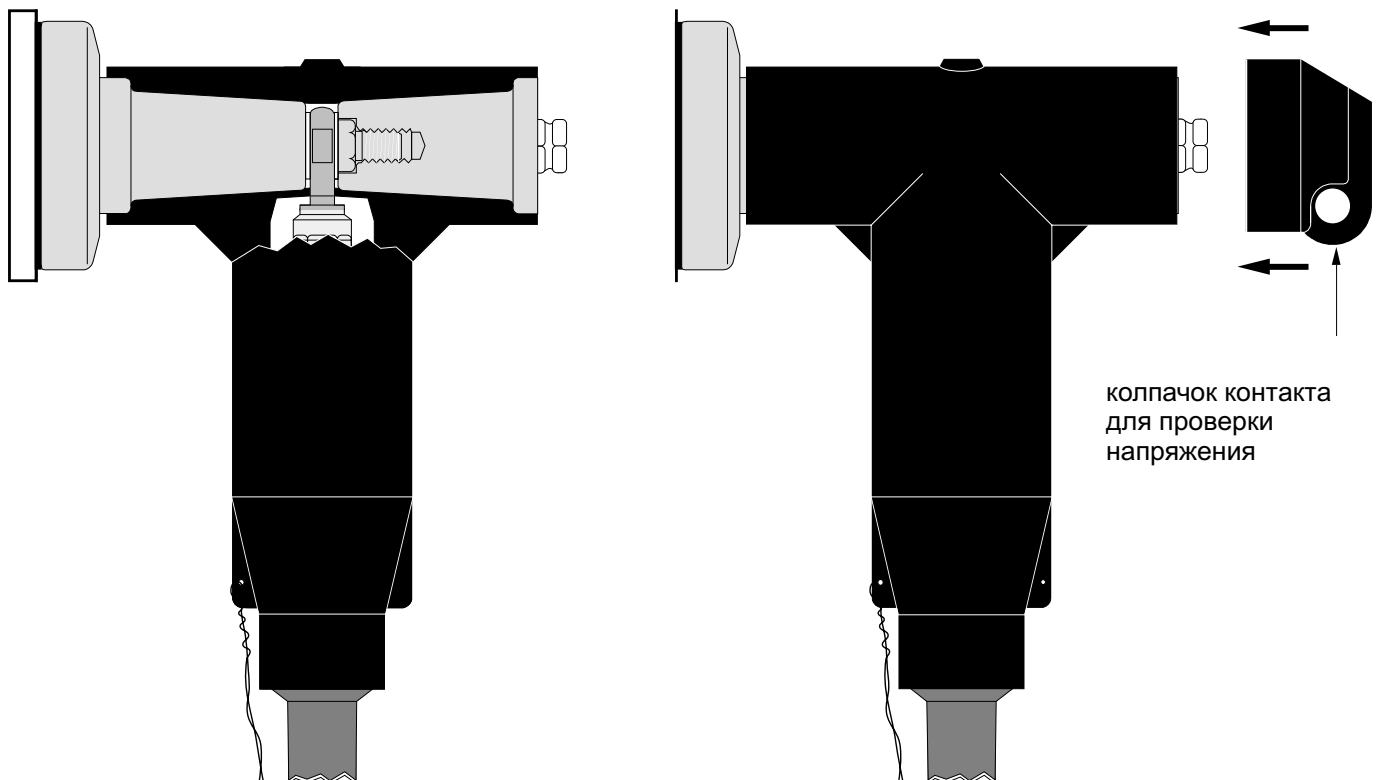
1. Очистить и слегка смазать (\*) соприкасающиеся поверхности изолятора и корпуса соединителя.  
\* **Использовать только смазку, поставляемую в комплекте соединителя.**
2. Надеть соединитель на изолятор.  
(См. важные указания на странице 12)



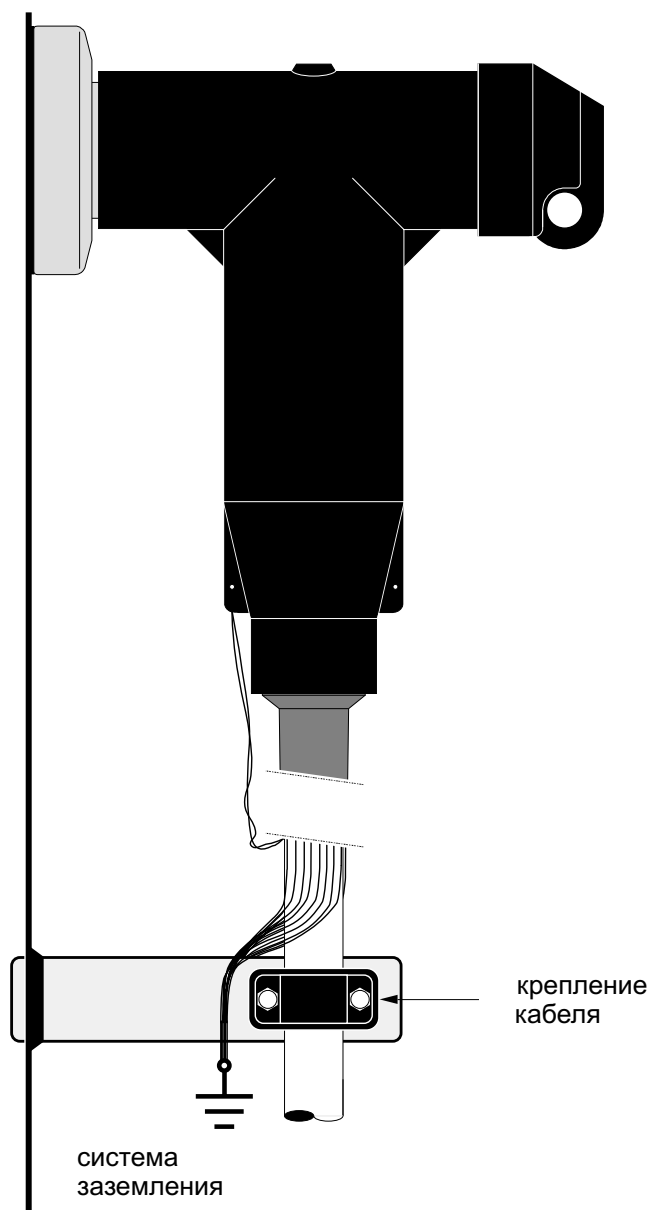
3. Вставить зажимной винт в отверстие с резьбой проходного изолятора.
4. Используя торцевой ключ с головкой 22мм и затянуть с крутящим моментом 50Нм.  
(См. важные указания на стр.12)



5. Очистить и смазать (\*) изолирующую пробку для другой стороны соединителя.  
\* **Использовать только смазку, поставляемую в комплекте соединителя.**
6. Вставить пробку в соединитель, наживить резьбу и рукой закрутить пробку.
7. Затянуть, используя торцевой ключ с головкой 24мм и крутящим моментом 50Нм  
(См. важные указания на стр.12)



8. Очистить внутреннюю поверхность колпачка контакта для проверки напряжения (не смазывать) и установить на соединитель. Нажимать пока колпачок не защелкнется с характерным звуком.



Подсоединить экранные проволоки к системе заземления

**ВНИМАНИЕ:**

Система соединитель/проходной изолятор в сборе в подключенном положении не должна нести весь вес кабеля. Для избежания этого, необходимо закрепить кабель как можно ближе к соединителю.

**ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ:**

- Для достижения требуемого крутящего момента, убедитесь, что на резьбе нет смазки. Никогда не отключать Т-образный соединитель от оборудования под напряжением и не подключать напряжение на отключенный соединитель без предварительной установки на него соответствующей заглушки.
- Не допускать загрязнения углеводородными маслами или растворителями E.P.D.M - резины. В случае загрязнения вытереть поверхность сухой ветошью.