



# ЗЭТАРУС

ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ  
КАБЕЛЬНЫЕ МУФТЫ ЗЭТАРУС

# ЗАЧЕМ НУЖНЫ КАБЕЛЬНЫЕ МУФТЫ?

**Кабельные муфты** — это изделия, предназначенные для соединения кабелей в общую кабельную линию или для их подключения к электрическим установкам, либо воздушным линиям электропередач.

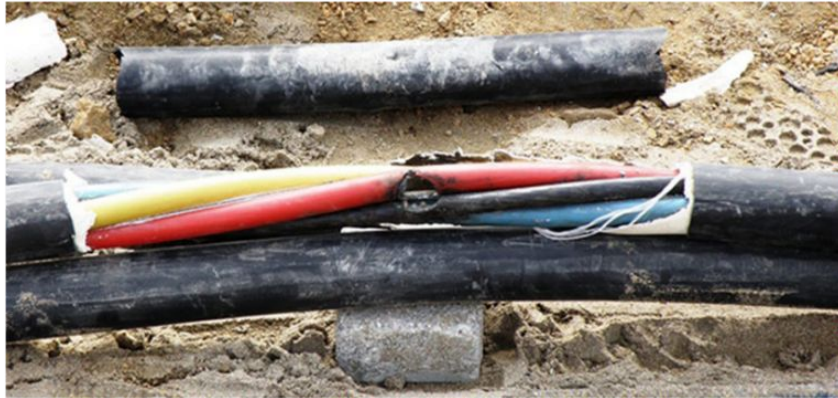
Муфты представляют собой комплект деталей и материалов, обеспечивающий восстановление электрической, конструктивной и механической целостности кабеля.

Состав комплекта определяется рабочим напряжением, количеством жил, типом изоляции кабеля, наличием бронелент, сечением кабеля, типом муфты: соединительная или концевая.



# СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ И КОНЦЕВЫЕ МУФТЫ

## Варианты применения муфт:



ремонт кабельных линий

## Соединительные муфты:



прокладка кабельных линий



## Концевые муфты:



подключение к воздушным линиям

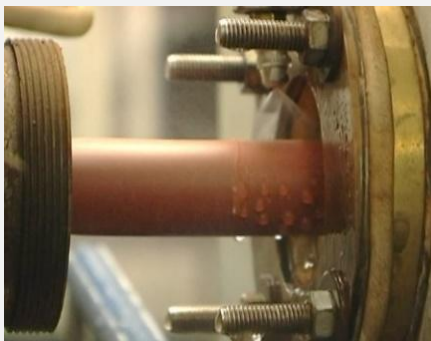


подключение к установкам

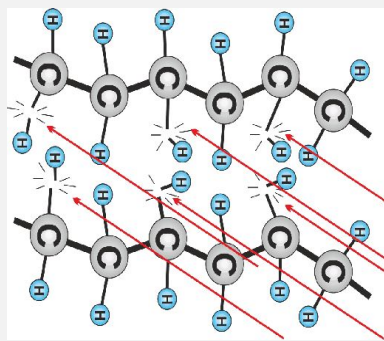
# ТЕХНОЛОГИЯ СШИВКИ ПОЛИМЕРОВ

Технология производства термоусаживаемых материалов состоит из этапов:

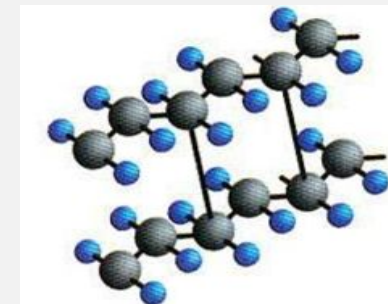
1. Изготовление - Экструзия или выдавливание трубки .



2. Облучение трубки – создание дополнительных поперечных связей.



3. Нагретая трубка раздувается и поперечно сшитые молекулы растягиваются.



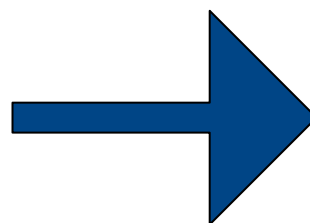
4. Трубку охлаждают в расширенном состоянии, после охлаждения закрепляется физический размер трубки.



5. В процессе монтажа, при повторном нагреве, трубка возвращается к первичным размерам.



# КАБЕЛЬНАЯ МУФТА – ЭТО КОНСТРУКТОР



Кабельная муфта представляет собой комплект материалов для монтажа.

Смонтированная муфта

# КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА. ПОЛНОТА КОМПЛЕКТА

1. Полнота состава комплекта. В качественных муфтах есть все материалы, необходимые для монтажа, в муфтах ЗЭТАРУС – их даже с запасом:

## 3 КНТП-10 ЗЭТАРУС



Манжета с клеем - 0,2м

1 шт



Трубка антирекинговая с клеем - 0,8м

3 шт



Манжета на наконечник антирекинговая -

3 шт



Изолятор

6 шт



Трубка жильная - 0.8м. прозрачная

3 шт



Термоусаживаемая перчатка ТУП 3-1

1 шт



Наконечник болтовой 2НБ-1

3 шт



Жир паяльный

1 шт



Припой ПОС-30

1 шт (0,05 кг)



Провод заземления МГЛ 16мм<sup>2</sup> - 0,8 м. с наконечником

1 шт



Проволока бандажная, оцинкованная

1 шт (2,5м)



Пружина постоянного давления

1 шт



Контактная пластина (терка)

1 шт



Герметик узла заземления 45\*2 комплект 2шт x 0,4м

1 шт



Герметик выравнивания поля 25\*2 комплект 2шт x

1 шт



Бандажная нить

1 шт (1,5 м)



Изолента 5м

1 рулон



Перчатки х/б

1 пара



Салфетка бязь 0,5 x 0,8м

1 шт



Стеклолента 0,025 x 1м

1 шт



Бирка У135

1 шт



Инструкция

1 шт




Гофрокороб упаковочный

1 шт

# КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА. ПОЛНОТА КОМПЛЕКТА

## 3 СТП-10 ЗЭТАРУС

 <p>Манжета с клеем - 0,2м</p> <p>3 шт</p>	 <p>Наружный кожух с клеем - 1,22м</p> <p>1 шт</p>	 <p>Термоусаживаемая перчатка ТУП 3-1</p> <p>2 шт</p>	 <p>Трубка жильная - 0.34м. прозрачная</p> <p>6 шт</p>	 <p>Кожух с клеем - 0,86м</p> <p>1 шт</p>	 <p>Соединитель болтовой СБ-0</p> <p>3 шт</p>	 <p>Жир паяльный</p> <p>1 шт</p>	 <p>Припой ПОС-30</p> <p>1 шт (0.1 кг)</p>	 <p>Проволока бандажная, оцинкованная</p> <p>2 шт (2.5м)</p>
 <p>Пружина постоянного давления</p> <p>2 шт</p>	 <p>Контактная пластина (терка)</p> <p>2 шт</p>	 <p>Провод заземления МГЛ 16мм<sup>2</sup> - 1,15 м.</p> <p>1 шт</p>	 <p>Герметик выравнивания поля (пластина)</p> <p>3 шт</p>	 <p>Герметик узла заземления 45*2 комплект 4шт x 0,4м</p> <p>1 шт</p>	 <p>Герметик выравнивания поля 25*2 комплект 4шт x 1 шт</p> <p>1 шт</p>	 <p>Бандажная нить</p> <p>2 шт (1.5 м)</p>	 <p>Изолента 5м</p> <p>1 рулон</p>	 <p>Перчатки х/б</p> <p>1 пара</p>
 <p>Салфетка бязь 0,5 x 0,8м</p> <p>1 шт</p>	 <p>Пакет п/э (труба)</p> <p>1 шт</p>	 <p>Стеклолента 0,025 x 1м</p> <p>2 шт</p>	 <p>Бирка У135</p> <p>1 шт</p>	 <p>Мастика заполнения межфазного пространства</p> <p>1 шт</p>	 <p>Распорка межфазная с герметиком</p> <p>1 шт</p>	 <p>Стеклолента 0,05 x 9м</p> <p>1 шт</p>	 <p>Фольга алюминиевая 0,07 x 9м.</p> <p>1 рулон</p>	 <p>Инструкция</p> <p>1 шт</p>

# КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА. СОСТАВ КОМПЛЕКТА

**(!) На российском рынке нередко встречаются муфты:**

- ❑ с недостаточным количеством материалов для присоединения проводника заземления, а также вспомогательных материалов (бязь, нить, проволока, бандажная лента)
- ❑ с отсутствием антитрекинг-материалов для концевых муфт на напряжение 10кВ
- ❑ с отсутствием заполнителя межфазного пространства для соединительных муфт 10кВ для кабеля с бумажно-пропитанной изоляцией
- ❑ с отсутствием гофрокороба (упаковка муфты в полиэтиленовый пакет)



# КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА. КАЧЕСТВО МАТЕРИАЛОВ

## 2. Качество комплектующих:

### 2.1. Качество термоусаживаемых изделий

- отсутствие трещин при усадке - гарантирует монтаж муфты из материалов поставляемых в комплекте муфты
- низкая продольная усадка - позволяет минимизировать ошибки монтажника при выполнении монтажа жильных трубок и кожухов
- клеевой слой нанесенный методом соэкструзии (требования сетей!) - данный метод позволяет точнее дозировать толщину клеевого слоя при производстве материалов, а это значит, что при усадке трубок и кожухов клей будет равномерно заполнять все неровности, обеспечивая полную герметичность, что положительно сказывается на сроке службы

### 2.2. Качество болтовых соединителей

- наличие конструктивной перегородки (требования сетей!) - для кабеля с бумажно-пропитанной изоляцией перегородка защищает от перетекания маслोकанифольного состава из одного кабеля в другой
- 4-х болтовое соединение (для наконечников 2 болта) - обеспечивает надежную фиксацию жилы
- размещение болтов в одной плоскости (требования сетей!) - обеспечивает удобство для монтажника при срыве болтов

#### (!) На российском рынке нередко встречаются муфты :

- с термоусаживаемыми материалами с клеевым слоем нанесенным методом напыления
- с термоусаживаемыми материалами минимально допустимых размеров - огромное неудобство для монтажника
- с проводником заземления с заниженным сечением или недостаточной длины
- с болтовыми соединителями без перегородки, либо с запрессованной перегородкой
- с двух-болтовыми соединителями и одно-болтовыми наконечниками

# ОСОБЕННОСТИ МУФТ ЗЭТАРУС

1. **Муфты максимально полной комплектации**, полностью отвечают требованиям крупных сетей (РЭС, МКС, МРСК, Минские сети и т.д)
2. **Высокое качество материалов:**

**2.1. Термоусаживаемые материалы**, входящие в состав комплекта, имеют клеевой слой нанесенный методом соэкструзии.

Данный метод позволяет точнее дозировать толщину клеевого слоя, а это значит что при усадке трубок и кожухов клей будет равномерно заполнять все неровности, обеспечивая полную герметичность, что положительно сказывается на сроке службы.

**2.2. 4-х болтовые соединители** обладают **внутренней конструктивной перегородкой**, которая при установке на кабель с бумажно-пропитанной изоляцией, защищает от перетекания маслоканифольного состава из одного кабеля в другой.

**2.3. Все материалы в составе муфты промаркированы.**



**2-х болтовые наконечники** крепятся при помощи двух болтов, обеспечивающих надежную фиксацию жилы.



# ОСОБЕННОСТИ МУФТ ЗЭТАРУС

## 3. Вариативность поставки:

### 3.1. Возможность выбора комплекта заземления муфты:

- паяный ( Припой ПОС-30, Припой А, жир паяльный) – самое надежное соединение, требует высокой квалификации монтажника
- НКЗ (пружина постоянного давления, терка) – преимуществом данного метода является исключение перегрева монтажником металлической оболочки и изоляции кабеля
- комбинированный (пружина постоянного давления, терка + Припой ПОС-30, жир паяльный) крепление к бронелентам кабеля осуществляется пайкой, к металлической оболочке пружиной ППД
- Универсальный (паяный+НКЗ)

### 3.2. Возможность выбора комплектации:

- муфты с наконечниками/соединителями
- муфты без наконечников/соединителей
- муфты с наконечниками/гильзами под опрессовку

**4. Цена и доступность.** Гибкость производственных процессов, постоянно поддерживаемые остатки и оптимизация издержек позволяют предоставлять рынку муфты по конкурентным ценам

**5. Надёжность.** Надёжность кабельных муфт ЗЭТАРУС подтверждена отсутствием рекламаций за все время присутствия на рынке

# НА ЧЕМ ЭКОНОМЯТ ДРУГИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ?



Применение термоусаживаемых материалов с клеевым слоем, нанесенным **методом напыления** не обеспечивает надежную герметизацию стыков, а так же недостаточно заполняет неровности и воздушные пустоты.



- Материалы не промаркированы
- Минимальное количество материалов для присоединения проводника заземления
- Жильные трубки поставляются одним отрезком.
- Минимально допустимые размеры термоусаживаемых материалов - неудобство при монтаже.



Применение 2-х болтовых соединителей без перегородки создает опасность перетекания маслоканифольного состава из одного кабеля в другой, что в дальнейшем может привести к выходу из строя муфты. Фиксация жилы 1 болтом не обеспечивает механическую прочность соединения.

# ВЫБОР КАБЕЛЬНОЙ МУФТЫ

Что нужно выяснить у клиента, чтобы правильно подобрать муфту:

1. На какое напряжение нужна муфта?
2. Какой материал изоляции кабеля, для которого подбирается муфта?
3. Наличие бронелент в конструкции кабеля?
4. На какое количество жил нужна муфта?
5. На какое сечение кабеля нужна муфта?
6. Какая муфта нужна: соединительная или концевая муфта?



# ПОДБОР МУФТЫ ПО НАПРЯЖЕНИЮ

## до 1 кВ

Муфты до 1 кВ обычно используются для подключения к установкам, оборудованию, а так же для соединения кабельной линии (светильники наружного освещения, подключение жилого дома, подключение оборудования и т.д.)

В маркировке муфты на напряжение указывает **цифра**, следующая сразу же за буквенным обозначением:

4 ПКВ(Н)Тпб-**1** (35-50) (полиэтилен с бронёй)

## до 10 кВ










Муфты до 10 кВ обычно используются для подключения к трансформаторным подстанциям, распределительным установкам, а так же при прокладке кабельной линии (подключение целых жилмассивов, прокладка кабеля в населенный пункт и т.д.)

В маркировке муфты на напряжение указывает **цифра**, следующая сразу же за буквенным обозначением:

3 КНТп-**10** (25-50) с наконечниками

# ПОДБОР МУФТЫ ПО ТИПУ ИЗОЛЯЦИИ КАБЕЛЯ

Для разных целей и задач используют разный по своей конструкции и материалу изоляции кабель:



Кабель с бумажно-маслопропитанной изоляцией (БПИ)

Кабель с пластиковой изоляцией (ПВХ, полиэтилен)

Кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена (СПЭ)

Кабель с резиновой изоляцией

На данный момент **наиболее ходовым кабелем** в России по типу изоляции считается:

□ **на напряжение до 1 кВ**

кабель с бумажно-пропитанной изоляцией - 4 жилы

кабель с пластиковой изоляцией - 4 и 5 жил

□ **на напряжение до 10кВ**

кабель с бумажно-пропитанной изоляцией - 3 жилы

все большую популярность набирает кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена - применяется как 3-х жильный кабель, так и 1 жильный

**Для каждого типа кабеля предназначается своя конструкция термоусаживаемой муфты.**

# ПОДБОР МУФТ ПО КОЛИЧЕСТВУ ЖИЛ КАБЕЛЯ

В зависимости от решаемых задач используется кабель с различным количеством жил, давайте рассмотрим наиболее часто используемые:

## □ Для кабеля напряжением до 1кВ

4-х жильный кабель - кабель с БПИ.....



4-х жильный кабель - кабель с пластиковой изоляцией.....



5-и жильный кабель - кабель с пластиковой изоляцией.....



## □ Для кабеля напряжением до 10кВ

3-х жильный кабель - кабель с БПИ .....



3-х жильный кабель - кабель с изоляцией из СПЭ.....



1 жильный кабель - кабель с изоляцией из СПЭ, но при этом следует учитывать, что по российским стандартам прокладка осуществляется в 3 фазы





# ПОДБОР МУФТЫ ПО СЕЧЕНИЮ КАБЕЛЯ

Благодаря термоусаживаемой технологии, см. слайд №3, одна муфта закрывает целый диапазон сечений.

Следовательно для подбора муфты по сечению кабеля необходимо, чтобы сечение запрашиваемого кабеля попадало в соответствующие стандартные диапазоны:

- (25-50)
- (70-120)
- (150-240)

Рассмотрим на примере муфты 3 КНТп-10 (70-120). Данную муфту использовать для 3-х жильного кабеля сечением:

- 70мм<sup>2</sup>
- 95мм<sup>2</sup>
- 120мм<sup>2</sup>

## Для правильного выбора муфты необходимо знать:

до 1кВ

- сечение и напряжение кабеля
- тип изоляции жилы
- количество жил
- наличие бронелент

до 6кВ

до 10кВ

Кабель с пластмассовой (ПВХ и сшитый полиэтилен) изоляцией с броней	
Количество жил 3,4,5	
Концевая	Соединительная
Установка Внутренняя/ Наружная ПКВ(Н)Тпб-1	ПСТб-1

Кабель с пластмассовой (ПВХ и сшитый полиэтилен) изоляцией без брони	
Количество жил 3,4,5	
Концевая	Соединительная
Установка Внутренняя/ Наружная ПКВ(Н)Тп-1	ПСТ-1

Кабель с пластмассовой изоляцией (ПВХ и сшитый полиэтилен) 1 жильный	
Количество жил 1	
Концевая	Соединительная
1ПКВ(Н)Т-1	1ПСТ-1

Контрольный кабель	
Концевая (сухая заделка)	Соединительная
ККТ	ПСТк

Кабель с пластмассовой (ПВХ и сшитый полиэтилен) изоляцией с броней (для метрополитена)	
Количество жил 1	
Концевая	Соединительная
1 ПКВТ(б)-1; 3	1 ПСТ(б)-1; 3

Кабель с пластмассовой (ПВХ и сшитый полиэтилен) изоляцией с броней и без (ответвительные)	
Количество жил 4	
4 ПСОТпб-1; 4 ПСОТп-1; 4 ПОТ-1; 4 ПОТб-1	

Кабель с бумажной маслопропитанной изоляцией	
Количество жил 3,4	
Концевая	Соединительная
Установка Внутренняя/ Наружная КВ(Н)Тп-1	СТП-1 СТП-1

Кабель 4 жилы, тип изоляции неизвестен	
Муфта универсальная	
Концевая	Соединительная
Установка Внутренняя/ Наружная 4КВ(Н)Тп-1	4СТп-1 СТП-1 РК

Кабель с бумажной изоляцией – СИП	
Муфты переходные	
4СПТп-1 (СИП)	

Кабель с бумажной маслопропитанной изоляцией (для горэлектротранспорта)	
Количество жил 1	
Концевая	Соединительная
1 КТ-1	1 СТ-1

Кабель с пластмассовой изоляцией (сшитый полиэтилен)	
Количество жил 1; 3	
Концевая	Соединительная
Внутренняя установка 1ПКВТ-10 3 ПКВТПб-10 Наружная установка 1ПКНТ-10 3 ПКНТПб-10	1 ПСТ-10 3 ПСТб-10

Кабель с пластмассовой изоляцией (сшитый полиэтилен) в исполнении нг-LS	
Количество жил 3	
Концевая	Соединительная
3 КВТп-10 нг-LS	3 СТп-10 нг-LS

Кабель с резиновой изоляцией КГЭ, КГЭ-ХЛ	
Количество жил 3	
Концевая	
3 РКВТп-6	

Кабель с ПВХ изоляцией	
Количество жил 3	
Концевая	Соединительная
3 ПКНТпб-6	3 ПСТпб-6
3 ПКВТпб-6	

Кабель с бумажной маслопропитанной изоляцией	
Концевая	Соединительная
Внутренняя установка 3КВТп-10 Наружная установка 3КНТп-10	3СТп-10

Муфты переходные	
Кабель с бумажной изоляцией 3-жильный – Кабель с пластмассовой изоляцией 3-жильный 3 СПТп-10 3х3	
Кабель с бумажной изоляцией 3-жильный – Кабели со СПЭ изоляцией 1-жильные х3 3 СПТп-10 3х1	
Кабели со СПЭ изоляцией 3-жильный – Кабели со СПЭ изоляцией 1-жильные х3 3 ПСПТп-10 3х1	

1;3кВ

для кабеля с бумажной изоляцией	ААШв(п), АСБГ, АСБл, АСБ2л, ААБл, ААБ2л, АСБл, ААБл, ААБ2л, АСПн, СБл, СБ2л, СП, СПГ, СПП, СВШв, СПШв, ААБлГ, ААБ2лШв(п), ААПл, ААП2л, ААП2лГ, ААП2лШв, АСШв, АСБ2лШв	концевые		3 КВ(П)Тп-1	
				4 КВ(Н)Тп-1	
				4 КВТп-1	
				4 КПТп-1	
		соединительные		3 СТП-1	
				4 СТП-1	
				4 СТП-1 (СИП)	
для кабеля с пластмассовой (ПВХ и сшитый полиэтилен) изоляцией	АВВГ, ВВГ, АПВГ, ПвВГ	без брони	концевые	3 ПКВ(Н)Тп-1	
				4 ПКВ(Н)Тп-1	
				5 ПКВ(Н)Тп-1	
			соединительные	3 ПСТ-1	
				4 ПСТ-1	
				5 ПСТ-1	
АВББШн, ВББШн, АПвББШн, АПнББШн, ВБВ, АВВБ, АВВБГ, ПвББШн(г).	с броней	кощевые	3 ПКВ(Н)Тпб-1		
			4 ПКВ(Н)Тпб-1		
			5 ПКВ(Н)Тпб-1		
				соединительные	3 ПСТб-1
					4 ПСТб-1
					5 ПСТб-1
4 жилы тип изоляции не известен	все вышеперечисленные	кощевые		4 КВ(Н)Тп-1 (универсальная)	
		соединительные		4 СТП-1 (универсальная)	
для кабеля с бумажной изоляцией, используемого для горалектротранспорта	ААГ, ААШВ, АСГ, ААБ2Л, АСБЛ	концевые		1 КГ-1	
		соединительные		1 СГ-1	
для кабеля с пластмассовой изоляцией, используемого для метрополитена	АВББШнг, ВББШнг, ПвБВнг, АПвБВнг	концевые		1 ПКВТ(б)-1	
				1 ПКВТ(б)-3	
		соединительные		1 ПСТ(б)-1	
				1 ПСТ(б)-3	

6кВ	для кабеля с резиновой изоляцией	КГЭ, КГЭ-ХЛ	концевые	3 РКВТп-6	
	для кабеля с ПВХ изоляцией	АВВГ, ВВГ, АВБШв, ВБШв, ВБВ, АВВБ, АВВБГ	концевые	3 ПКВТпб-6 3 ПКНТпб-6	
			соединительные	3 ПСТпб-6	
10кВ	для кабеля с бумажной изоляцией	ААШв(П), ААБл, ААБлГ, ААБ2л, ААБ2лШв(п), ААПл, ААП2л, ААП2лШв, АСБ, АСБГ, АСБл, АСБ2лГ, АСБ2л, АСБл, АСП, АСПГ, АСКЛ, АСПв, АСБ2ЛШВ, СБ, СБГ, СБл, СБ2л, СБ2лГ, СП, СПГ.	концевые	3 КВТп-10 3 КНТп-10	
			соединительные	3 СТП-10	
	для кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена (СПЭ)	АПвВ-10, АПвП-10, АПвП2г-10, АПвПг-10, АПвПу2г-10, ПвВ-10, ПьП-10, ПьПг-10, ПьПу-10, ПьПуМО, АПвПу-10.	концевые	1 ПКВТ-10	
				1 ПКНТ-10	
					3 ПКВТпб-10
					3 ПКНТпб-10
		соединительные	1 ПСТП-10 3 ПСТб-10		
		3-жильные БПИ-СПЭ	ААБл, АСБГ, АСБл, АСШв, АПвВ-10, АСШв, ПвВ-10, ПьП-10 АПаП-10 и другие модификации	переходные	3СПТп-10 БПИ-3ж СПЭ 3СПТп-10 БПИ-1ж СПЭ 3ПСПтп-10 СПЭ-1ж СПЭ

Зная тип кабеля, напряжение и назначение, легко подобрать нужный тип муфты.

# МАРКИРОВКА МУФТЫ

4 П К(С) В(Н) Т п б 1 70/120



**5ПКВ(Н)Тпб-1**

**5** – Пятижильный кабель  
**П** – Пластиковая изоляция  
**К** – Концевая  
**В(Н)** – Внутренней и наружной установки  
**Т** – термоусаживаемая  
**Б** – для кабеля с броней  
**п** – термоусаживаемая перчатка  
**1** – на кабель до 1 кВ

**3 СТп-10 (70-120)**

**3** - Трехжильный кабель  
**Бумажная изоляция**  
**С** – Соединительная  
**Т** – термоусаживаемая  
**п** – термоусаживаемая перчатка  
**10** – на кабель до 10 кВ  
**70-120**- сечение жил кабеля

**3 ПКНТпб-10 70-120**

**3** - Трехжильный кабель  
**П** – изоляция из СПЭ  
**К** – Концевая  
**Н** – Наружной установки  
**Т** – термоусаживаемая  
**п** – термоусаживаемая перчатка  
**б** – кабель с броней  
**10** – на кабель до 10 кВ  
**70-120**- сечение жил кабеля

# МАРКИРОВКИ, СУЩЕСТВУЮЩИЕ НА РЫНКЕ

## Муфта 3 СТП-10 (70-120) с соединителями ЗЭТАРУС

- Муфта 3СТп-10-70/120(Б) - КВТ
- Муфта Стп-10- 70/120 - ПЗЭМИ
- Муфта 10СТпМ – 8 - Термофит
- Муфта Стт(тп)-10 3x70/120 с/г пайка бумажная изоляция - IEK

## Муфта 4 КВ(Н)Тп-1 (70-120) с наконечниками ЗЭТАРУС

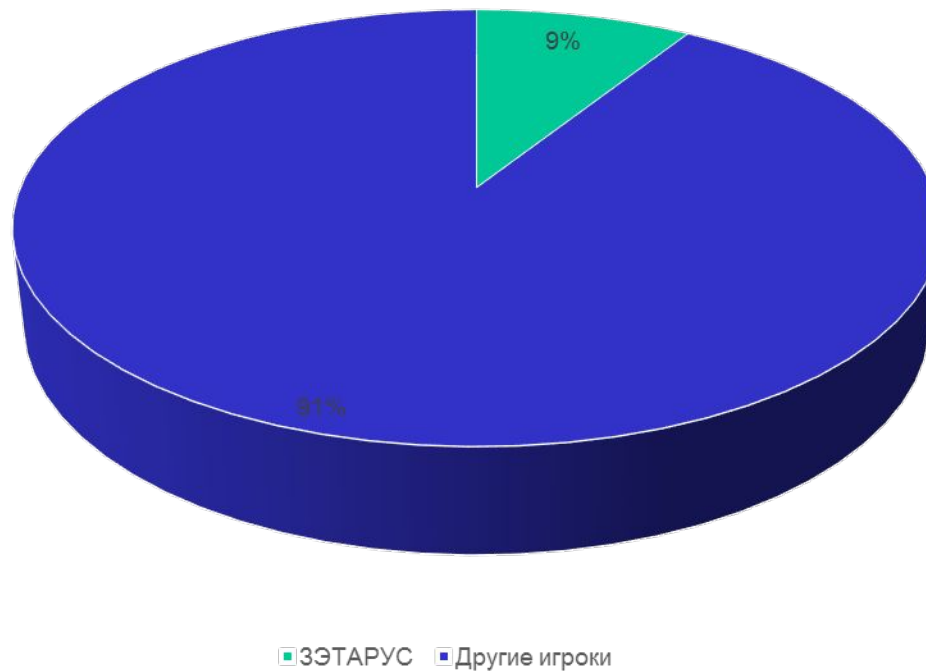
- Муфта 4КВНТп-1-70/120 (Б) - КВТ
- Муфта 4КВНтп-в- 70/120 - ПЗЭМИ
- Муфта 1КВТпН - 5 и 1КНТпН - 5 - Термофит
- Муфта КВ(Н)тп 4x70/120 с/н пайка бумажная изоляция 1кВ - IEK

На сайте [www.zkabel.ru](http://www.zkabel.ru) осуществлен функционал подбора муфт ЗЭТАРУС по наименованию конкурентов, достаточно ввести наименование стороннего производителя в поисковую строку - сайт автоматически предложит аналог муфты производства АО "ЗЭТА".

# ДОЛЯ РЫНКА АО «ЗЭТА» ПО КАБЕЛЬНЫМ МУФТАМ



Рынок муфт 2019



# 3 СТП-10

ЭТАРУС

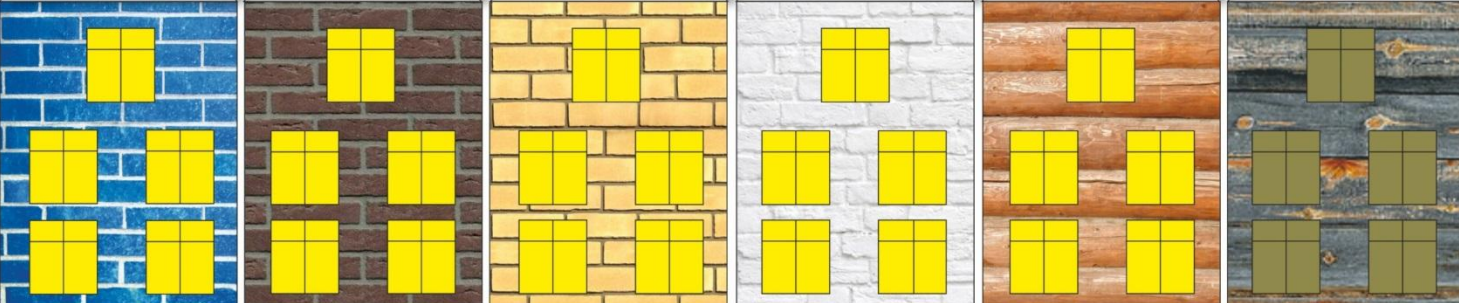


ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ МУФТЫ  
ПРОГРЕСС

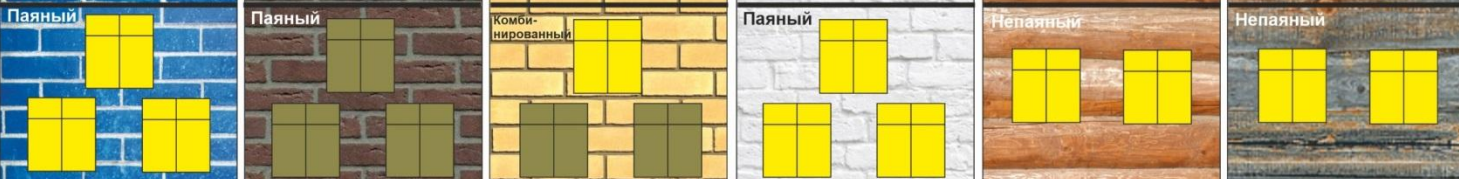
ZKABEL



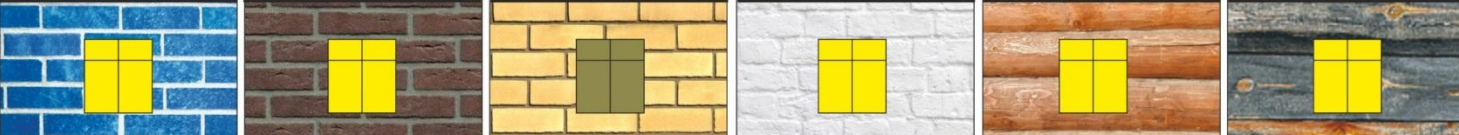
## Термоусаживаемые материалы



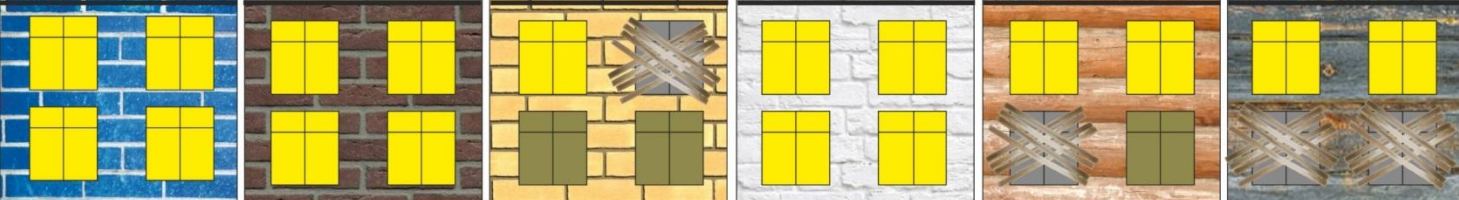
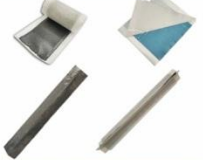
## Комплекты заземления



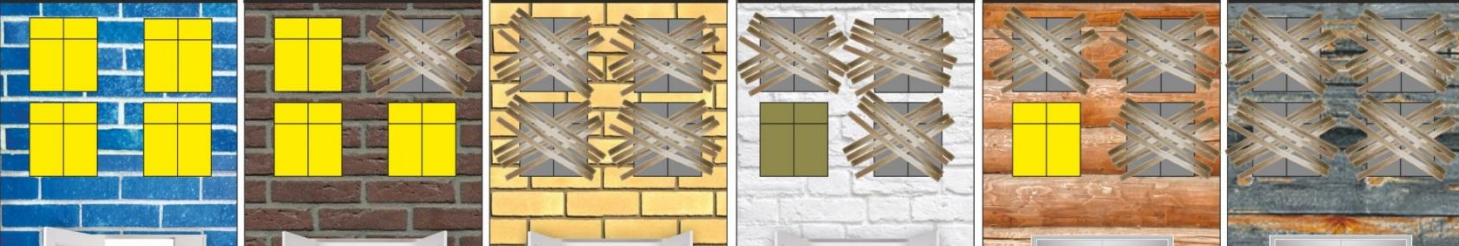
## Болтовые соединители



## Герметики



## Вспомогательные материалы



- Высокое качество материалов

- Низкое качество материалов

- Отсутствует в комплекте

# 3 КНТП-10

ЭТАРУС

ПЗЭМИ

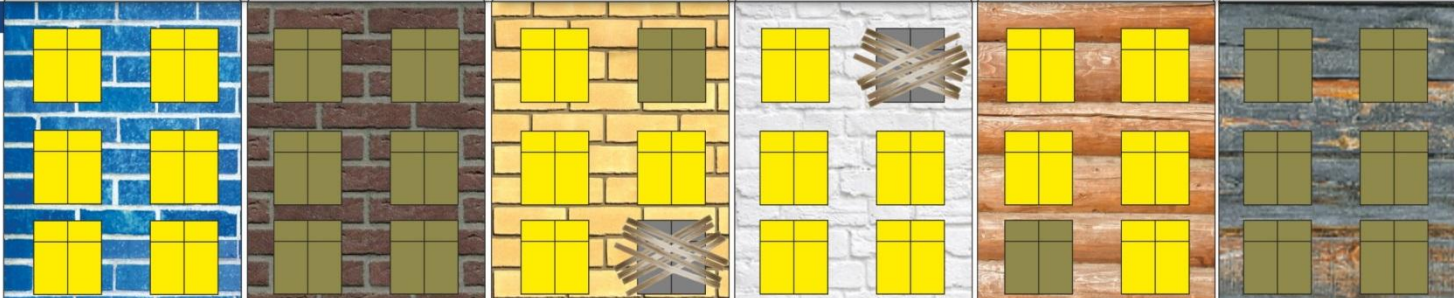
КВТ

ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ МУФТЫ  
ПРОГРЕСС

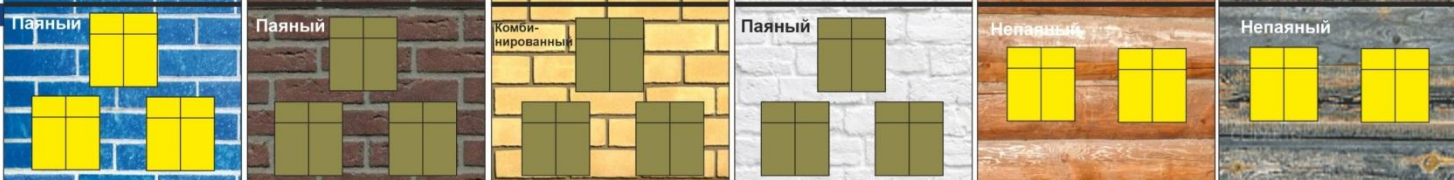
ZKABEL

Нева-Транс Комплект

## Термоусаживаемые материалы



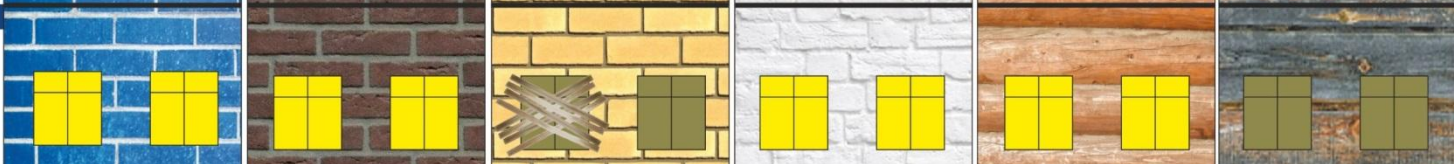
## Комплекты заземления



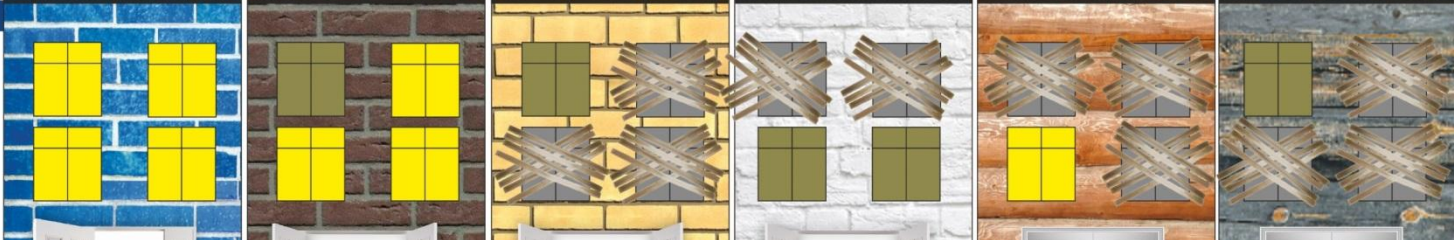
## Болтовые наконечники



## Герметики



## Вспомогательные материалы



- Высокое качество материалов

- Низкое качество материалов

- Отсутствует в комплекте



# 4 СТП-1

ЭТАРУС

ПЗЭМИ

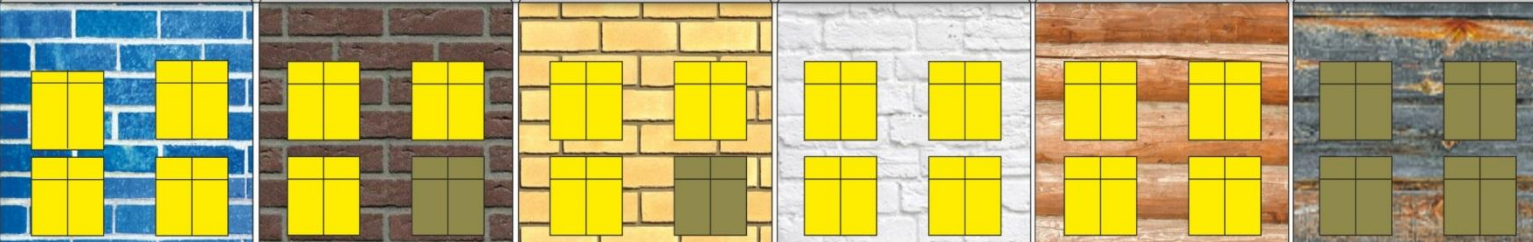
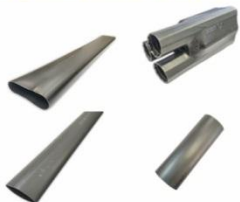
КВТ

ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ МУФТЫ  
ПРОГРЕСС

ZKABEL

Нева-Транс Комплект

## Термоусаживаемые материалы



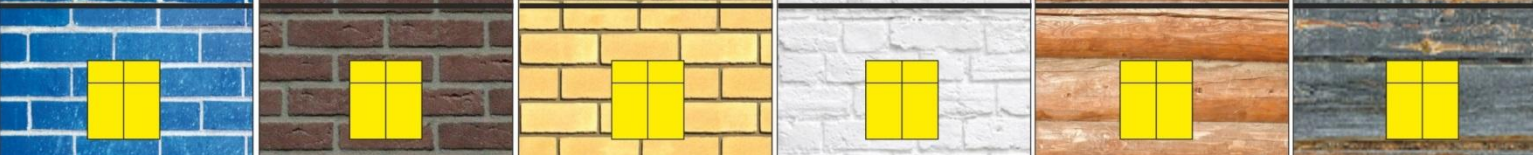
## Комплекты заземления



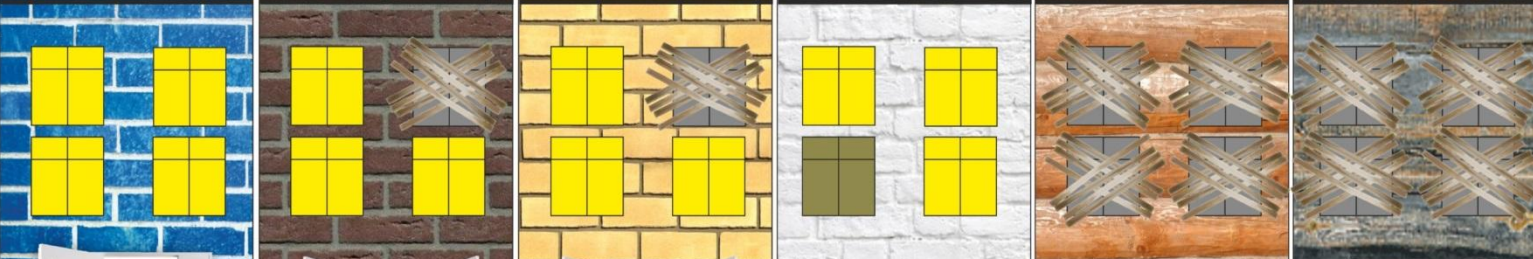
## Болтовые соединители



## Герметик



## Вспомогательные материалы



- Высокое качество материалов



- Низкое качество материалов



Отсутствует в комплекте

# 4 КВНТП-1

ЭТАРУС



ПЗЭМИ



КВТ

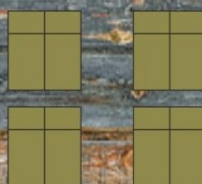
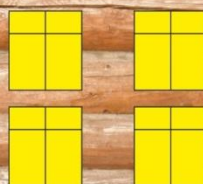
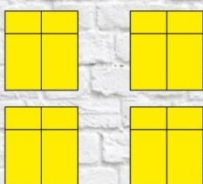
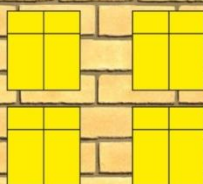
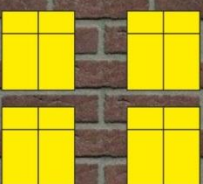
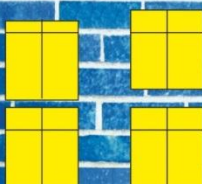
ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ МУФТЫ  
ПРОГРЕСС

ZKABEL



Нева-Транс Комплект

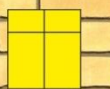
## Термоусаживаемые материалы



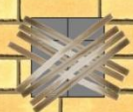
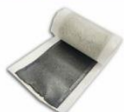
## Комплекты заземления



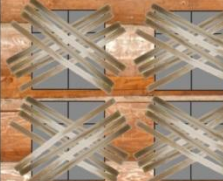
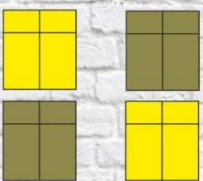
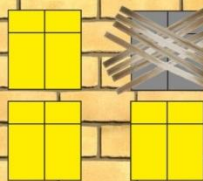
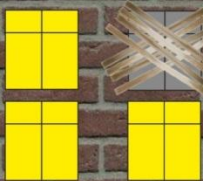
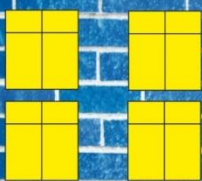
## Болтовые наконечники



## Герметик



## Вспомогательные материалы



- Высокое качество материалов



- Низкое качество материалов



Отсутствует в комплекте

# ЗЭТА и ZKABEL - ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

## Кабельные муфты ЗЭТАРУС

Муфты ЗЭТАРУС – муфты, соответствующие самым высоким требованиям электрических сетей. Муфты, содержащие только высококачественные термоусаживаемые материалы и имеющие максимально полную комплектацию.

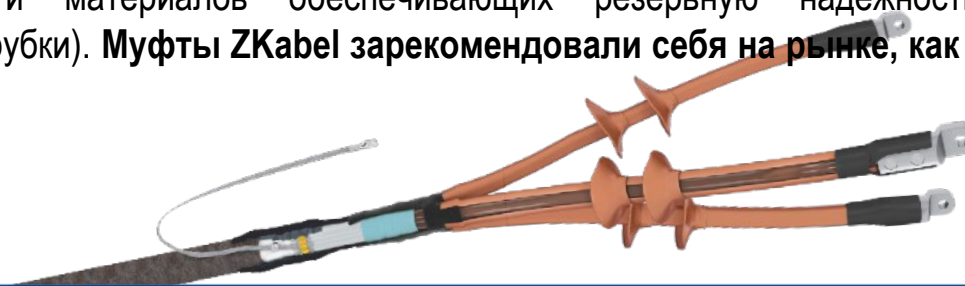
Муфты ЗЭТАРУС аккредитованы АО «РЭС» Новосибирск, Московскими кабельными сетями ПАО «МОЭСК», Минскими кабельными сетями. Среди потребителей муфт ЗЭТАРУС известные российские и зарубежные компании: «Газпром», «Роснефть», «Алроса», «Оборонэнерго», «Байконурэнерго», «Могилевэнерго», «Теласи», «СУЭК» и другие.

**История бренда:** 16 лет муфты были известны под брендом ЗЭТА. Зарекомендовали себя как качественный российский продукт, постоянно развивающийся и соответствующий потребностям рынка. В 2020 году перед заводом встал задача – провести ребрендинг с целью актуализации бренда. **Основная линейка кабельных муфт завода звучала по-новому - кабельные муфты ЗЭТАРУС. Позиционирование продукта осталось прежним.**

## Кабельные муфты ZKabel

Качественные муфты по низкой цене. История бренда началась в 2015 году. Муфты ZKabel изготовлены с применением современных материалов и технологий. **Продукт разработан по заказу монтажников, с учетом их пожеланий, как по качеству материалов, так и по комплектации, и естественно, по цене.**

Надежные и безопасные муфты. Термоусаживаемые материалы, используемые в муфтах ZKabel, те же самые, что и в муфтах ЗЭТАРУС. Цены на ZKabel оптимизированы за счет материалов для присоединения провода заземления, вспомогательных материалов и материалов обеспечивающих резервную надежность (заполнитель межфазного пространства, антитрекинговые трубки). **Муфты ZKabel зарекомендовали себя на рынке, как качественный российский продукт по низкой цене.**



# ЗЭТА и ZKABEL - ПОТРЕБИТЕЛИ

Необходимо  
Наличие допуска  
Электротехнических сетей  
(РЭС, МКС, МРСК,  
Минских сетей)

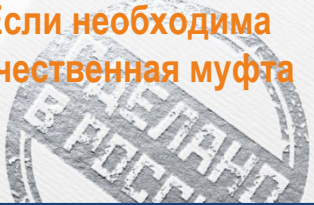


Если необходима  
кабельная муфта  
максимально полной  
комплектации

В случае ограниченного  
бюджета



Если необходима  
качественная муфта

A circular stamp with the text "ДЕТАЛИ В РОССИИ" (Parts in Russia) in Russian. The stamp is grey and has a textured, embossed appearance.

# 3 КНТП-10: СРАВНЕНИЕ ЗЭТАРУС И ZKABEL.

## ЗЭТАРУС

## ZKABEL.

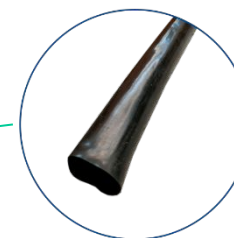
Трубка  
антитрекинговая



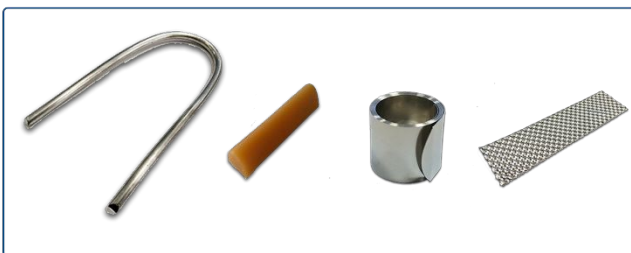
Трубка жильная,  
маслостойкая



Трубка жильная



ИЛИ



Непаяный комплект заземления (НКЗ)



# 3 СТП-10: СРАВНЕНИЕ ЗЭТАРУС И ZKABEL

## ЗЭТАРУС

## ZKABEL

Заполнитель межфазного пространства



Распорка межфазная  
С герметиком

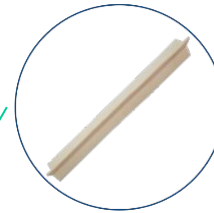


Паяный комплект заземления



ИЛИ

Комбинированный комплект заземления



Распорка межфазная  
БЕЗ герметика

Непаяный комплект заземления (НКЗ)



# 4 КВ(Н)ТП-1: СРАВНЕНИЕ ЗЭТАРУС И ZKABEL.

## ЗЭТАРУС

Подходит для кабеля с БПИ  
и пластиковой изоляцией

Паяный комплект заземления



И

Непаяный комплект заземления (НКЗ)



## ZKABEL.

Подходит только  
для кабеля с БПИ

Непаяный комплект заземления (НКЗ)

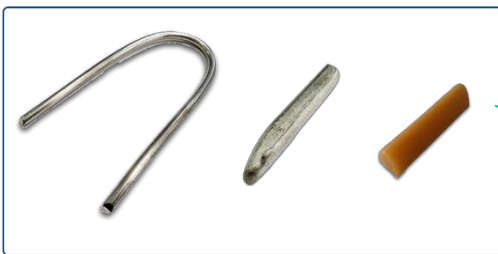


# 4 СТП-1: СРАВНЕНИЕ ЗЭТАРУС И ZKABEL

## ЗЭТАРУС

Подходит для кабеля с БПИ  
и пластиковой изоляцией

Паяный комплект заземления



И



Непаяный комплект заземления (НКЗ)



## ZKABEL.

Подходит только  
для кабеля с БПИ

Непаяный комплект заземления (НКЗ)





# КОНКУРЕНТЫ ZKABEL В РЫНКЕ



**Z.KABEL.**

Кабельная арматура



**Нева-Транс**

**РОСМУФТА**

надежное соединение



Санкт-Петербург

**ТЕРМОФИТ**

# МУФТЫ ZKABEL – ПРЕИМУЩЕСТВА ПЕРЕД КОНКУРЕНТАМИ

Продукт разработан по просьбам монтажников, с учетом их пожеланий, как по качеству материалов, так и по комплектации, и естественно, по цене.

## Явные преимущества муфты ZKabel:

- Качество термоусаживаемых материалов гораздо выше, чем у конкурентов в данном ценовом диапазоне.
- Клеевой слой на термоусаживаемые материалы нанесен методом соэкструзии, это позволяет точнее дозировать толщину слоя а значит и качество герметизации стыков.
- Провод заземления имеет сечение, соответствующие действующей нормативной документации ПУЭ.

## Комплектующие:

В состав муфты Zkabel входят все комплектующие, необходимые для монтажа.

Но при этом стоимость продукта находится в нижнем ценовом сегменте за счет оптимизации материалов для присоединения провода заземления, вспомогательных материалов и материалов обеспечивающих резервную надежность(заполнитель межфазного пространства, антитрекинговые трубки).

Муфта обладает рядом преимуществ по сравнению с основным конкурентом, муфтами «Нева-транс», см. подробную сравнительную таблицу.



# ЗЭТАРУС

МЫ ДЕЛАЕМ КАЧЕСТВЕННЫЕ ИЗДЕЛИЯ  
ДОСТУПНЫМИ