

THERMO

ТЕРМО



**KBT**



**ТЕРМОУСАДОЧНЫЕ  
ТРУБКИ**

**ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ  
И КОМПОНЕНТЫ КАБЕЛЬНЫХ МУФТ**

**ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ  
КАБЕЛЬНЫЕ МУФТЫ**

**КАБЕЛЬНЫЕ НАКОНЕЧНИКИ  
И СОЕДИНИТЕЛИ**

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Электротехнический завод «КВТ»</b> .....	3
<b>Термоусадочные трубки общего назначения</b> .....	7
Термоусадочные трубки в рулонах с коэффициентом усадки 2:1 .....	8
Термоусадочные трубки в метровой нарезке с коэффициентом 2:1 .....	12
Термоусадочные трубки в рулонах с коэффициентом усадки 3:1 .....	16
<b>Двухслойные клеевые термоусадочные трубки</b> .....	17
Термоусадочные трубки с клеевым слоем и коэффициентами усадки 2:1 и 3:1 .....	19
Термоусадочные трубки с клеевым слоем и коэффициентами усадки 4:1 и 6:1 .....	23
Среднестенные и толстостенные трубки с клеевым слоем .....	24
<b>Термоусадочные трубки специального назначения</b> .....	27
Высокотемпературные термоусадочные трубки .....	28
Маслобензостойкие термоусадочные трубки .....	33
Маркировочные термоусадочные трубки .....	34
<b>Высоковольтные термоусадочные трубки для изоляции шин</b> .....	35
<b>Наборы термоусадочных трубок</b> .....	39
Инструмент для монтажа термоусадочных трубок .....	46
<b>Термоусаживаемые кабельные муфты</b> .....	51
Концевые и соединительные термоусаживаемые муфты на 10 кВ .....	56
Концевые и соединительные термоусаживаемые муфты на 20 кВ и 35 кВ .....	70
Концевые и соединительные термоусаживаемые муфты на 1 кВ .....	72
Концевые и соединительные термоусаживаемые муфты в исполнении «нг» .....	88
Соединительные муфты с заливным компаундом .....	94
Кабельные адаптеры РИКС .....	95
Инструмент для разделки кабеля и монтажа кабельных муфт .....	98
<b>Термоусаживаемые изделия и компоненты кабельных муфт</b> .....	101
Термоусаживаемые кабельные перчатки и капы .....	102
Термоусаживаемые ремонтные манжеты .....	106
Термоусаживаемые уплотнители кабельных проходов .....	108
Аксессуары для кабельных муфт .....	110
Наборы клеммников для сетей уличного освещения .....	113
Кабельные герметики .....	114
<b>Болтовые наконечники и соединители</b> .....	115
Болтовые наконечники и соединители с рядным расположением болтов .....	118
Болтовые наконечники и соединители с угловым расположением болтов .....	122
Болтовые наконечники и соединители для электротранспорта .....	126
<b>Кабельные наконечники и гильзы под опрессовку</b> .....	131
Медные кабельные наконечники под опрессовку .....	132
Алюминиевые и алюмомедные кабельные наконечники под опрессовку .....	138
Инструмент для опрессовки кабельных наконечников .....	142



## Производство «КВТ»



Линии для экструдирования термоусаживаемой трубки



Термопластавтоматы для производства литых изделий



Производство термоусаживаемых перчаток



Производство болтовых соединителей и наконечников



Склад готовой продукции

- Производство термоусаживаемых муфт и трубок «КВТ» — это комплексный многоступенчатый процесс превращения материалов и полуфабрикатов в готовую продукцию, отвечающую требованиям ГОСТ и других нормативных документов.
- Завод «КВТ» обеспечивает полный цикл изготовления всех термоусаживаемых компонентов и аксессуаров для монтажа кабельных муфт на напряжение до 35 кВ. Производство прошло сертификацию по программе менеджмента качества ISO-9001.
- Современный парк станков и оборудования представлен новыми автоматическими экструзионными линиями, термопластавтоматами с усилием смыкания 200 и 288 тонн, а также установками по раздувке термоусаживаемых трубок и компонентов. Инженеры «КВТ» регулярно проводят мониторинг новейших разработок в области технологий и оборудования для переработки полимеров с целью постоянного повышения эффективности производственных процессов.
- Наличие собственного инструментального цеха является необходимой платформой для динамичного развития основного производства. Цех оснащен широким спектром универсальных и специальных станков различных групп механической обработки: фрезерными, токарными, сверлильными, шлифовальными, координатно-расточными с ЧПУ, электроэрозионными. Высокая квалификация инженеров и мастеров-инструментальщиков позволяет в кратчайшие сроки проектировать и изготавливать всю необходимую оснастку любой сложности: пресс-формы, штампы, экструзионные фильеры, калибры.
- Автоматизация и механизация основных технологических процессов на производстве вносят существенный вклад в поддержание стабильно высокого качества и позволяют сдерживать рост цен на продукцию. Сушка, дозирование пластика, экструзия и резка заготовок трубки происходят автоматически. Применение современных термопластавтоматов, оснащенных компьютерной системой управления, позволяет производить детали термоусаживаемых муфт различной сложности в полностью автоматическом режиме. Это дает возможность широко применять на производстве принцип многостаночного обслуживания.
- Особое внимание уделяется профессиональной подготовке, обучению и мотивации персонала. Сотрудники технического отдела «КВТ» — это коллектив профессионалов-единомышленников с многолетним опытом разработок в области энергетики и электротехники.
- После прохождения ОТК готовая продукция поступает на складской распределительный комплекс, разработанный с учетом всех современных требований складской логистики и ориентированный на оперативное управление грузопотоками. Запасы на складе готовой продукции и складе компонентов постоянно контролируются и восполняются для обеспечения бесперебойных отгрузок. Внедрение автоматизированной программы складского учета позволяет минимизировать количество ошибок, а также существенно сократить время приемки и отгрузки товара.

## Лаборатория «КВТ»

- Испытательная лаборатория «КВТ» в составе стационарной и передвижной лаборатории допущена в эксплуатацию и зарегистрирована Федеральной службой Ростехнадзор по экологическому, технологическому и атомному контролю. Свидетельство о регистрации подтверждает техническую компетентность персонала и соответствие лабораторного оборудования заявленному перечню испытаний и измерений.
- Лаборатория располагает всей необходимой базой для проведения комплексных испытаний продукции электротехнического профиля: кабельных наконечников и соединителей, термоусаживаемых материалов и кабельных муфт, электро-монтажного инструмента и арматуры линий электропередач. Лаборатория оснащена современными испытательными стендами и контрольно-измерительным оборудованием последнего поколения.
- Все приборы и лабораторные установки проходят регулярную плановую поверку и калибровку в соответствии с установленными требованиями.
- Лаборатория осуществляет большой объем электрических испытаний:
  - высоковольтные испытания кабельных муфт постоянным и переменным током;
  - измерение электрической прочности материалов;
  - измерение удельного сопротивления материалов;
  - испытания контактных соединений в режиме циклического нагревания и др.
- Учитывая широкую географию поставок и контрастность климатических зон на территории России, особое внимание уделяется проведению климатических испытаний выпускаемой продукции. Имеющееся оборудование позволяет моделировать все возможные условия функционирования изделий, включая экстремальные диапазоны температур, влажности, воздействие ультрафиолетового излучения и солевого тумана.
- Значительная часть испытаний лаборатории посвящена разработкам полимерных материалов и композиций с требуемыми физико-химическими свойствами.
- Сотрудники лаборатории обладают высокой квалификацией и большим опытом исследовательской работы. Десятки отработанных методик, соответствующих требованиям российских и европейских стандартов, и собственные методические разработки гарантируют высокое качество проведения испытаний. Специалисты лаборатории участвуют в проведении обучающих семинаров и демонстраций по правилам монтажа кабельных муфт и арматуры линий электропередач.
- Лаборатория интегрирована в систему многоступенчатого контроля качества, действующую на заводе. При участии лаборатории осуществляются: входной контроль сырья, полуфабрикатов и комплектующих, контроль качества готовой продукции, проектирование и разработка новых видов продукции и материалов.
- Испытания позволяют объективно оценивать соответствие параметров выпускаемой на заводе продукции требованиям стандартов и технической документации.



Высоковольтные испытания кабельных муфт



Испытания в климатической камере



Испытания наконечников на разрывное усилие



Испытания контактных паст



Определение электрической прочности материалов

## Логистический комплекс «КВТ»



Отгрузка товара



Логистический центр «КВТ»



Складской комплекс



Многоуровневая система хранения



Склад материалов и готовой продукции

- После прохождения ОТК готовая заводская продукция поступает на логистический распределительный складской комплекс «КВТ». Комплекс разработан с учетом всех современных требований складской логистики и ориентирован на оперативное управление грузопотоками.
- Распределительно-складской комплекс соответствует категории помещений В+. На прием и выдачу товара работают погрузо-разгрузочные окна, оборудованные автоматическими секционными воротами, электрическими доклевеллерами и докшеллерами. Главная функция комплекса — своевременное и оперативное обеспечение продукцией торговых представителей завода и клиентов.
- Распределительно-складской комплекс находится в непосредственной близости от завода, что позволяет ежедневно пополнять запасы и ассортимент товара для обеспечения бесперебойных и оперативных отгрузок. Клиенты имеют возможность получать заказы непосредственно на территории РСК, г. Калуга.
- На территории РСК расположены три складских здания и современный офис-центр. Общая площадь складских площадей составляет более 4000 м<sup>2</sup> и вмещает около 3800 паллет-мест. Помимо хранения продукции завода «КВТ», РСК также оказывает услуги ответственного хранения для сторонних компаний и производителей г. Калуги.
- Основное технологическое оборудование включает ричтраки, погрузчики, комплектовщики заказов, самоходные тележки и другое современное логистическое оборудование. На складе применена классическая широкопроходная технология хранения с использованием фронтальных стеллажей. Такая схема позволяет одновременно осуществлять комплектацию и отгрузку большого количества заказов.
- Логистический центр обеспечивает эффективное управление грузопотоками. В работе РСК применяются элементы автоматизированного управления и складского учета, позволяющие значительно сокращать время приемки и отгрузки товара, а также минимизировать количество ошибок.
- В службе логистики работает квалифицированный персонал с многолетним опытом работы. Специалисты регулярно повышают уровень своих знаний, а также передают опыт молодым сотрудникам. Принцип командной работы и взаимовыручки делает работу максимально эффективной.
- Помимо собственного автотранспортного цеха, в доставках покупателям продукции задействованы такие автотранспортные компании как: «Автотрейдинг», «Желдорэкспедиция», «Деловые Линии», «ПЭК», «Главдоставка», «КИТ», «СТ-Групп», «Триалком», «Энергия».



## Термоусадочные трубки «КВТ» общего назначения

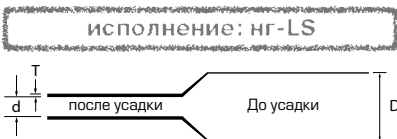
## Черные термоусадочные трубки нг-LS с коэффициентом усадки 2:1

Тип: **ТУТ нг-LS** по ТУ 2247-011-79523310-2006



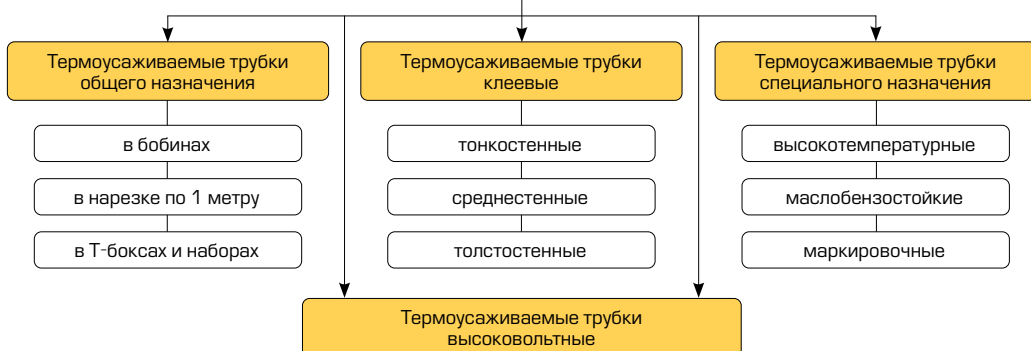
- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений, бандажирования кабелей и проводов
- Коэффициент усадки: 2:1
- Цвет: черный
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение, с низким дымовыделением
- Форма поставки: рулон
- Обладают устойчивостью к воздействию ультрафиолетового излучения
- Трубка обладает выраженными свойствами негорючести и рекомендована к монтажу с кабелями и проводами «нг» и «нг-LS»
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Относительное удлинение при разрыве	не менее 300%
Температура усадки	90–120 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +125 °С
Прочность на растяжение	не менее 15 МПа
Электрическая прочность	не менее 15 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 690 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см



Наименование	Цвет	Оптим. диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (мм)	Упаковка (рулон, м)	
			D	d			
ТУТ нг-LS-2/1	черн. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	200
ТУТ нг-LS-3/1.5	черн. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	200
ТУТ нг-LS-4/2	черн. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	200
ТУТ нг-LS-5/2.5	черн. (КВТ)	●	4.5–3.0	5	2.5	0.5	100
ТУТ нг-LS-6/3	черн. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.5	100
ТУТ нг-LS-8/4	черн. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.5	100
ТУТ нг-LS-10/5	черн. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	100
ТУТ нг-LS-12/6	черн. (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	100
ТУТ нг-LS-16/8	черн. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.8	100
ТУТ нг-LS-20/10	черн. (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	100
ТУТ нг-LS-25/12.5	черн. (КВТ)	●	22.5–15	25	12.5	1.0	50
ТУТ нг-LS-30/15	черн. (КВТ)	●	27–18	30	15	1.0	50
ТУТ нг-LS-40/20	черн. (КВТ)	●	36–24	40	20	1.1	50
ТУТ нг-LS-50/25	черн. (КВТ)	●	45–30	50	25	1.1	25
ТУТ нг-LS-60/30	черн. (КВТ)	●	54–36	60	30	1.2	25
ТУТ нг-LS-80/40	черн. (КВТ)	●	72–48	80	40	1.2	25
ТУТ нг-LS-100/50	черн. (КВТ)	●	90–60	100	50	1.2	25
ТУТ нг-LS-120/60	черн. (КВТ)	●	108–72	120	60	1.2	25
ТУТ нг-LS-150/75	черн. (КВТ)	●	135–90	150	75	1.3	25
ТУТ нг-LS-180/90	черн. (КВТ)	●	162–108	180	90	1.4	25

## Термоусадочные трубки завода «КВТ», г. Калуга



## Желто-зеленые термоусадочные трубки нг-LS с коэффициентом усадки 2:1

Тип: **ТУТ нг-LS-ж/з** по ТУ 2247-011-79523310-2006

- Предназначены для изоляции, бандажирования и маркировки проводов и кабелей заземления
- Коэффициент усадки: 2:1
- Цвет: желто-зеленый
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение, с низким дымовыделением
- Форма поставки: рулон
- Желто-зеленая маркировка в соответствии с международными стандартами
- Обладают устойчивостью к воздействию ультрафиолетового излучения
- Трубка обладает выраженными свойствами негорючести и рекомендована к монтажу с кабелями и проводами «нг» и «нг-LS»
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Относительное удлинение при разрыве	не менее 300%
Температура усадки	90–120 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +125 °С
Прочность на растяжение	не менее 15 МПа
Электрическая прочность	не менее 15 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 690 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см



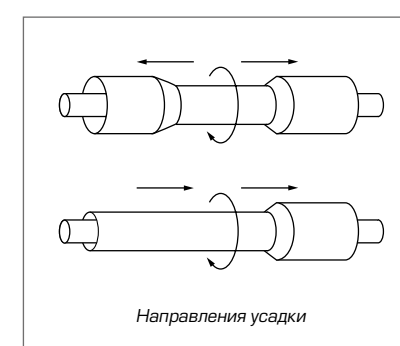
Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)
			D	d		
ТУТ нг-LS-ж/з-2/1 (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	200
ТУТ нг-LS-ж/з-3/1.5 (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	200
ТУТ нг-LS-ж/з-4/2 (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	200
ТУТ нг-LS-ж/з-6/3 (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.5	100
ТУТ нг-LS-ж/з-8/4 (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.5	100
ТУТ нг-LS-ж/з-10/5 (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	100
ТУТ нг-LS-ж/з-12/6 (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	100
ТУТ нг-LS-ж/з-16/8 (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.8	100
ТУТ нг-LS-ж/з-20/10 (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	100
ТУТ нг-LS-ж/з-25/12.5 (КВТ)	●	22.5–15	25	12.5	1.0	50
ТУТ нг-LS-ж/з-30/15 (КВТ)	●	27–18	30	15	1.0	50
ТУТ нг-LS-ж/з-40/20 (КВТ)	●	36–24	40	20	1.1	50
ТУТ нг-LS-ж/з-50/25 (КВТ)	●	45–30	50	25	1.1	25
ТУТ нг-LS-ж/з-60/30 (КВТ)	●	54–36	60	30	1.2	10

## Рекомендации по монтажу термоусадочных трубок

Для монтажа термоусадочных трубок рекомендовано использование высокотемпературного фена или портативных бутановых горелок. Пламя горелки следует отрегулировать таким образом, чтобы оно было мягким, с языками желтого цвета. Для монтажа толстостенных трубок и кожухов следует использовать пропановую горелку ПГ «КВТ».

Во избежание образования складок и воздушных пузырей термоусадку следует производить от центра трубки к ее концам, либо последовательно от одного конца к другому. Прежде чем продолжить усадку вдоль изделия, трубку необходимо усадить по окружности.

Для обеспечения равномерной усадки трубки, фен или горелку следует удерживать на определенном расстоянии от трубки, совершая плавные равномерные круговые движения. Во избежание подгорания материала не фиксируйте пламя на одном месте в течение длительного времени.



## Термоусадочные трубки в мини-бобиных с коэффициентом 2:1



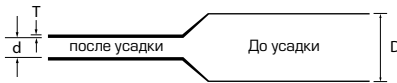
### Тип: ТУТ (HF) по ТУ 2247-011-79523310-2006

- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений, бандажирования кабелей и проводов
- Коэффициент усадки: 2:1
- Цвет: черный, красный, синий, желтый, зеленый, белый, прозрачный
- Материал: полиолефин, без подавления горения, не содержит галогенов «HF»
- Форма поставки: мини-бобины
- Мини-бобины с оптимизированной намоткой в два раза меньше чем на стандартных бобиных идеально подходят для мелкосерийного производства и розничных точек продаж
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Температура усадки	80–110 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +115 °С
Прочность на растяжение	не менее 12 МПа
Электрическая прочность	не менее 15 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 690 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см

не содержит галогенов

мини-бобины



Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (мини-бобина, м)	
			D	d			
ТУТ (HF)-2/1	черн. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	200
ТУТ (HF)-3/1.5	черн. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	200
ТУТ (HF)-4/2	черн. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	100
ТУТ (HF)-6/3	черн. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.5	100
ТУТ (HF)-8/4	черн. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.5	50
ТУТ (HF)-10/5	черн. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	50
ТУТ (HF)-12/6	черн. (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	50
ТУТ (HF)-16/8	черн. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.8	50
ТУТ (HF)-20/10	черн. (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	50
ТУТ (HF)-25/12.5	черн. (КВТ)	●	22.5–15	25	12.5	1.0	25
ТУТ (HF)-30/15	черн. (КВТ)	●	27–18	30	15	1.0	25
ТУТ (HF)-40/20	черн. (КВТ)	●	36–24	40	20	1.1	25
ТУТ (HF)-50/25	черн. (КВТ)	●	45–30	50	25	1.1	10
ТУТ (HF)-60/30	черн. (КВТ)	●	54–36	60	30	1.2	10
ТУТ (HF)-3/1.5	бел. (КВТ)	○	2.7–1.8	3	1.5	0.5	200
ТУТ (HF)-4/2	бел. (КВТ)	○	3.6–2.4	4	2	0.5	100
ТУТ (HF)-6/3	бел. (КВТ)	○	5.4–3.6	6	3	0.5	100
ТУТ (HF)-8/4	бел. (КВТ)	○	7.2–4.8	8	4	0.5	50
ТУТ (HF)-10/5	бел. (КВТ)	○	9.0–6.0	10	5	0.6	50
ТУТ (HF)-12/6	бел. (КВТ)	○	10.8–7.2	12	6	0.6	50
ТУТ (HF)-16/8	бел. (КВТ)	○	14.4–9.6	16	8	0.8	50
ТУТ (HF)-20/10	бел. (КВТ)	○	18–12	20	10	0.8	50
ТУТ (HF)-25/12.5	бел. (КВТ)	○	22.5–15	25	12.5	1.0	25
ТУТ (HF)-30/15	бел. (КВТ)	○	27–18	30	15	1.0	25
ТУТ (HF)-3/1.5	прозр. (КВТ)	⊙	2.7–1.8	3	1.5	0.5	200
ТУТ (HF)-4/2	прозр. (КВТ)	⊙	3.6–2.4	4	2	0.5	100
ТУТ (HF)-6/3	прозр. (КВТ)	⊙	5.4–3.6	6	3	0.5	100
ТУТ (HF)-8/4	прозр. (КВТ)	⊙	7.2–4.8	8	4	0.5	50
ТУТ (HF)-10/5	прозр. (КВТ)	⊙	9.0–6.0	10	5	0.6	50
ТУТ (HF)-12/6	прозр. (КВТ)	⊙	10.8–7.2	12	6	0.6	50
ТУТ (HF)-16/8	прозр. (КВТ)	⊙	14.4–9.6	16	8	0.8	50
ТУТ (HF)-20/10	прозр. (КВТ)	⊙	18–12	20	10	0.8	50
ТУТ (HF)-25/12.5	прозр. (КВТ)	⊙	22.5–15	25	12.5	1.0	25
ТУТ (HF)-30/15	прозр. (КВТ)	⊙	27–18	30	15	1.0	25

## Термоусадочные трубки в мини-бобиных с коэффициентом 2:1

Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (мини-бобина, м)	
			D	d			
ТУТ (HF)-2/1	красн. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	200
ТУТ (HF)-3/1.5	красн. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	200
ТУТ (HF)-4/2	красн. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	100
ТУТ (HF)-6/3	красн. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.5	100
ТУТ (HF)-8/4	красн. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.5	50
ТУТ (HF)-10/5	красн. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	50
ТУТ (HF)-12/6	красн. (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	50
ТУТ (HF)-16/8	красн. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.8	50
ТУТ (HF)-20/10	красн. (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	50
ТУТ (HF)-25/12.5	красн. (КВТ)	●	22.5–15	25	12.5	1.0	25
ТУТ (HF)-30/15	красн. (КВТ)	●	27–18	30	15	1.0	25
ТУТ (HF)-40/20	красн. (КВТ)	●	36–24	40	20	1.1	25
ТУТ (HF)-50/25	красн. (КВТ)	●	45–30	50	25	1.1	10
ТУТ (HF)-60/30	красн. (КВТ)	●	54–36	60	30	1.2	10
ТУТ (HF)-2/1	син. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	200
ТУТ (HF)-3/1.5	син. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	200
ТУТ (HF)-4/2	син. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	100
ТУТ (HF)-6/3	син. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.5	100
ТУТ (HF)-8/4	син. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.5	50
ТУТ (HF)-10/5	син. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	50
ТУТ (HF)-12/6	син. (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	50
ТУТ (HF)-16/8	син. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.8	50
ТУТ (HF)-20/10	син. (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	50
ТУТ (HF)-25/12.5	син. (КВТ)	●	22.5–15	25	12.5	1.0	25
ТУТ (HF)-30/15	син. (КВТ)	●	27–18	30	15	1.0	25
ТУТ (HF)-40/20	син. (КВТ)	●	36–24	40	20	1.1	25
ТУТ (HF)-50/25	син. (КВТ)	●	45–30	50	25	1.1	10
ТУТ (HF)-60/30	син. (КВТ)	●	54–36	60	30	1.2	10
ТУТ (HF)-2/1	желт. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	200
ТУТ (HF)-3/1.5	желт. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	200
ТУТ (HF)-4/2	желт. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	100
ТУТ (HF)-6/3	желт. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.5	100
ТУТ (HF)-8/4	желт. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.5	50
ТУТ (HF)-10/5	желт. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	50
ТУТ (HF)-12/6	желт. (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	50
ТУТ (HF)-16/8	желт. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.8	50
ТУТ (HF)-20/10	желт. (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	50
ТУТ (HF)-25/12.5	желт. (КВТ)	●	22.5–15	25	12.5	1.0	25
ТУТ (HF)-30/15	желт. (КВТ)	●	27–18	30	15	1.0	25
ТУТ (HF)-40/20	желт. (КВТ)	●	36–24	40	20	1.1	25
ТУТ (HF)-50/25	желт. (КВТ)	●	45–30	50	25	1.1	10
ТУТ (HF)-60/30	желт. (КВТ)	●	54–36	60	30	1.2	10
ТУТ (HF)-2/1	зелен. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	200
ТУТ (HF)-3/1.5	зелен. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	200
ТУТ (HF)-4/2	зелен. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	100
ТУТ (HF)-6/3	зелен. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.5	100
ТУТ (HF)-8/4	зелен. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.5	50
ТУТ (HF)-10/5	зелен. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	50
ТУТ (HF)-12/6	зелен. (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	50
ТУТ (HF)-16/8	зелен. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.8	50
ТУТ (HF)-20/10	зелен. (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	50
ТУТ (HF)-25/12.5	зелен. (КВТ)	●	22.5–15	25	12.5	1.0	25
ТУТ (HF)-30/15	зелен. (КВТ)	●	27–18	30	15	1.0	25
ТУТ (HF)-40/20	зелен. (КВТ)	●	36–24	40	20	1.1	25
ТУТ (HF)-50/25	зелен. (КВТ)	●	45–30	50	25	1.1	10
ТУТ (HF)-60/30	зелен. (КВТ)	●	54–36	60	30	1.2	10

При выборе оптимального размера термоусадочной трубки следуйте формуле «минус 10, плюс 20»: трубка должна быть усажена не менее чем на 10% от номинал. диаметра до усадки, но не более чем на +20% к диаметру после усадки.

Для трубок с коэффициентом усадки 2:1 формула получила известность, как правило «80:20». Согласно правилу, трубка должна быть усажена не менее чем на 20% и не более чем на 80% от полного номинального диапазона усадки.

## Термоусадочные трубки в метровой нарезке с коэффициентом усадки 2:1

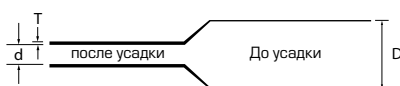


### Тип: ТНТ по ТУ 2247-011-79523310-2006

- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений, бандажирования кабелей и проводов
- Коэффициент усадки: 2:1
- Цвет: черный, белый, красный, синий, желтый, зеленый, желто-зеленый, прозрачный
- Материал: полиолефин, без подавления горения, не содержит галогенов «HF»
- Форма поставки: нарезка по 1 м
- Термоусадочные трубки ТНТ обладают особой эластичностью и усаживаются при более низких температурах
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

не содержит галогенов  
в метровой нарезке

Относительное удлинение при разрыве	не менее 300%
Температура усадки	80–110 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +115 °С
Прочность на растяжение	не менее 12 МПа
Электрическая прочность	не менее 15 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 690 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см



Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (шт. в пакете)
			D	d		
ТНТ-2/1 черн. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	50
ТНТ-3/1.5 черн. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	50
ТНТ-4/2 черн. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	50
ТНТ-6/3 черн. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.5	20
ТНТ-8/4 черн. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.5	20
ТНТ-10/5 черн. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	20
ТНТ-12/6 черн. (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	20
ТНТ-16/8 черн. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.8	10
ТНТ-20/10 черн. (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	10
ТНТ-30/15 черн. (КВТ)	●	27–18	30	15	1.0	5
ТНТ-40/20 черн. (КВТ)	●	36–24	40	20	1.1	5
ТНТ-60/30 черн. (КВТ)	●	54–36	60	30	1.2	5

ТНТ-2/1 ж/з (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	50
ТНТ-3/1.5 ж/з (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	50
ТНТ-4/2 ж/з (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	50
ТНТ-6/3 ж/з (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.5	20
ТНТ-8/4 ж/з (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.5	20
ТНТ-10/5 ж/з (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	20
ТНТ-12/6 ж/з (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	20
ТНТ-16/8 ж/з (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.8	10
ТНТ-20/10 ж/з (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	10
ТНТ-30/15 ж/з (КВТ)	●	27–18	30	15	1.0	5
ТНТ-40/20 ж/з (КВТ)	●	36–24	40	20	1.1	5
ТНТ-60/30 ж/з (КВТ)	●	54–36	60	30	1.2	5

ТНТ-4/2 бел. (КВТ)	○	3.6–2.4	4	2	0.5	50
ТНТ-6/3 бел. (КВТ)	○	5.4–3.6	6	3	0.5	20
ТНТ-8/4 бел. (КВТ)	○	7.2–4.8	8	4	0.5	20
ТНТ-10/5 бел. (КВТ)	○	9.0–6.0	10	5	0.6	20
ТНТ-12/6 бел. (КВТ)	○	10.8–7.2	12	6	0.6	20
ТНТ-16/8 бел. (КВТ)	○	14.4–9.6	16	8	0.8	10
ТНТ-20/10 бел. (КВТ)	○	18–12	20	10	0.8	10

## Термоусадочные трубки в метровой нарезке с коэффициентом усадки 2:1

Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (шт. в пакете)
			D	d		
ТНТ-2/1 красн. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	50
ТНТ-3/1.5 красн. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	50
ТНТ-4/2 красн. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	50
ТНТ-6/3 красн. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.5	20
ТНТ-8/4 красн. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.5	20
ТНТ-10/5 красн. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	20
ТНТ-12/6 красн. (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	20
ТНТ-16/8 красн. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.8	10
ТНТ-20/10 красн. (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	10
ТНТ-30/15 красн. (КВТ)	●	27–18	30	15	1.0	5
ТНТ-40/20 красн. (КВТ)	●	36–24	40	20	1.1	5
ТНТ-60/30 красн. (КВТ)	●	54–36	60	30	1.2	5

ТНТ-2/1 син. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	50
ТНТ-3/1.5 син. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	50
ТНТ-4/2 син. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	50
ТНТ-6/3 син. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.5	20
ТНТ-8/4 син. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.5	20
ТНТ-10/5 син. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	20
ТНТ-12/6 син. (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	20
ТНТ-16/8 син. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.8	10
ТНТ-20/10 син. (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	10
ТНТ-30/15 син. (КВТ)	●	27–18	30	15	1.0	5
ТНТ-40/20 син. (КВТ)	●	36–24	40	20	1.1	5
ТНТ-60/30 син. (КВТ)	●	54–36	60	30	1.2	5

ТНТ-2/1 желт. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	50
ТНТ-3/1.5 желт. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	50
ТНТ-4/2 желт. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	50
ТНТ-6/3 желт. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.5	20
ТНТ-8/4 желт. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.5	20
ТНТ-10/5 желт. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	20
ТНТ-12/6 желт. (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	20
ТНТ-16/8 желт. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.8	10
ТНТ-20/10 желт. (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	10
ТНТ-30/15 желт. (КВТ)	●	27–18	30	15	1.0	5
ТНТ-40/20 желт. (КВТ)	●	36–24	40	20	1.1	5
ТНТ-60/30 желт. (КВТ)	●	54–36	60	30	1.2	5

ТНТ-2/1 зелен. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	50
ТНТ-3/1.5 зелен. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	50
ТНТ-4/2 зелен. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	50
ТНТ-6/3 зелен. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.5	20
ТНТ-8/4 зелен. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.5	20
ТНТ-10/5 зелен. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	20
ТНТ-12/6 зелен. (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	20
ТНТ-16/8 зелен. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.8	10
ТНТ-20/10 зелен. (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	10
ТНТ-30/15 зелен. (КВТ)	●	27–18	30	15	1.0	5
ТНТ-40/20 зелен. (КВТ)	●	36–24	40	20	1.1	5
ТНТ-60/30 зелен. (КВТ)	●	54–36	60	30	1.2	5

ТНТ-4/2 прозр. (КВТ)	⊙	3.6–2.4	4	2	0.5	50
ТНТ-6/3 прозр. (КВТ)	⊙	5.4–3.6	6	3	0.5	20
ТНТ-8/4 прозр. (КВТ)	⊙	7.2–4.8	8	4	0.5	20
ТНТ-10/5 прозр. (КВТ)	⊙	9.0–6.0	10	5	0.6	20
ТНТ-12/6 прозр. (КВТ)	⊙	10.8–7.2	12	6	0.6	20
ТНТ-16/8 прозр. (КВТ)	⊙	14.4–9.6	16	8	0.8	10
ТНТ-20/10 прозр. (КВТ)	⊙	18–12	20	10	0.8	10



## Термоусадочные трубки в компактной упаковке по 10 метров (Т-бокс)



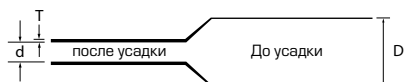
Тип: **T-BOX** по ТУ 2247-011-79523310-2006

- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений, бандажирования кабелей и проводов
- Коэффициент усадки: 2:1
- Цвет: черный, белый, красный, синий, желтый, зеленый, желто-зеленый, прозрачный
- Материал: полиолефин, не содержит галогенов «HF»
- Форма поставки: универсальная и удобная потребительская намотка по 10 м
- Термоусадочная трубка в евро-боксах
- Упаковка обеспечивает удобство хранения и экспозиции
- Мини-бокс имеет окно подачи трубки. Трубка необходимой длины легко вытягивается из коробки благодаря встроенной вращающейся катушке
- Габариты упаковки: 190x165x55 мм

не содержит галогенов

намотка 10 метров

Относительное удлинение при разрыве	не менее 300%
Температура усадки	80–110 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +115 °С
Прочность на растяжение	не менее 12 МПа
Электрическая прочность	не менее 15 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 690 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см



Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (м)
			D	d		
T-BOX-2/1 черн. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	10
T-BOX-3/1.5 черн. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	10
T-BOX-4/2 черн. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	10
T-BOX-6/3 черн. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.6	10
T-BOX-8/4 черн. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.7	10
T-BOX-10/5 черн. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.7	10
T-BOX-12/6 черн. (КВТ)	●	10.2–7.2	12	6	0.7	10
T-BOX-16/8 черн. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.7	10
T-BOX-20/10 черн. (КВТ)	●	18.0–12.0	20	10	0.9	10
T-BOX-2/1 ж/з (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	10
T-BOX-3/1.5 ж/з (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	10
T-BOX-4/2 ж/з (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	10
T-BOX-6/3 ж/з (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.6	10
T-BOX-8/4 ж/з (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.7	10
T-BOX-10/5 ж/з (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.7	10
T-BOX-12/6 ж/з (КВТ)	●	10.2–7.2	12	6	0.7	10
T-BOX-16/8 ж/з (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.7	10
T-BOX-20/10 ж/з (КВТ)	●	18.0–12.0	20	10	0.9	10
T-BOX-4/2 бел. (КВТ)	○	3.6–2.4	4	2	0.5	10
T-BOX-6/3 бел. (КВТ)	○	5.4–3.6	6	3	0.6	10
T-BOX-8/4 бел. (КВТ)	○	7.2–4.8	8	4	0.7	10
T-BOX-10/5 бел. (КВТ)	○	9.0–6.0	10	5	0.7	10
T-BOX-12/6 бел. (КВТ)	○	10.2–7.2	12	6	0.7	10
T-BOX-16/8 бел. (КВТ)	○	14.4–9.6	16	8	0.7	10
T-BOX-20/10 бел. (КВТ)	○	18.0–12.0	20	10	0.9	10
T-BOX-4/2 прозр. (КВТ)	⊙	3.6–2.4	4	2	0.5	10
T-BOX-6/3 прозр. (КВТ)	⊙	5.4–3.6	6	3	0.6	10
T-BOX-8/4 прозр. (КВТ)	⊙	7.2–4.8	8	4	0.7	10
T-BOX-10/5 прозр. (КВТ)	⊙	9.0–6.0	10	5	0.7	10
T-BOX-12/6 прозр. (КВТ)	⊙	10.2–7.2	12	6	0.7	10
T-BOX-16/8 прозр. (КВТ)	⊙	14.4–9.6	16	8	0.7	10
T-BOX-20/10 прозр. (КВТ)	⊙	18.0–12.0	20	10	0.9	10

## Термоусадочные трубки в компактной упаковке по 10 метров (Т-бокс)

Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (м)
			D	d		
T-BOX-2/1 красн. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	10
T-BOX-3/1.5 красн. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	10
T-BOX-4/2 красн. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	10
T-BOX-6/3 красн. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.6	10
T-BOX-8/4 красн. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.7	10
T-BOX-10/5 красн. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.7	10
T-BOX-12/6 красн. (КВТ)	●	10.2–7.2	12	6	0.7	10
T-BOX-16/8 красн. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.7	10
T-BOX-20/10 красн. (КВТ)	●	18.0–12.0	20	10	0.9	10
T-BOX-2/1 син. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	10
T-BOX-3/1.5 син. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	10
T-BOX-4/2 син. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	10
T-BOX-6/3 син. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.6	10
T-BOX-8/4 син. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.7	10
T-BOX-10/5 син. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.7	10
T-BOX-12/6 син. (КВТ)	●	10.2–7.2	12	6	0.7	10
T-BOX-16/8 син. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.7	10
T-BOX-20/10 син. (КВТ)	●	18.0–12.0	20	10	0.9	10
T-BOX-2/1 желт. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	10
T-BOX-3/1.5 желт. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	10
T-BOX-4/2 желт. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	10
T-BOX-6/3 желт. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.6	10
T-BOX-8/4 желт. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.7	10
T-BOX-10/5 желт. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.7	10
T-BOX-12/6 желт. (КВТ)	●	10.2–7.2	12	6	0.7	10
T-BOX-16/8 желт. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.7	10
T-BOX-20/10 желт. (КВТ)	●	18.0–12.0	20	10	0.9	10
T-BOX-2/1 зелен. (КВТ)	●	1.8–1.2	2	1	0.4	10
T-BOX-3/1.5 зелен. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.5	10
T-BOX-4/2 зелен. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.5	10
T-BOX-6/3 зелен. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.6	10
T-BOX-8/4 зелен. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.7	10
T-BOX-10/5 зелен. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.7	10
T-BOX-12/6 зелен. (КВТ)	●	10.2–7.2	12	6	0.7	10
T-BOX-16/8 зелен. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.7	10
T-BOX-20/10 зелен. (КВТ)	●	18.0–12.0	20	10	0.9	10

## Высокотемпературный фен

Тип: **ТТ-1800 (КВТ)**

- Предназначен для монтажа и усадки термоусадочных трубок
- Переключатель с тремя режимами нагрева спирали: 50/380/ 580 °С
- В комплекте:
  - фен ТТ-1800
  - редукционная насадка
  - рефлекторная насадка
  - широкая щелевая насадка
  - стеклозащитная насадка
  - прочный пластиковый кейс
- Керамическая основа нагревательного элемента
- Двухкомпонентная рукоятка с мягкой резиновой вставкой
- Напряжение: 230 В / 50 Гц
- Мощность: 1800 Вт
- Длина шнура: 2 м
- Вес комплекта: 1.51 кг
- Вес инструмента: 0.83 кг
- Габариты кейса: 310x290x110 мм



## Термоусадочные трубки в рулонах с коэффициентом 3:1

Тип: **ТУТ нг-LS (3:1)** по ТУ 2247-011-79523310-2006

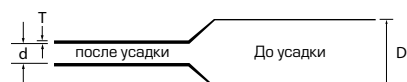


- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений; бандажирования, жгутирования кабелей и проводов с повышенными требованиями к эксплуатационной надежности
- Расширенный коэффициент усадки 3:1 позволяет усаживать трубку на провода с установленными разъемами и клеммами
- Цвет: черный
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение, с низким газо- и дымовыделением
- Форма поставки: рулон
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Рекомендованы к применению в условиях повышенных температур
- Обладают высокой гибкостью
- Отсутствие клеевого подслоя обеспечивает быстрый и легкий демонтаж

Относительное удлинение при разрыве	не менее 350%
Температура усадки	115–140 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +125 °С
Прочность на растяжение	не менее 15 МПа
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 690 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см

исполнение: нг-LS

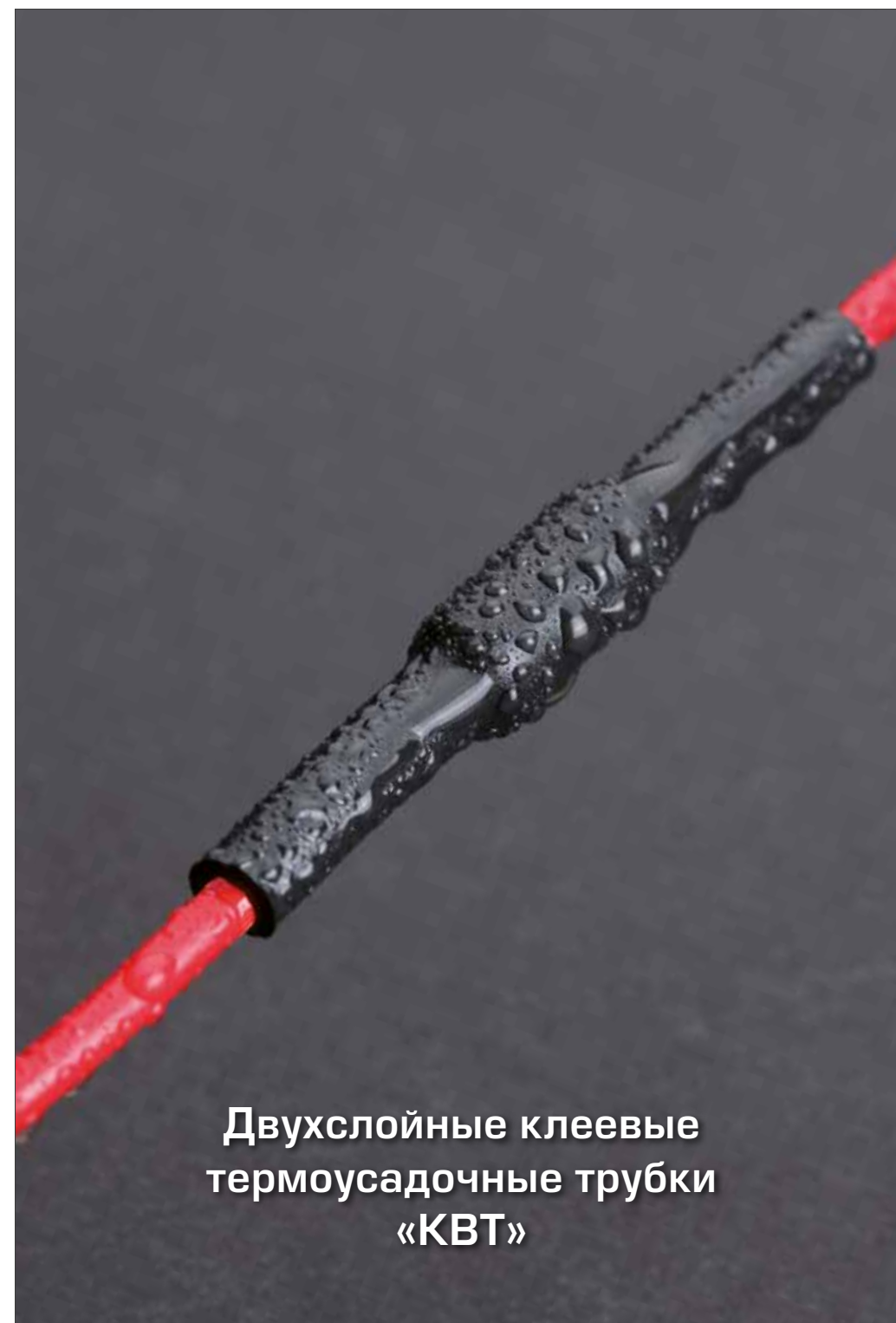
коэффициент 3:1



Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)
			D	d		
ТУТ нг-LS (3:1)-3/1 черн. (КВТ)	●	2.7–1.2	3	1	0.5	200
ТУТ нг-LS (3:1)-4.8/1.6 черн. (КВТ)	●	4.32–1.9	4.8	1.6	0.6	200
ТУТ нг-LS (3:1)-6/2 черн. (КВТ)	●	5.4–2.4	6	2	0.6	100
ТУТ нг-LS (3:1)-9/3 черн. (КВТ)	●	8.1–3.6	9	3	0.7	100
ТУТ нг-LS (3:1)-12/4 черн. (КВТ)	●	10.2–4.8	12	4	0.7	100
ТУТ нг-LS (3:1)-15/5 черн. (КВТ)	●	13.5–6.0	15	5	0.8	100
ТУТ нг-LS (3:1)-20/6 черн. (КВТ)	●	18.0–7.2	20	6	0.9	50
ТУТ нг-LS (3:1)-30/10 черн. (КВТ)	●	27.0–12.0	30	10	1.0	50
ТУТ нг-LS (3:1)-40/13 черн. (КВТ)	●	36.0–15.6	40	13	1.1	50
ТУТ нг-LS (3:1)-50/17 черн. (КВТ)	●	45.5–20.4	50	17	1.2	50

### Назначение термоусадочных трубок

■ Изоляция электрических соединений	■ Защита от ультрафиолетового излучения
■ Ремонт оболочек и изоляции кабелей	■ Защита от химических реагентов
■ Защита проводов и кабелей от перегибов	■ Защита от влаги и погодных условий
■ Бандаж и структурирование кабельных линий	■ Создание покрытий, не распространяющих горение
■ Маркировка кабелей и проводов	■ Герметизация электрических соединений
■ Механическая защита электрических соединений	■ Изоляция объектов сложной геометрии
■ Антикоррозионная защита контактных клемм	■ Декоративные и защитные покрытия



Двухслойные клеевые термоусадочные трубки «КВТ»

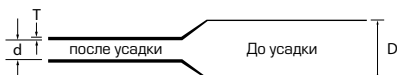
## Термоусадочные трубки с клеевым слоем

гарантия герметичности

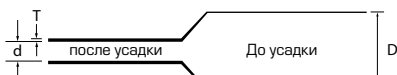
Коэффициент усадки 2:1



Коэффициент усадки 3:1



Коэффициент усадки 4:1



Коэффициент усадки 6:1



гарантия герметичности

■ Двухслойные клеевые трубки – новое поколение термоусаживаемых трубок, пришедшее на смену традиционной термоусадке без клея. Отличительной чертой данного продукта является наличие дополнительного слоя термоплавого клея, нанесенного на внутреннюю поверхность трубок.

■ Современное оборудование по производству полимерных трубок позволяет одновременно экструдировать два слоя трубки: внешнюю изолирующую оболочку и внутренний слой термоплавого клея. Таким образом, формирование двухслойной трубки происходит уже на первоначальном этапе производства – при экструзии. Толщина клеевого подслоя определяется производителем и варьируется в зависимости от коэффициента усадки трубки и ее типоразмера. Клеевые термоусадочные трубки «КВТ» отличаются высоким качеством, стабильностью геометрических параметров до и после усадки, а также равномерностью толщины двухслойной трубки по всей длине.

■ Семейство клеевых трубок «КВТ» представлено широким спектром трубок с различными коэффициентами усадки: от стандартного 2:1 до экстремально высокого коэффициента трубок премиум класса 6:1. Трубки с расширенным коэффициентом усадки 3:1, 4:1 и 6:1 могут монтироваться на профили сложной формы с большими перепадами уровней с гарантией полной влагозащиты. При монтаже с использованием высокотемпературного фена или бутановых горелок клеевой слой трубки расплавляется и заполняет все микронеровности рельефа, обеспечивая надежную адгезию и герметичность кабельной сборки.

■ Клеевые трубки «КВТ» различаются по назначению и толщине. Помимо гибких и эластичных тонкостенных трубок ТТК в ассортименте присутствуют полужесткие среднестенные трубки СТТК и ТТ-(6Х), а также толстостенные кожухи НТТК и ТТВ с особой механической прочностью.

■ В зависимости от типа, клеевые трубки могут обладать выраженными «нг» свойствами (например, трубки ТТК 3:1 и ТТК 4:1 «КВТ» черного цвета), либо быть представленными композициями без подавления горения (например, прозрачные трубки ТТК 3:1, трубки СТТК и ТТ-(6Х).

■ Завод «КВТ» – единственный производитель в России, предлагающий клеевые трубки не только стандартного черного цвета, но и трубки в других цветовых исполнениях: красный, прозрачный, белый.

■ После монтажа и остывания клеевой слой отвердевает, но сохраняет эластичность и превосходную адгезию к различным поверхностям даже при отрицательных температурах.

■ Область применения клеевых термоусадочных трубок постоянно расширяется и выходит за пределы традиционных сфер электроэнергетики и телекоммуникации. Все клеевые трубки «КВТ» черного цвета обладают высокой устойчивостью к ультрафиолету, погодным условиям и могут быть использованы для наружной установки, в помещениях со 100% уровнем влажности, а также для монтажа непосредственно в грунт и бетон.

## Термоусадочные трубки с клеевым слоем и коэффициентом усадки 2:1

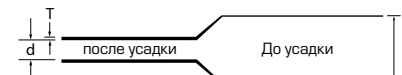
Тип: ТТК (2:1) по ТУ 2247-021-97284872-2006

- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии контактных соединений в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: полиолефин
- Цвет: черный
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термоплавого клея
- Трубки устойчивы к воздействию ультрафиолетового излучения
- Превосходная адгезия термоплавого клея ко всем материалам
- Высокие показатели электрической прочности материала гарантируют надежную изоляцию
- При усадке клеевой подслоя расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений
- Форма поставки: нарезка по 1 м
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Относительное удлинение при разрыве	не менее 350%
Температура усадки	115–140 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +125 °С
Прочность на растяжение	не менее 10 МПа
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 1000 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см



гарантия герметичности



Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)
			D	d			
ТТК (2:1)-3/1,5 черн. (КВТ)	●	2.7–1.8	3	1.5	0.7	1.00	10
ТТК (2:1)-4.8/2.4 черн. (КВТ)	●	4.3–2.9	4.8	2.4	0.9	1.00	10
ТТК (2:1)-6/3 черн. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.9	1.00	10
ТТК (2:1)-9/4.5 черн. (КВТ)	●	8.1–5.4	9	4.5	1.0	1.00	10
ТТК (2:1)-12/6 черн. (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	1.0	1.00	10
ТТК (2:1)-20/10 черн. (КВТ)	●	18.0–12.0	20	10	1.1	1.00	10
ТТК (2:1)-25/12.5 черн. (КВТ)	●	22.5–15.0	25	12.5	1.1	1.00	10
ТТК (2:1)-40/19 черн. (КВТ)	●	36.0–22.8	40	19	1.3	1.00	10
ТТК (2:1)-50/25 черн. (КВТ)	●	45.0–30.0	50	25	1.5	1.00	10
ТТК (2:1)-60/30 черн. (КВТ)	●	54.0–36.0	60	30	1.5	1.00	10

Для изоляции и антикоррозионной защиты кабельных наконечников и гильз под опрессовку можно использовать как клеевые термоусадочные трубки со стандартным коэффициентом усадки 2:1, так и трубки с расширенными коэффициентами усадки 3:1 и 4:1



## Термоусадочные трубки с клеевым слоем и коэффициентом усадки 3:1

Тип: ТТК (3:1) по ТУ 2247-021-97284872-2006

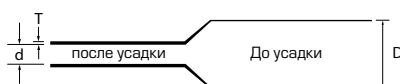


- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии контактных соединений в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Расширенный коэффициент усадки: 3:1
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение (кроме прозрачных трубок)
- Цвет: черный, прозрачный
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термолепкого клея
- Трубки черного цвета обеспечивают устойчивость к воздействию ультрафиолетового излучения
- Прозрачные трубки гарантируют визуальный контроль контактных соединений после усадки
- При усадке клеевой подслоя расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений
- Форма поставки: нарезка по 1 м
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Относительное удлинение при разрыве	не менее 350%
Температура усадки	115–140 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +125 °С
Прочность на растяжение	не менее 10 МПа
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 1000 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см

исполнение: нг-LS

гарантия герметичности



Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)
			D	d			
ТТК (3:1)-3/1 черн. (КВТ)	●	2.7–1.2	3	1	1.1	1.00	10
ТТК (3:1)-4.8/1.6 черн. (КВТ)	●	4.3–1.9	4.8	1.6	1.1	1.00	10
ТТК (3:1)-6/2 черн. (КВТ)	●	5.4–2.4	6	2	1.1	1.00	10
ТТК (3:1)-9/3 черн. (КВТ)	●	8.1–3.6	9	3	1.2	1.00	10
ТТК (3:1)-12/4 черн. (КВТ)	●	10.8–4.8	12	4	1.6	1.00	10
ТТК (3:1)-15/5 черн. (КВТ)	●	13.5–6.0	15	5	1.8	1.00	10
ТТК (3:1)-20/6 черн. (КВТ)	●	18.0–7.2	20	6	2.0	1.00	10
ТТК (3:1)-25/8 черн. (КВТ)	●	22.5–9.6	25	8	2.4	1.00	10
ТТК (3:1)-30/10 черн. (КВТ)	●	27.0–12.0	30	10	2.4	1.00	10
ТТК (3:1)-40/13 черн. (КВТ)	●	36.0–15.6	40	13	2.6	1.00	10
ТТК (3:1)-50/17 черн. (КВТ)	●	45.5–20.4	50	17	2.6	1.00	10
ТТК (3:1)-70/23 черн. (КВТ)	●	63.0–27.6	70	23	2.8	1.00	10
ТТК (3:1)-90/30 черн. (КВТ)	●	81.0–36.0	90	30	3.0	1.00	10

Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)
			D	d			
ТТК (3:1)-3/1 прозр. (КВТ)	○	2.7–1.2	3	1	1.1	1.00	10
ТТК (3:1)-4.8/1.6 прозр. (КВТ)	○	4.3–1.9	4.8	1.6	1.1	1.00	10
ТТК (3:1)-6/2 прозр. (КВТ)	○	5.4–2.4	6	2	1.1	1.00	10
ТТК (3:1)-9/3 прозр. (КВТ)	○	8.1–3.6	9	3	1.2	1.00	10
ТТК (3:1)-12/4 прозр. (КВТ)	○	10.8–4.8	12	4	1.6	1.00	10
ТТК (3:1)-15/5 прозр. (КВТ)	○	13.5–6.0	15	5	1.8	1.00	10
ТТК (3:1)-20/6 прозр. (КВТ)	○	18.0–7.2	20	6	2.0	1.00	10
ТТК (3:1)-24/8 прозр. (КВТ)	○	21.6–9.6	24	8	2.4	1.00	10
ТТК (3:1)-30/10 прозр. (КВТ)	○	27.0–12.0	30	10	2.4	1.00	10
ТТК (3:1)-40/13 прозр. (КВТ)	○	36.0–15.6	40	13	2.6	1.00	10

## Термоусадочные трубки с клеевым слоем и коэффициентом усадки 3:1

Тип: ТТК «Flex» (3:1) по ТУ 2247-021-97284872-2006



- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии контактных соединений в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Расширенный коэффициент усадки: 3:1
- Материал: полиолефин
- Цвет: черный
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термолепкого клея
- Трубки обеспечивают устойчивость к воздействию ультрафиолетового излучения и погодных условий
- Обладают большей гибкостью и требуют меньше времени на усадку по сравнению со стандартными трубками
- При усадке клеевой подслоя расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений
- Форма поставки: нарезка по 1 м
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Относительное удлинение при разрыве	не менее 350%
Температура усадки	115–140 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +125 °С
Прочность на растяжение	не менее 10 МПа
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 1000 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см

не содержит галогенов

гарантия герметичности



Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр (мм)		Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)
			D	d		
ТТК «Flex» (3:1)-4.8/1.6 черн. (КВТ)	●	4.3–1.9	4.8	1.6	1.00	50
ТТК «Flex» (3:1)-6/2 черн. (КВТ)	●	5.4–2.4	6	2	1.00	50
ТТК «Flex» (3:1)-9/3 черн. (КВТ)	●	8.1–3.6	9	3	1.00	50
ТТК «Flex» (3:1)-12/4 черн. (КВТ)	●	10.8–4.8	12	4	1.00	10
ТТК «Flex» (3:1)-15/5 черн. (КВТ)	●	13.5–6.0	15	5	1.00	10
ТТК «Flex» (3:1)-20/6 черн. (КВТ)	●	18.0–7.2	20	6	1.00	10
ТТК «Flex» (3:1)-25/8 черн. (КВТ)	●	22.5–9.6	25	8	1.00	10
ТТК «Flex» (3:1)-30/10 черн. (КВТ)	●	27.0–12.0	30	10	1.00	10
ТТК «Flex» (3:1)-40/13 черн. (КВТ)	●	36.0–15.6	40	13	1.00	10
ТТК «Flex» (3:1)-50/17 черн. (КВТ)	●	45.5–20.4	50	17	1.00	10

Для изоляции болтовых кабельных наконечников и соединителей, обладающих большими размерами, чем наконечники и гильзы под опрессовку, следует использовать клеевые термоусадочные трубки с расширенным коэффициентом усадки от 3:1 и более



## Цветные трубки с клеевым слоем и коэффициентом усадки 3:1

Тип: **ТТК (3:1)** по ТУ 2247-021-97284872-2006



- Предназначены для герметизации, изоляции, маркировки и защиты от коррозии контактных соединений в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Расширенный коэффициент усадки: 3:1
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение
- Цвет: красный, белый
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термоплавого клея
- Превосходная адгезия термоплавого клея ко всем материалам
- Высокие показатели электрической прочности материала гарантируют надежную изоляцию
- При усадке клеевой подслои расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений
- Клеевые трубки ТТК «КВТ» обладают высокой гибкостью и эластичностью
- Форма поставки: нарезка по 1 м
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

исполнение: нг-LS

гарантия герметичности

Относительное удлинение при разрыве	не менее 350%
Температура усадки	115–140 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +125 °С
Прочность на растяжение	не менее 10 МПа
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 1000 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см



Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)
			D	d			
ТТК (3:1)-3/1 красн. (КВТ)	●	2.7–1.2	3	1	1.1	1.00	10
ТТК (3:1)-4.8/1.6 красн. (КВТ)	●	4.3–1.9	4.8	1.6	1.1	1.00	10
ТТК (3:1)-6/2 красн. (КВТ)	●	5.4–2.4	6	2	1.1	1.00	10
ТТК (3:1)-9/3 красн. (КВТ)	●	8.1–3.6	9	3	1.2	1.00	10
ТТК (3:1)-12/4 красн. (КВТ)	●	10.8–4.8	12	4	1.6	1.00	10
ТТК (3:1)-20/6 красн. (КВТ)	●	18.0–7.2	20	6	2.0	1.00	10
ТТК (3:1)-25/8 красн. (КВТ)	●	22.5–9.6	25	8	2.4	1.00	10
ТТК (3:1)-30/10 красн. (КВТ)	●	27.0–12.0	30	10	2.4	1.00	10
ТТК (3:1)-40/13 красн. (КВТ)	●	36.0–15.6	40	13	2.6	1.00	10

Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)
			D	d			
ТТК (3:1)-3/1 бел. (КВТ)	○	2.7–1.2	3	1	1.1	1.00	10
ТТК (3:1)-4.8/1.6 бел. (КВТ)	○	4.3–1.9	4.8	1.6	1.1	1.00	10
ТТК (3:1)-6/2 бел. (КВТ)	○	5.4–2.4	6	2	1.1	1.00	10
ТТК (3:1)-9/3 бел. (КВТ)	○	8.1–3.6	9	3	1.2	1.00	10
ТТК (3:1)-12/4 бел. (КВТ)	○	10.8–4.8	12	4	1.6	1.00	10
ТТК (3:1)-20/6 бел. (КВТ)	○	18.0–7.2	20	6	2.0	1.00	10
ТТК (3:1)-25/8 бел. (КВТ)	○	22.5–9.6	25	8	2.4	1.00	10
ТТК (3:1)-30/10 бел. (КВТ)	○	27.0–12.0	30	10	2.4	1.00	10
ТТК (3:1)-40/13 бел. (КВТ)	○	36.0–15.6	40	13	2.6	1.00	10

Электрическая стойкость изолирующего покрытия зависит от толщины изоляции. При выборе размера термоусадочной трубки следует учитывать то, что чем больше усядет трубка, тем толще будет слой изоляции.

## Термоусадочные трубки с клеевым слоем и коэффициентом усадки 4:1

Тип: **ТТК (4:1)** по ТУ 2247-021-97284872-2006

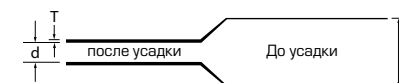


- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии контактных соединений в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Коэффициент усадки: 4:1. В два раза превышает коэффициент усадки стандартных трубок
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение
- Цвет: черный
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термоплавого клея
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- При усадке клеевой подслои расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений
- Широкий диапазон усадки гарантированно обеспечивает изоляцию и герметичность сложных изделий с большими перепадами уровней
- Форма поставки: нарезка по 1 м
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Относительное удлинение при разрыве	не менее 350%
Температура усадки	115–140 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +125 °С
Прочность на растяжение	не менее 10 МПа
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 1000 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см

исполнение: нг-LS

гарантия герметичности



Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)
			D	d			
ТТК (4:1)-4/1 черн. (КВТ)	●	3.6–1.2	4	1	1.1	1.00	10
ТТК (4:1)-6/1.5 черн. (КВТ)	●	5.4–1.8	6	1.5	1.1	1.00	10
ТТК (4:1)-8/2 черн. (КВТ)	●	7.2–2.4	8	2	1.1	1.00	10
ТТК (4:1)-12/3 черн. (КВТ)	●	10.8–3.6	12	3	1.3	1.00	10
ТТК (4:1)-16/4 черн. (КВТ)	●	14.4–4.8	16	4	1.5	1.00	10
ТТК (4:1)-20/5 черн. (КВТ)	●	18.0–6.0	20	5	1.5	1.00	10
ТТК (4:1)-24/6 черн. (КВТ)	●	21.6–7.2	24	6	2.0	1.00	10
ТТК (4:1)-32/8 черн. (КВТ)	●	28.8–9.6	32	8	2.4	1.00	10
ТТК (4:1)-40/10 черн. (КВТ)	●	26.0–12.0	40	10	2.6	1.00	10
ТТК (4:1)-52/13 черн. (КВТ)	●	46.8–15.6	52	13	2.6	1.00	10
ТТК (4:1)-60/15 черн. (КВТ)	●	54.0–18.0	60	15	2.8	1.00	10
ТТК (4:1)-80/20 черн. (КВТ)	●	72.0–24.0	80	20	3.0	1.00	10

### Преимущества термоусадочных трубок с клеевым слоем

- |  |  |
|--|--|
| ■ Гарантия полной герметичности после усадки         | ■ Нанесение клеевого слоя методом соэкструзии      |
| ■ Для наружной и внутренней установки                | ■ Высокая адгезия к различным материалам           |
| ■ Допускается монтаж непосредственно в грунт и бетон | ■ Равномерная толщина термоплавого клеевого слоя   |
| ■ Рабочее напряжение до 1000 В                       | ■ Высокая механическая и диэлектрическая прочность |
| ■ Увеличенные коэффициенты усадки: от 3:1 до 6:1     | ■ Стойкость к UV-излучению и погодным условиям     |
| ■ Широкий выбор трубок с разной толщиной стенки      | ■ Срок службы не менее 25 лет                      |
| ■ Удобная и компактная упаковка в нарезке            | ■ Новое поколение термоусадки XXI века             |

## Среднестенные термоусадочные трубки с клеевым слоем



Тип: **СТТК** по ТУ 2247-021-97284872-2006

- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии контактных соединений в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Расширенный коэффициент усадки: от 3:1 до 4:1
- Материал: полиолефин
- Цвет: черный
- Толщина среднестенных трубок СТТК значительно превышает толщину стандартной клеевой трубки ТТК (4:1)
- Среднестенные клеевые термоусадочные трубки обладают исключительной механической прочностью и изоляционными свойствами
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термоллавого клея
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- При усадке клеевой подслоя расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений
- Форма поставки: в нарезках по 1,22 м
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800, портативные бутановые горелки «КВТ», пропановая горелка ПГ «КВТ»

гарантия герметичности

Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)
			D	d			
СТТК-8/2 черн. (КВТ)	●	7,2-2,4	8	2	2,0	1,22	10
СТТК-12/3 черн. (КВТ)	●	10,8-3,6	12	3	2,4	1,22	10
СТТК-22/6 черн. (КВТ)	●	19,8-7,2	22	6	2,9	1,22	10
СТТК-33/8 черн. (КВТ)	●	29,7-9,6	33	8	3,1	1,22	5
СТТК-40/12 черн. (КВТ)	●	36-14,4	40	12	3,1	1,22	5
СТТК-55/16 черн. (КВТ)	●	49,5-19,2	55	16	3,1	1,22	5
СТТК-75/20 черн. (КВТ)	●	67,5-24	75	20	3,6	1,22	5
СТТК-95/25 черн. (КВТ)	●	85,5-30	95	25	3,8	1,22	5
СТТК-115/34 черн. (КВТ)	●	103,5-40,8	115	34	3,9	1,22	5
СТТК-140/40 черн. (КВТ)	●	126-48	140	40	4,0	1,22	5
СТТК-160/50 черн. (КВТ)	●	144-60	160	50	4,0	1,22	5
СТТК-175/50 черн. (КВТ)	●	157,5-60	175	50	4,0	1,22	5
СТТК-200/55 черн. (КВТ)	●	180-66	200	55	4,0	1,22	5
СТТК-225/60 черн. (КВТ)	●	202,5-72	225	60	4,0	1,22	5

## Толстостенные термоусадочные трубки с клеевым слоем



Тип: **НТТК** по ТУ 2247-021-97284872-2006

- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии контактных соединений в электроэнергетике, нефтегазовой и других отраслях промышленности
- Расширенный коэффициент усадки: от 3:1 до 4:1
- Материал: полиолефин
- Цвет: черный
- Толстостенные клеевые термоусадочные трубки обладают исключительной прочностью и увеличенной толщиной стенок
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Форма поставки: в нарезках по 1,22 м

Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)
			D	d		
НТТК-40/12 черн. (КВТ)	●	36,0-14,4	40	12	4,2	1,22
НТТК-55/16 черн. (КВТ)	●	49,5-19,2	55	16	4,2	1,22
НТТК-75/22 черн. (КВТ)	●	67,5-26,4	75	22	4,2	1,22
НТТК-95/25 черн. (КВТ)	●	85,5-30	95	25	4,2	1,22
НТТК-105/29 черн. (КВТ)	●	94,5-34,8	105	29	4,5	1,22
НТТК-115/34 черн. (КВТ)	●	103,5-40,8	115	34	4,5	1,22
НТТК-130/36 черн. (КВТ)	●	117-43,2	130	36	4,5	1,22

## Термоусадочные трубки с клеевым слоем и коэффициентом усадки 6:1

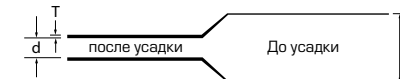
Тип: **ТТ-(6X)** по ТУ 2247-021-97284872-2006

- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии контактных соединений в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Коэффициент усадки: 6:1. В три раза превышает коэффициент усадки стандартных трубок
- Материал: полиолефин
- Цвет: черный
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термоллавого клея
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Обеспечивает изоляцию и герметизацию объектов с большой разницей в диаметре
- Форма поставки: нарезка по 1,22 м
- Инструмент для монтажа: пропановая горелка ПГ «КВТ»



гарантия герметичности

Относительное удлинение при разрыве	не менее 400%
Температура усадки	120-150 °C
Температура эксплуатации	от -55 °C до +110 °C
Прочность на растяжение	не менее 10 МПа
Электрическая прочность	не менее 18 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 1000 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см



Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)
			D	d		
ТТ-(6X)-19/3,2 черн. (КВТ)	●	17,1-3,8	19	3,2	3,6	1,22
ТТ-(6X)-33/5,5 черн. (КВТ)	●	29,7-6,6	33	5,5	3,9	1,22
ТТ-(6X)-44/7,4 черн. (КВТ)	●	39,6-8,9	44	7,4	4,2	1,22
ТТ-(6X)-50,8/8,3 черн. (КВТ)	●	45,7-10,0	50,8	8,3	5,0	1,22
ТТ-(6X)-69,8/11,7 черн. (КВТ)	●	62,8-14,0	69,8	11,7	5,0	1,22
ТТ-(6X)-87,5/17,1 черн. (КВТ)	●	79,0-20,5	87,5	17,1	5,0	1,22
ТТ-(6X)-119,4/22,9 черн. (КВТ)	●	107,5-27,5	119,4	22,9	5,0	1,22
ТТ-(6X)-160/26 черн. (КВТ)	●	144,0-31,2	160	26	5,0	1,22
ТТ-(6X)-235/40 черн. (КВТ)	●	211,5-48,0	235	40,0	5,0	1,22

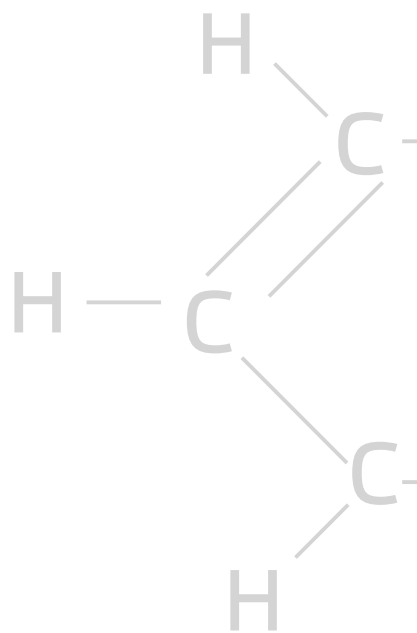
## Толстостенные термоусадочные кожухи с двусторонним нанесением клея

Тип: **ТТВ (4:1)** по ТУ 2291-044-97284872-2011

- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии в электроэнергетике, нефтегазовой и других отраслях промышленности
- Усредненный коэффициент усадки: 4:1
- Материал: полиэтилен
- Цвет: черный
- Толщина толстостенных трубок ТТВ (4:1) значительно превышает толщину стандартной клеевой трубки ТТК (4:1)
- Кожухи обладают особой прочностью и увеличенной толщиной стенок
- На внутреннюю поверхность кожуха с двух сторон на глубину 100 мм нанесен термоллаваый клей, что обеспечивает полную герметичность после усадки
- Обладают устойчивостью к воздействию ультрафиолетового излучения
- Инструмент для монтажа: пропановая горелка ПГ «КВТ»



Наименование	Цвет	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Стандартная нарезка (мм)
		D	d		
ТТВ(4:1)-75/22 черн. (КВТ)	●	75	22	4,0	1200/600
ТТВ(4:1)-90/22 черн. (КВТ)	●	90	22	4,0	
ТТВ(4:1)-100/22 черн. (КВТ)	●	100	22	4,0	
ТТВ(4:1)-120/28 черн. (КВТ)	●	120	28	4,0	
ТТВ(4:1)-130/36 черн. (КВТ)	●	130	36	4,0	



- При выборе размера термоусадочной трубки следует исходить из того, что в идеале номинальный диаметр трубки после усадки должен быть хотя бы на 20% меньше диаметра основания, на которое усаживается трубка. Это обеспечит плотное прилегание и гарантированную усадку.

В то же время диаметр трубки в предмонтажном состоянии до усадки должен иметь определенный «запас» и превышать диаметр кабеля, на который будет усаживаться трубка, хотя бы на 10%. Чем больше усядет трубка, тем больше будет ее толщина и тем выше будут изолирующие и защитные свойства покрытия.

- Поверхность кабеля или контактного соединения, на которую усаживается трубка, должна быть предварительно очищена от загрязнений и обезжирена. При наличии острых металлических кромок и заусенцев поверхность должна быть предварительно сглажена и зашлифована напильником.

- Для монтажа термоусадочных трубок можно использовать высокотемпературный фен или портативные бутановые горелки. Пламя горелки следует отрегулировать таким образом, чтобы оно было мягким, с языками желтого цвета. Для монтажа толстостенных термоусадочных трубок и кожухов следует использовать пропановую горелку ПГ «КВТ».

- Во избежание образования складок и воздушных пузырей термоусадку следует производить от центра трубки к ее концам, либо последовательно от одного конца к другому. Прежде чем продолжить усадку вдоль изделия, трубка должна быть усажена по окружности.

- Для обеспечения равномерной усадки и предотвращения подгорания трубки, фен или горелку следует удерживать на определенном расстоянии от трубки, совершая плавные равномерные круговые движения. Во избежание подгорания трубки не фиксируйте пламя на одном месте в течение длительного времени.

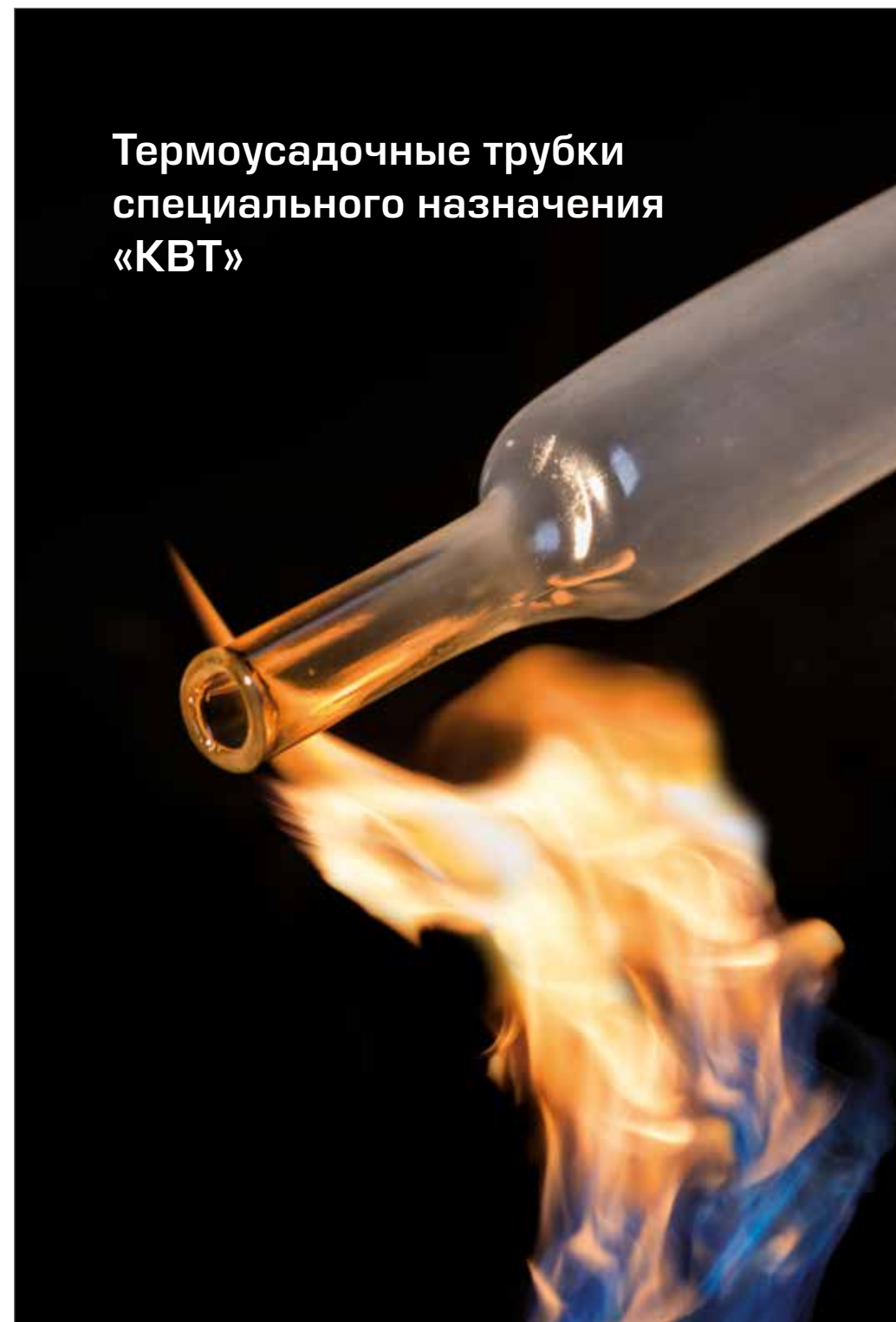
- При нарезке трубки на монтажные отрезки следует принимать в расчет возможную «продольную» усадку. В зависимости от материала и размера, длина полностью усаженной трубки может незначительно меняться в сравнении с первоначальной длиной трубки до усадки. Максимальное отклонение по длине усаженной трубки может составлять 15%.

Для определения фактической степени продольной усадки рекомендуется предварительно провести пробную усадку мерного отрезка на кабель или контактное соединение.

- Если к соединению предъявляются требования герметичности, необходимо использовать термоусадочные трубки с внутренним клеевым слоем. При нагревании клеевой подслоя расплавляется, заполняя все микронеровности поверхности и обеспечивая надежное герметичное соединение. Термоклей сохраняет хорошую адгезию, а также необходимую вязкость и эластичность при механических воздействиях и погодноклиматических условиях.

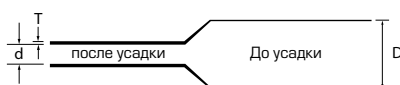
Использование трубок с расширенными диапазонами усадки 3:1 и 4:1 гарантирует плотное и герметичное прилегание трубки даже на изделиях с большим перепадом уровней.

## Термоусадочные трубки специального назначения «КВТ»



## Высокотемпературные термоусадочные трубки с коэффициентом 2:1

Тип: **ТТ-С нг-LS (2:1)** по ТУ 2247-011-79523310-2006



- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений; бандажирования, жгутирования кабелей и проводов с повышенными требованиями к эксплуатационной надежности
- Коэффициент усадки: 2:1
- Толщина трубок ТТ-С нг-LS (2:1) значительно превышает толщину стандартной трубки ТУТ нг-LS (2:1)
- Выполнены из специальной композиции полиолефина, устойчивой к повышенным температурам
- Материал трубок не поддерживает горение и обладает низким газо- и дымо-выделением
- Цвет: черный
- Рекомендованы к применению в условиях повышенных температур до +135 °С
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Обладают высокой гибкостью и износостойкостью
- Отсутствие клеевого подслоя обеспечивает быстроту и легкость демонтажа
- Форма поставки: мини-бобины
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 и портативные бутановые горелки «КВТ»

Относительное удлинение при разрыве	не менее 350%
Температура усадки	115–140 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +135 °С
Прочность на растяжение	не менее 15 МПа
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 690 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см

особая композиция

исполнение: нг-LS

эксплуатация до +135 °С

Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (мини-бобина, м)	
			D	d			
ТТ-С нг-LS (2:1)-4/2	черн. (КВТ)	●	3.6–2.4	4	2	0.4	100
ТТ-С нг-LS (2:1)-6/3	черн. (КВТ)	●	5.4–3.6	6	3	0.6	100
ТТ-С нг-LS (2:1)-8/4	черн. (КВТ)	●	7.2–4.8	8	4	0.6	50
ТТ-С нг-LS (2:1)-10/5	черн. (КВТ)	●	9.0–6.0	10	5	0.6	50
ТТ-С нг-LS (2:1)-12/6	черн. (КВТ)	●	10.8–7.2	12	6	0.6	50
ТТ-С нг-LS (2:1)-16/8	черн. (КВТ)	●	14.4–9.6	16	8	0.7	50
ТТ-С нг-LS (2:1)-20/10	черн. (КВТ)	●	18–12	20	10	0.8	50
ТТ-С нг-LS (2:1)-25/12.5	черн. (КВТ)	●	22.5–15	25	12.5	1.0	25
ТТ-С нг-LS (2:1)-30/15	черн. (КВТ)	●	27–18	30	15	0.9	25
ТТ-С нг-LS (2:1)-40/20	черн. (КВТ)	●	36–24	40	20	1.0	25
ТТ-С нг-LS (2:1)-50/25	черн. (КВТ)	●	45–30	50	25	1.0	10
ТТ-С нг-LS (2:1)-60/30	черн. (КВТ)	●	54–36	60	30	1.0	10
ТТ-С нг-LS (2:1)-80/40	черн. (КВТ)	●	72–48	80	40	1.1	10
ТТ-С нг-LS (2:1)-100/50	черн. (КВТ)	●	90–60	100	50	1.2	10



## Высокотемпературные термоусадочные трубки с коэффициентом 3:1

Тип: **ТТ-С нг-LS (3:1)** по ТУ 2247-011-79523310-2006



- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений; бандажирования, жгутирования кабелей и проводов с повышенными требованиями к эксплуатационной надежности
- Коэффициент усадки: 3:1
- Расширенный коэффициент усадки позволяет усаживать трубку на провода с установленными разъемами и клеммами
- Выполнены из специальной композиции полиолефина, устойчивой к повышенным температурам
- Материал трубок не поддерживает горение и обладает низким газо- и дымо-выделением
- Цвет: черный
- Рекомендованы к применению в условиях повышенных температур до +135 °С
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Обладают высокой гибкостью и износостойкостью
- Отсутствие клеевого подслоя обеспечивает быстроту и легкость демонтажа
- Форма поставки: рулон
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 и портативные бутановые горелки «КВТ»

Относительное удлинение при разрыве	не менее 350%
Температура усадки	115–140 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +135 °С
Прочность на растяжение	не менее 15 МПа
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 690 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см

особая композиция

исполнение: нг-LS

эксплуатация до +135 °С

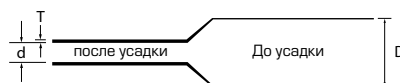


Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)	
			D	d			
ТТ-С нг-LS (3:1)-3/1	черн. (КВТ)	●	2.7–1.2	3	1	0.6	200
ТТ-С нг-LS (3:1)-4.8/1.6	черн. (КВТ)	●	4.3–1.9	4.8	1.6	0.6	200
ТТ-С нг-LS (3:1)-6/2	черн. (КВТ)	●	5.4–2.4	6	2	0.6	100
ТТ-С нг-LS (3:1)-9/3	черн. (КВТ)	●	8.1–3.6	9	3	0.7	100
ТТ-С нг-LS (3:1)-12/4	черн. (КВТ)	●	10.2–4.8	12	4	0.7	100
ТТ-С нг-LS (3:1)-15/5	черн. (КВТ)	●	13.5–6.0	15	5	0.8	100
ТТ-С нг-LS (3:1)-20/6	черн. (КВТ)	●	18.0–7.2	20	6	0.9	50
ТТ-С нг-LS (3:1)-30/10	черн. (КВТ)	●	27.0–12.0	30	10	1.0	50
ТТ-С нг-LS (3:1)-40/13	черн. (КВТ)	●	36.0–15.6	40	13	1.1	50
ТТ-С нг-LS (3:1)-50/17	черн. (КВТ)	●	45.5–20.4	50	17	1.1	50





## Высокотемпературные фторопластовые термоусадочные трубки 2:1



Тип: **ТТ-150** по ТУ 22.21.29-073-97284872-2017

- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений, жгутовых сборок и трубопроводов в условиях химически агрессивных сред, повышенных механических нагрузок и высоких температур
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: фторопласт, не поддерживает горение
- Цвет: черный
- Рекомендованы к применению в условиях повышенных температур до +150 °С
- Устойчивы к воздействию горюче-смазочных материалов, большинства кислот, спиртов, растворителей, бензина и авиационного керосина
- Обладают повышенной стойкостью к абразивному износу и порезам
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Идеально подходят для использования в аэрокосмической области и военной промышленности
- Высокая температура усадки обусловлена композиционным составом фторопласта и жесткостью в сравнении с традиционными термоусадочными трубками
- После полной усадки формируют прочный армирующий кожух при минимальной толщине стенок трубки
- Форма поставки: нарезка по 1.22 м
- Инструмент для монтажа: фен ТТ-1800 и портативные бутановые горелки «КВТ»

Относительное удлинение при разрыве	не менее 300%
Температура усадки	125–150 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +150 °С
Прочность на растяжение	не менее 25 МПа
Электрическая прочность	не менее 30 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 1000 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>13</sup> Ом·см



исполнение: нг-LS

устойчивость к ГСМ

эксплуатация до +150 °С

Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (нарезка, м)
			D	d		
ТТ-150-2.4/1.2 черн. (КВТ)	●	2.1–1.5	2.4	1.2	0.2	1.22
ТТ-150-4.8/2.4 черн. (КВТ)	●	4.3–2.9	4.8	2.4	0.2	1.22
ТТ-150-6.4/3.2 черн. (КВТ)	●	5.7–3.8	6.4	3.2	0.3	1.22
ТТ-150-9.6/4.8 черн. (КВТ)	●	8.6–5.8	9.6	4.8	0.3	1.22
ТТ-150-12.7/6.5 черн. (КВТ)	●	11.4–7.8	12.7	6.5	0.3	1.22



## Высокотемпературные фторопластовые термоусадочные трубки 2:1

Тип: **ТТ-175** по ТУ 22.21.29-073-97284872-2017

- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений, жгутовых сборок и трубопроводов в условиях химически агрессивных сред, повышенных механических нагрузок и высоких температур
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: фторопласт, не поддерживает горение
- Цвет: прозрачный
- Рекомендованы к применению в условиях повышенных температур до +175 °С
- Устойчивы к воздействию горюче-смазочных материалов, большинства неорганических и органических кислот, спиртов, растворителей, бензина и авиационного керосина
- Обладают повышенной стойкостью к абразивному износу и порезам
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Гарантия визуального контроля соединений после усадки
- Идеально подходят для использования в аэрокосмической области и военной промышленности
- Высокая температура усадки обусловлена композиционным составом фторопласта и жесткостью в сравнении с традиционными термоусадочными трубками
- После полной усадки формируют прочный армирующий кожух при минимальной толщине стенок трубки
- Форма поставки: нарезка по 1.22 м
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 и портативные бутановые горелки «КВТ»

Относительное удлинение при разрыве	не менее 200%
Температура усадки	155–175 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +175 °С
Прочность на растяжение	не менее 35 МПа
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 1000 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>13</sup> Ом·см



исполнение: нг-LS

устойчивость к ГСМ

эксплуатация до +175 °С

Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (нарезка, м)
			D	d		
ТТ-175-2.4/1.2 прозр. (КВТ)	○	2.1–1.5	2.4	1.2	0.2	1.22
ТТ-175-4.8/2.4 прозр. (КВТ)	○	4.3–2.9	4.8	2.4	0.2	1.22
ТТ-175-6.4/3.2 прозр. (КВТ)	○	5.7–3.8	6.4	3.2	0.3	1.22
ТТ-175-9.6/4.8 прозр. (КВТ)	○	8.6–5.8	9.6	4.8	0.3	1.22
ТТ-175-12.7/6.5 прозр. (КВТ)	○	11.4–7.8	12.7	6.5	0.3	1.22
ТТ-175-19.1/9.5 прозр. (КВТ)	○	17.2–11.4	19.1	9.5	0.4	1.22
ТТ-175-25.4/12.7 прозр. (КВТ)	○	23.0–15.3	25.4	12.7	0.4	1.22

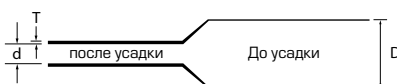


## Высокотемпературные фторэластомерные термоусадочные трубки 2:1

Тип: **ТТ-200** по ТУ 22.21.29-073-97284872-2017



- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений, электроприборов и гидравлического оборудования в самых сложных условиях высоких температур и агрессивных сред
- Коэффициент усадки 2:1
- Материал: фторэластомер, не поддерживает горение, аналог трубки Viton
- Цвет: черный
- Рекомендованы к применению в условиях повышенных температур до +200 °С
- Устойчивы к воздействию неорганических кислот, щелочей, органических растворителей, горюче-смазочных материалов, за исключением гексофторбензола, кетонов, сложных эфиров и уксусной кислоты
- Не разрушаются под воздействием спиртов, технических масел, бензина, керосина, дизельного топлива и других нефтепродуктов
- Обладают высокой гибкостью и износостойкостью
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Идеально подходят для использования в химической и нефтеперерабатывающей промышленности, автомобилестроении и аэрокосмической отрасли
- Отсутствие клеевого слоя обеспечивает быстрый и легкий демонтаж
- Долговременно выдерживают температуру до +200 °С и кратковременный нагрев до +300 °С
- Форма поставки: нарезка по 1.22 м
- Инструмент для монтажа: фен ТТ-1800 и портативные бутановые горелки



Эластичность  
аналог трубки Viton  
эксплуатация до +200 °С



Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (нарезка, м)
			D	d		
ТТ-200-2.4/1.2 черн. (КВТ)	●	2.1-1.5	2.4	1.2	0.7	1.22
ТТ-200-4.8/2.4 черн. (КВТ)	●	4.3-2.9	4.8	2.4	0.9	1.22
ТТ-200-6.4/3.2 черн. (КВТ)	●	5.7-3.8	6.4	3.2	0.9	1.22
ТТ-200-9.5/4.8 черн. (КВТ)	●	8.6-5.8	9.5	4.8	1.0	1.22
ТТ-200-12.7/6.4 черн. (КВТ)	●	11.4-7.7	12.7	6.4	1.1	1.22
ТТ-200-19.1/9.5 черн. (КВТ)	●	17.2-11.4	19.1	9.5	1.3	1.22
ТТ-200-25.4/12.7 черн. (КВТ)	●	23.0-15.3	25.4	12.7	1.3	1.22



## Маслобензостойкие термоусадочные трубки с коэффициентом 2:1

Тип: **ТТ-ГСМ** по ТУ 2247-011-79523310-2006

- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений, трубопроводов, жгутовых сборок, кабелей и проводов с повышенными требованиями к эксплуатационной надежности
- Коэффициент усадки 2:1
- Материал: эластомер
- Цвет: черный
- Выполнены из специальной полимерной композиции, обладающей повышенной устойчивостью к углеводородам, таким как: нефть, горюче-смазочные материалы, бензин, дизельное топливо, авиационный керосин
- Рекомендованы для применения в автомобильной промышленности, химической и нефтегазовой отраслях
- Не теряют эластичность при работе в широком температурном диапазоне
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Обладают устойчивостью к механическим воздействиям и истиранию
- Рекомендованы к применению в условиях экстремальных температур от -75 °С до +150 °С
- Обладают высокой гибкостью и износостойкостью
- Не содержат опасных веществ в композиционном составе полимера
- Отсутствие клеевого слоя обеспечивает быстрый и легкий демонтаж
- Форма поставки: рулон
- Инструмент для монтажа: фен ТТ-1800 и портативные бутановые горелки



Эластичность  
устойчивость к ГСМ  
эксплуатация до +150 °С



Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)
			D	d		
ТТ-ГСМ-3.2/1.6 черн. (КВТ)	●	3.0-1.9	3.2	1.6	0.7	100
ТТ-ГСМ-4.8/2.4 черн. (КВТ)	●	4.3-2.9	4.8	2.4	0.8	100
ТТ-ГСМ-6.4/3.2 черн. (КВТ)	●	5.7-3.8	6.4	3.2	0.9	100
ТТ-ГСМ-9.5/4.8 черн. (КВТ)	●	8.5-5.8	9.5	4.8	1.0	50
ТТ-ГСМ-12.7/6.4 черн. (КВТ)	●	11.4-7.7	12.7	6.4	1.2	30
ТТ-ГСМ-19.1/9.5 черн. (КВТ)	●	17.1-11.4	19.1	9.5	1.4	30
ТТ-ГСМ-25.4/12.7 черн. (КВТ)	●	23.0-15.3	25.4	12.7	1.5	30
ТТ-ГСМ-38.1/19.1 черн. (КВТ)	●	34.3-23.0	38.1	19.1	1.8	30
ТТ-ГСМ-50.8/25.4 черн. (КВТ)	●	45.7-30.5	50.8	25.4	2.0	30



## Термоусадочные трубки для маркировки с коэффициентом усадки 2:1



не содержит галогенов

Тип: **TT-M** по ТУ 2247-011-79523310-2006

- Предназначены для маркировки проводов и кабелей при помощи промышленных и портативных термотрансферных принтеров
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: полиолефин, без подавления горения, не содержит галогенов «HF»
- Цвет: желтый, белый
- Специально подготовленная поверхность обеспечивает гарантированно надежное нанесение маркировки термотрансферным принтером
- Обеспечивают надежную защиту и сохранность маркировки после усадки
- Обладают устойчивостью к воздействию ультрафиолетового излучения и неблагоприятным погодным факторам
- Обладают высокой износостойкостью
- Не содержат опасных веществ в композиционном составе полимера
- Термоусадочные трубки TT-M обладают особой эластичностью и усаживаются при более низких температурах
- Форма поставки: рулон
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен TT-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)
			D	d		
TT-M-4/2 желт. (КВТ)	●	3,6-2,4	4	2	0,5	100
TT-M-6/3 желт. (КВТ)	●	5,4-3,6	6	3	0,5	100
TT-M-10/5 желт. (КВТ)	●	9,0-6,0	10	5	0,6	50
TT-M-12/6 желт. (КВТ)	●	10,8-7,2	12	6	0,6	50
TT-M-4/2 бел. (КВТ)	○	3,6-2,4	4	2	0,5	100
TT-M-6/3 бел. (КВТ)	○	5,4-3,6	6	3	0,5	100
TT-M-10/5 бел. (КВТ)	○	9,0-6,0	10	5	0,6	50
TT-M-12/6 бел. (КВТ)	○	10,8-7,2	12	6	0,6	50

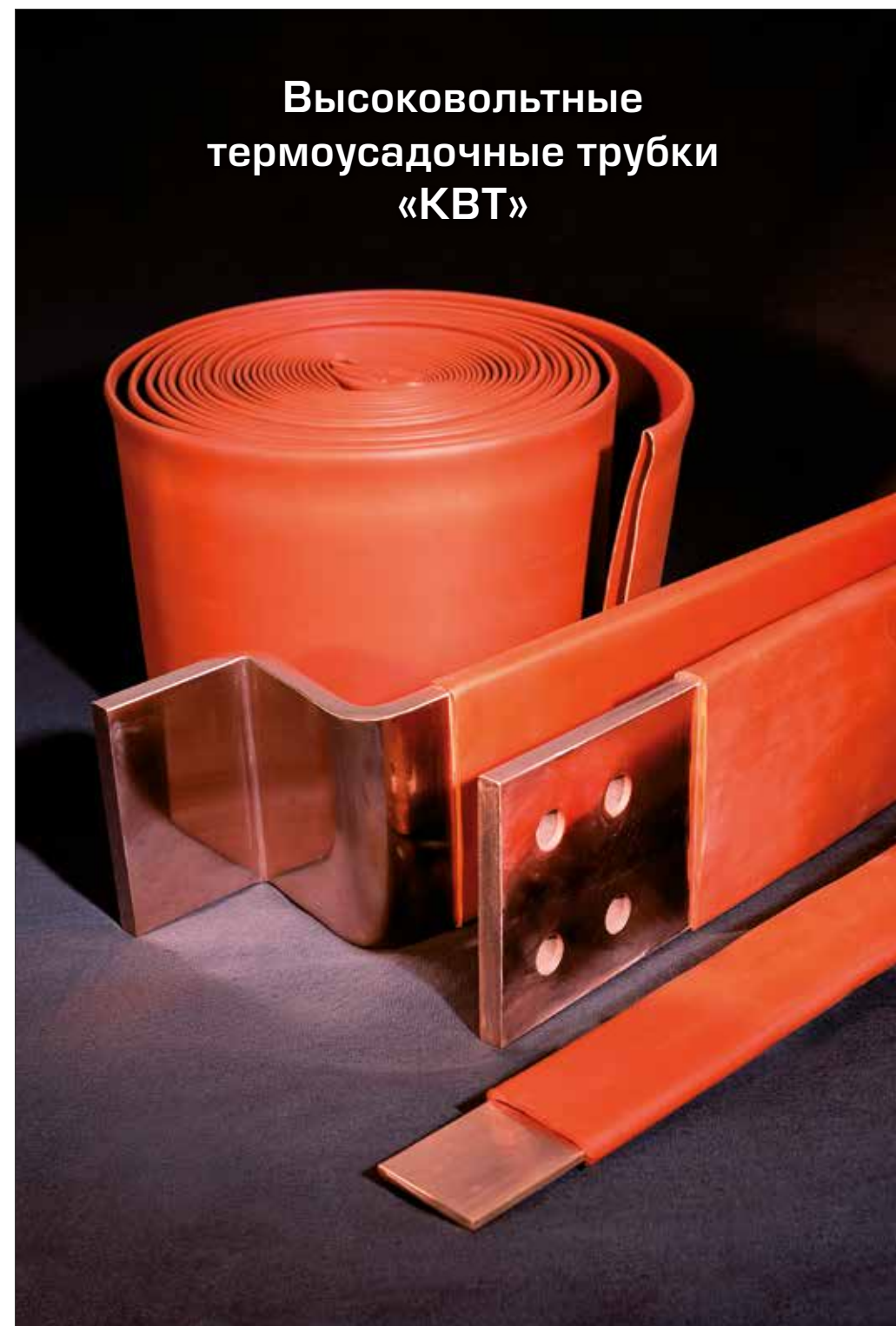
## Безгалогенные прозрачные термоусадочные трубки с коэффициентом 2:1



Тип: **KST** по ТУ 2247-011-79523310-2006

- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты контактных электрических соединений, а также для маркировки кабелей и проводов
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: полиолефин. Не содержит галогенов. Композиционный состав, аналогичный трубкам PBF производства Capusa
- Цвет: прозрачный. Гладкая поверхность с характерным глянцевым блеском
- Дюймовый размерный ряд
- Гарантируют визуальный контроль контактных соединений после усадки
- Обеспечивают надежную защиту и сохранность маркировки после усадки трубки
- Форма поставки: рулон
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен TT-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (мм)	Упаковка (рулон, м)
			до усадки	после усадки		
KST-3.2/1.6 прозр. (КВТ)	⊗	2,8-1,9	3,2	1,6	0,5	200
KST-4.8/2.4 прозр. (КВТ)	⊗	4,3-2,9	4,8	2,4	0,5	100
KST-6.4/3.2 прозр. (КВТ)	⊗	5,8-3,8	6,4	3,2	0,6	100
KST-9.5/4.8 прозр. (КВТ)	⊗	8,5-5,8	9,5	4,8	0,6	100
KST-12.7/6.4 прозр. (КВТ)	⊗	11,4-7,7	12,7	6,4	0,6	100
KST-19.1/9.5 прозр. (КВТ)	⊗	17,2-11,4	19,1	9,5	0,7	100
KST-25.4/12.7 прозр. (КВТ)	⊗	22,9-15,2	25,4	12,7	0,8	50
KST-38.1/19.1 прозр. (КВТ)	⊗	34,3-22,9	38,1	19,1	1,0	50
KST-50.8/25.4 прозр. (КВТ)	⊗	45,7-30,5	50,8	25,4	1,1	25



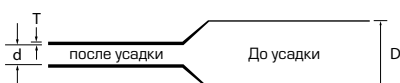
## Высоковольтные термоусадочные трубки «КВТ»

## Высоковольтные термоусаживаемые трубки для изоляции шин на 10 кВ



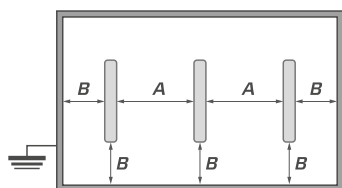
Тип: **ТТШ-10** по ТУ 2291-049-97284872-2012

- Предназначены для изоляции медных и алюминиевых шин на электротехнических подстанциях и в шкафах распределительных устройств. Могут быть использованы при наружной установке
- Рабочее напряжение: 10 кВ
- Коэффициент усадки: 2.5:1
- Материал: полиолефин, не содержит галогенов «HF»
- Аналоги: ВВТМ (Raychem); ВВИ (3М)
- Устойчивы к явлению трекинга и ультрафиолетовому излучению
- Высокая электрическая прочность
- Цвет: красный, желтый, зеленый
- Использование трубок ТТШ позволяет сократить расстояние между фазными шинами и значительно уменьшить габариты проектного устройства
- Защищают электротехнические шины от химической коррозии
- Обеспечивают защиту оборудования от короткого замыкания в случае попадания в электрощитовое устройство животных и птиц
- Инструмент для монтажа: фен ТТ-1800 или горелка ПГ «КВТ»

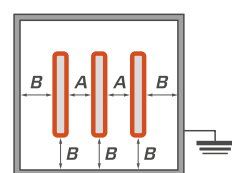


Наименование	Цвет	Ширина монтируемой шины (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)
			D	d		
ТТШ-10-30/12 красн. (КВТ)	●	20-30	30	12	2.0	10
ТТШ-10-50/20 красн. (КВТ)	●	40-50	50	20	2.0	10
ТТШ-10-75/30 красн. (КВТ)	●	60-80	75	30	2.0	10
ТТШ-10-100/40 красн. (КВТ)	●	80-100	100	40	2.0	10
ТТШ-10-120/50 красн. (КВТ)	●	100-120	120	50	2.0	10
ТТШ-10-150/60 красн. (КВТ)	●	120-150	150	60	2.0	10
ТТШ-10-30/12 желт. (КВТ)	●	20-30	30	12	2.0	10
ТТШ-10-50/20 желт. (КВТ)	●	40-50	50	20	2.0	10
ТТШ-10-75/30 желт. (КВТ)	●	60-80	75	30	2.0	10
ТТШ-10-100/40 желт. (КВТ)	●	80-100	100	40	2.0	10
ТТШ-10-120/50 желт. (КВТ)	●	100-120	120	50	2.0	10
ТТШ-10-150/60 желт. (КВТ)	●	120-150	150	60	2.0	10
ТТШ-10-30/12 зелен. (КВТ)	●	20-30	30	12	2.0	10
ТТШ-10-50/20 зелен. (КВТ)	●	40-50	50	20	2.0	10
ТТШ-10-75/30 зелен. (КВТ)	●	60-80	75	30	2.0	10
ТТШ-10-100/40 зелен. (КВТ)	●	80-100	100	40	2.0	10
ТТШ-10-120/50 зелен. (КВТ)	●	100-120	120	50	2.0	10
ТТШ-10-150/60 зелен. (КВТ)	●	120-150	150	60	2.0	10

## Величина зазоров между шинами и корпусом щитового устройства



Щитовое устройство с шинами без изоляции



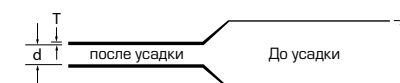
Щитовое устройство с изолированными шинами

Номинальное напряжение (кВ)	Шины с воздушным промежутком		ТТШ-10		ТТШ-35	
	Фаза-Фаза А (мм)	Фаза-Земля В (мм)	Фаза-Фаза А (мм)	Фаза-Земля В (мм)	Фаза-Фаза А (мм)	Фаза-Земля В (мм)
Прямоугольные шины						
10	130	120	65	75	35	45
20	200	180	115	150	70	100
35	320	290	200	285	140	190

## Высоковольтные термоусаживаемые трубки для изоляции шин на 35 кВ

Тип: **ТТШ-35** по ТУ 2291-049-97284872-2012

- Предназначены для изоляции медных и алюминиевых шин на электротехнических подстанциях и в шкафах распределительных устройств. Могут быть использованы при наружной установке
- Рабочее напряжение: 35 кВ
- Коэффициент усадки: 2.5:1
- Материал: полиолефин, не содержит галогенов «HF»
- Аналоги: ВВВТ (Raychem); ВВИ (3М)
- Устойчивы к явлению трекинга и ультрафиолетовому излучению
- Высокая электрическая прочность
- Цвет: кирпично-красный
- Использование трубок ТТШ позволяет сократить расстояние между фазными шинами и значительно уменьшить габариты проектного устройства
- Защищают электротехнические шины от химической коррозии
- Обеспечивают защиту оборудования от короткого замыкания в случае попадания в электрощитовое устройство животных и птиц
- Инструмент для монтажа: фен ТТ-1800 или горелка ПГ «КВТ»



Наименование	Цвет	Ширина монтируемой шины (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)
			D	d		
ТТШ-35-25/10 красн. (КВТ)	●	20	25	10	3.7	10
ТТШ-35-40/16 красн. (КВТ)	●	30-40	40	16	3.7	10
ТТШ-35-65/25 красн. (КВТ)	●	50-60	65	25	3.7	10
ТТШ-35-100/40 красн. (КВТ)	●	80-100	100	40	3.7	10
ТТШ-35-150/60 красн. (КВТ)	●	120-150	150	60	3.7	10

## Термоусаживаемая лента с клеевым подслоем

Тип: **ТЛК** по ТУ 2291-052-97284872-2012

- Предназначена для изоляции мест соединений электротехнических шин, ремонта поврежденной изоляции кабеля
- Рабочее напряжение:
  - с толщиной 1.0 мм - до 20 кВ
  - с толщиной 0.8 мм - до 10 кВ
- Материал: полиолефин
- Аналоги: HVBT (Raychem)
- Устойчива к явлению трекинга, UV-излучению и погодным условиям
- Внутренняя сторона ленты имеет клеевой подслоя, который расплавляется при усадке и обеспечивает герметичность изолирующего контура
- Обеспечивают защиту оборудования от короткого замыкания в случае попадания в электрощитовое устройство животных и птиц
- При монтаже рекомендована обмотка внахлест с заходом витков в 2/3 ширины ленты и постепенным прогревом витков до выступления клея по краю ленты
- Инструмент для монтажа: фен ТТ-1800 или горелка ПГ «КВТ»



гарантия герметичности

Наименование	Цвет	Ширина (мм)	Длина (мм)	Толщина (мм)	Упаковка
ТЛК-25-0.8-5 черн. (КВТ)	●	25	5000	0.8	рулон
ТЛК-25-0.8-5 красн. (КВТ)	●	25	5000	0.8	рулон
ТЛК-50-0.8-5 черн. (КВТ)	●	50	5000	0.8	рулон
ТЛК-50-0.8-5 красн. (КВТ)	●	50	5000	0.8	рулон
ТЛК-50-1.0-5 черн. (КВТ)	●	50	5000	1.0	рулон
ТЛК-50-1.0-5 красн. (КВТ)	●	50	5000	1.0	рулон

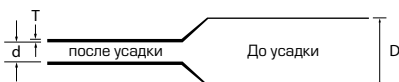
## Антитрекинговые термоусадочные трубки с коэффициентом усадки 3:1



Тип: **ТСТ-А** по ТУ 2247-011-79523310-2006

- Предназначены для изоляции жил силовых кабелей и мест их соединений, медных и алюминиевых шин на подстанциях и в щитовых устройствах, работающих под напряжением до 35 кВ
- Коэффициент усадки: 3:1
- Материал: трекингостойкая композиция полиолефина
- Цвет: кирпично-красный
- Форма поставки: нарезка по 1 м
- Обладают устойчивостью к явлению трекинга, воздействию ультрафиолетовых лучей и экстремальным погодным-климатическим условиям
- Обладают повышенной механической прочностью: толщина трубок ТСТ-А более чем в 2.5 раза больше толщины трубок ТУТ аналогичных размеров

Относительное удлинение при разрыве	не менее 350%
Температура усадки	115-140 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +135 °С
Прочность на растяжение	не менее 15 МПа
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 35 кВ
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см



Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (шт. в пакете)
			D	d		
ТСТ-А-24/8-1000 красн. (КВТ)	●	21.6-10	24	8	1.8	10
ТСТ-А-27/10-1000 красн. (КВТ)	●	24.3-12	27	10	2.1	10
ТСТ-А-35/14-1000 красн. (КВТ)	●	31.5-17	35	14	2.5	10
ТСТ-А-42/18-1000 красн. (КВТ)	●	37.8-22	42	18	2.5	5

## Среднестенные термоусадочные трубки с коэффициентом усадки 3:1



Тип: **ТСТ** по ТУ 2247-011-79523310-2006

- Предназначены для ремонта поврежденной изоляции и оболочек силовых кабелей, а также изоляции соединений кабельных жил, работающих под напряжением до 10 кВ
- Коэффициент усадки: 3:1
- Материал: полиэтилен 153-10К
- Цвет: черный
- Форма поставки: нарезка по 1 м
- Обладают устойчивостью к воздействию ультрафиолетового излучения и экстремальным погодным-климатическим факторам
- Обладают повышенной механической прочностью: толщина трубок ТСТ более чем в 2.5 раза больше толщины трубок ТУТ аналогичных размеров

Наименование	Цвет	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (шт. в пакете)
			D	d		
ТСТ-24/8-1000 черн. (КВТ)	●	21.6-10	24	8	1.8	10
ТСТ-27/10-1000 черн. (КВТ)	●	24.3-12	27	10	2.1	10
ТСТ-35/14-1000 черн. (КВТ)	●	31.5-17	35	14	2.5	10
ТСТ-42/18-1000 черн. (КВТ)	●	37.8-22	42	18	2.5	5



# Наборы термоусадочных трубок «КВТ»

## Наборы термоусадочных трубок в нарезке по 100 мм



### Наборы термоусадочной трубки «Колорит», «Монохром» и «Гермокомплект»

- Предназначены для изоляции и цветовой маркировки и антикоррозионной защиты электрических соединений
- Форма поставки: наборы в нарезке длиной по 100 мм в п/э пакетах
- Коэффициент усадки: «Колорит», «Монохром» – 2:1. «Гермокомплект» – 3:1
- Материал: полиолефин
- Цвет: черный, белый, красный, синий, желтый, зеленый, прозрачный
- Электрическая прочность изолирующего покрытия зависит от толщины изоляции. При выборе размера термоусадочной трубки следует учитывать то, что чем больше усядет трубка, тем толще будет слой изоляции
- Наборы содержат наиболее популярные монтажные размеры и идеально подходят для розничных точек продаж и экспозиции в торговых залах
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КБТ»

### Наборы цветной термоусадочной трубки ТНТ (2:1) в нарезке 100 мм

Наименование	Размер трубки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе					Всего в наборе	
			●	○	●	●	●		
Набор «Колорит 4/2» (КБТ)	4/2	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20 шт.
Набор «Колорит 6/3» (КБТ)	6/3	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20 шт.
Набор «Колорит 8/4» (КБТ)	8/4	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20 шт.
Набор «Колорит 10/5» (КБТ)	10/5	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20 шт.
Набор «Колорит 12/6» (КБТ)	12/6	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20 шт.
Набор «Колорит 16/8» (КБТ)	16/8	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20 шт.
Набор «Колорит 20/10» (КБТ)	20/10	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20 шт.
Набор «Колорит Мульти» (КБТ)	4/2	100	4 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	30 шт.
	6/3	100	4 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	
	8/4	100	4 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	

### Наборы черной термоусадочной трубки ТНТ (2:1) в нарезке 100 мм

Набор «Монохром 2/1» (КБТ)	2/1	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20 шт.
Набор «Монохром 3/1.5» (КБТ)	3/1.5	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20 шт.
Набор «Монохром 4/2» (КБТ)	4/2	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20 шт.
Набор «Монохром 5/2.5» (КБТ)	5/2.5	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20 шт.
Набор «Монохром 6/3» (КБТ)	6/3	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20 шт.
Набор «Монохром 8/4» (КБТ)	8/4	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20 шт.
Набор «Монохром 10/5» (КБТ)	10/5	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20 шт.
Набор «Монохром 12/6» (КБТ)	12/6	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20 шт.
Набор «Монохром 16/8» (КБТ)	16/8	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20 шт.
Набор «Монохром 20/10» (КБТ)	20/10	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20 шт.
Набор «Монохром Мульти» (КБТ)	4/2	100	10 шт.	-	-	-	-	-	30 шт.
	6/3	100	10 шт.	-	-	-	-	-	
	8/4	100	10 шт.	-	-	-	-	-	

### Наборы клеевой термоусадочной трубки ТТК (3:1) в нарезке 100 мм

Наименование	Размер трубки (мм)	Длина трубки (мм)	Состав набора		Всего в наборе
			●	○	
Набор «Гермокомплект 4.8/1.6» (КБТ)	4.8/1.6	100	20 шт.	-	20 шт.
Набор «Гермокомплект 6/2» (КБТ)	6/2	100	20 шт.	-	20 шт.
Набор «Гермокомплект 9/3» (КБТ)	9/3	100	20 шт.	-	20 шт.
Набор «Гермокомплект 12/4» (КБТ)	12/4	100	10 шт.	-	10 шт.
Набор «Гермокомплект 18/6» (КБТ)	18/6	100	5 шт.	-	5 шт.
Набор «Гермокомплект Мульти» (КБТ)	4.8/1.6	100	6 шт.	2 шт.	20 шт.
	6/2	100	6 шт.	2 шт.	
	9/3	100	3 шт.	1 шт.	

## Наборы термоусадочных трубок в нарезке по 1000 мм

### Наборы цветной термоусадочной трубки «5 цветов» в нарезке по 1 метру

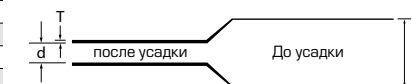
- Предназначены для изоляции и цветовой маркировки и антикоррозионной защиты электрических соединений
- Форма поставки: наборы в нарезке длиной по 1 метру
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: полиолефин, без подавления горения, не содержит галогенов «HF»
- Цвет: черный, красный, синий, желтый, зеленый
- Электрическая прочность изолирующего покрытия зависит от толщины изоляции. При выборе размера термоусадочной трубки следует учитывать то, что чем больше усядет трубка, тем толще будет слой изоляции
- Наборы содержат 5 наиболее востребованных цветов одного типоразмера и идеально подходят для розничных точек продаж
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КБТ»



### Наборы цветной термоусадочной трубки ТНТ (2:1) в нарезке 1 м

Наименование	Размер трубки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе					Всего в наборе
			●	●	●	●	●	
Набор «5 цветов» размер 4/2	4/2	1000	10 шт.	10 шт.	10 шт.	10 шт.	10 шт.	50 шт.
Набор «5 цветов» размер 6/3	6/3	1000	4 шт.	4 шт.	4 шт.	4 шт.	4 шт.	20 шт.
Набор «5 цветов» размер 8/4	8/4	1000	4 шт.	4 шт.	4 шт.	4 шт.	4 шт.	20 шт.
Набор «5 цветов» размер 10/5	10/5	1000	4 шт.	4 шт.	4 шт.	4 шт.	4 шт.	20 шт.
Набор «5 цветов» размер 12/6	12/6	1000	4 шт.	4 шт.	4 шт.	4 шт.	4 шт.	20 шт.
Набор «5 цветов» размер 16/8	16/8	1000	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	10 шт.
Набор «5 цветов» размер 20/10	20/10	1000	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	10 шт.
Набор «5 цветов» размер 25/12.5	25/12.5	1000	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	5 шт.
Набор «5 цветов» размер 30/15	30/15	1000	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	5 шт.
Набор «5 цветов» размер 40/20	40/20	1000	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	5 шт.
Набор «5 цветов» размер 50/25	50/25	1000	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	5 шт.

Относительное удлинение при разрыве	не менее 300%
Температура усадки	80–110 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +115 °С
Прочность на растяжение	не менее 12 МПа
Электрическая прочность	не менее 15 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 690 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см



### Особенности наборов термоусадочной трубки «КБТ»

- |   |   |
|---|---|
| ■ Популярные монтажные размеры трубок         | ■ Три типа упаковки: пакеты, тубусы и органайзеры |
| ■ Три типа нарезки: по 100, 200 и 1000 мм     | ■ Крепление для размещения наборов на евростендах |
| ■ Наличие мульти- и моноразмерных наборов     | ■ Удобство экспозиции в торговых залах            |
| ■ Наборы с черными и разноцветными трубками   | ■ Фирменный, аутентичный стиль                    |
| ■ Использование трубок ТНТ и ТТК в наборах    | ■ Российское производство                         |
| ■ Специализированные наборы с клеевой трубкой | ■ Сертификат качества ISO 2001                    |
| ■ Около 50 видов наборов в ассортименте       | ■ Соответствие требованиям Роспотребнадзора       |

## Наборы клеевых термоусадочных трубок в пластмассовых боксах



### Наборы клеевых термоусадочных трубок в нарезке по 100 мм

- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии контактных соединений в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Форма поставки: наборы в нарезке длиной по 100 мм в органайзерах
- Коэффициент усадки: 3:1 (4:1 для набора № 10)
- Материал трубок: полиолефин, не поддерживает горение (кроме прозрачных трубок)
- Материал органайзера: полипропилен
- Цвет: черный, белый, красный, прозрачный
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термоплавого клея
- При усадке клеевой подслои расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений
- Наборы из 5 наиболее востребованных типоразмеров термоусадочной трубки в практичном многоразовом органайзере с надежными замками и петлями
- Инструмент для монтажа: фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки

#### Набор клеевой термоусадочной трубки № 10

Трубка	Диаметр до/после усадки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе		Всего в наборе
			●		
ТТК (4:1)	4/1	100	33 шт.		71 шт.
ТТК (4:1)	6/1.5	100	15 шт.		
ТТК (4:1)	8/2	100	12 шт.		
ТТК (4:1)	12/3	100	7 шт.		
ТТК (4:1)	16/4	100	4 шт.		

#### Набор клеевой термоусадочной трубки № 11

Трубка	Диаметр до/после усадки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе		Всего в наборе
			●		
ТТК (3:1)	3/1	100	45 шт.		103 шт.
ТТК (3:1)	4.8/1.6	100	25 шт.		
ТТК (3:1)	6/2	100	18 шт.		
ТТК (3:1)	9/3	100	8 шт.		
ТТК (3:1)	12/4	100	7 шт.		

#### Набор клеевой термоусадочной трубки № 12

Трубка	Диаметр до/после усадки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе			Всего в наборе
			●	●	○	
ТТК (3:1)	3/1	100	15 шт.	15 шт.	15 шт.	103 шт.
ТТК (3:1)	4.8/1.6	100	9 шт.	8 шт.	8 шт.	
ТТК (3:1)	6/2	100	6 шт.	6 шт.	6 шт.	
ТТК (3:1)	9/3	100	4 шт.	2 шт.	2 шт.	
ТТК (3:1)	12/4	100	3 шт.	2 шт.	2 шт.	

#### Набор клеевой термоусадочной трубки № 13

Трубка	Диаметр до/после усадки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе		Всего в наборе
			●	⊙	
ТТК (3:1)	3/1	100	30 шт.	15 шт.	103 шт.
ТТК (3:1)	4.8/1.6	100	16 шт.	9 шт.	
ТТК (3:1)	6/2	100	12 шт.	6 шт.	
ТТК (3:1)	9/3	100	5 шт.	3 шт.	
ТТК (3:1)	12/4	100	4 шт.	3 шт.	

## Наборы термоусадочных трубок в пластмассовых боксах

### Наборы термоусадочных трубок в нарезке по 100 мм

- Предназначены для изоляции, цветовой маркировки и антикоррозионной защиты электрических соединений
- Форма поставки: наборы в нарезке длиной по 100 мм в органайзерах
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал трубок: полиолефин, без подавления горения, не содержит галогенов «HF»
- Материал органайзера: полипропилен
- Цвет: черный, белый, красный, синий, желтый, зеленый
- Электрическая прочность изолирующего покрытия зависит от толщины изоляции. При выборе размера термоусадочной трубки следует учитывать, что чем больше усядет трубка, тем толще будет слой изоляции
- Наборы из 5 наиболее востребованных типоразмеров термоусадочной трубки в практичном многоразовом органайзере с надежными замками и петлями
- Инструмент для монтажа: фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки



#### Набор термоусадочной трубки № 14

Набор № 14	Диаметр до/после усадки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе		Всего в наборе
			●		
ТУТ (HF)	2/1	100	70 шт.		180 шт.
ТУТ (HF)	3/1.5	100	50 шт.		
ТУТ (HF)	4/2	100	30 шт.		
ТУТ (HF)	6/3	100	20 шт.		
ТУТ (HF)	10/5	100	10 шт.		

#### Набор термоусадочной трубки № 15

Трубка	Диаметр до/после усадки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе					Всего в наборе
			●	●	●	●	●	
ТУТ (HF)	2/1	100	14 шт.	14 шт.	14 шт.	14 шт.	14 шт.	185 шт.
ТУТ (HF)	3/1.5	100	10 шт.	10 шт.	10 шт.	10 шт.	10 шт.	
ТУТ (HF)	4/2	100	6 шт.	6 шт.	6 шт.	6 шт.	6 шт.	
ТУТ (HF)	6/3	100	4 шт.	4 шт.	4 шт.	4 шт.	4 шт.	
ТУТ (HF)	10/5	100	3 шт.	3 шт.	3 шт.	3 шт.	3 шт.	

#### Набор термоусадочной трубки № 16

Трубка	Диаметр до/после усадки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе			Всего в наборе
			●	●	○	
ТУТ (HF)	3/1.5	100	16 шт.	16 шт.	16 шт.	132 шт.
ТУТ (HF)	4/2	100	10 шт.	10 шт.	10 шт.	
ТУТ (HF)	6/3	100	6 шт.	6 шт.	6 шт.	
ТУТ (HF)	8/4	100	6 шт.	6 шт.	6 шт.	
ТУТ (HF)	10/5	100	6 шт.	6 шт.	6 шт.	

### Стадии производства термоусаживаемых трубок «КВТ»

- |  |   |
|--|---|
| ■ Создание уникальной полимерной композиции для каждого типа трубки      | ■ Растяжение нагретой трубки до необходимого диаметра в соответствии с коэффициентом усадки |
| ■ Экструдирование трубки из полимерной композиции                        | ■ Охлаждение растянутой трубки  |
| ■ Облучение трубки, приобретение эффекта «памяти формы»                  | ■ Усадка трубки температурным феном или пламенем горелки                                    |
| ■ Нагрев облученной трубки до определенной температуры термопластичности | ■ Возвращение трубки к первичным размерам в процессе монтажа                                |

## Наборы термоусадочных трубок в нарезке 200 мм



### Набор «Колорит макси»

- Предназначен для изоляции и цветовой маркировки и антикоррозионной защиты электрических соединений
- Форма поставки: наборы в нарезке длиной по 200 мм в квадротубусах
- Материал: полиолефин, без подавления горения, не содержит галогенов «HF»
- Цвет: черный, белый, красный, синий, желтый, зеленый
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Наименование набора	Тип трубки	Размер трубки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе						Всего в наборе
				●	○	●	●	●	●	
«Колорит макси»	ТНТ	4/2	200	4 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	30 шт.
	ТНТ	6/3	200	4 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	
	ТНТ	8/4	200	4 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	



### Набор «Термо микс»

- Предназначен для изоляции, цветовой маркировки, герметизации и антикоррозионной защиты электрических соединений
- Форма поставки: наборы в нарезке длиной по 200 мм в квадротубусах
- Материал: ТНТ – полиолефин, без подавления горения  
ТТК (3:1) – полиолефин, не поддерживает горение
- Цвет: черный, белый, красный, синий, желтый, зеленый, прозрачный
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Наименование набора	Тип трубки	Размер трубки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе							Всего в наборе
				●	○	●	●	●	●	⊙	
«Термо микс»	ТНТ	4/2	200	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	–	34 шт.
	ТНТ	6/3	200	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	–	
	ТНТ	8/4	200	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	–	
	ТТК (3:1)	4.8/1.6	200	4 шт.	–	–	–	–	–	1 шт.	
	ТТК (3:1)	6/2	200	4 шт.	–	–	–	–	–	1 шт.	
	ТТК (3:1)	9/3	200	2 шт.	–	–	–	–	–	1 шт.	



### Набор «Электрик ЖКХ»

- Предназначен для изоляции и цветовой маркировки и антикоррозионной защиты электрических соединений в ЖКХ
- Форма поставки: наборы в нарезке длиной по 200 мм в квадротубусах
- Материал: ТНТ – полиолефин, без подавления горения  
ТТК (3:1) – полиолефин, не поддерживает горение
- Цвет: черный, красный, синий, желтый, зеленый, желто-зеленый
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Наименование набора	Тип трубки	Размер трубки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе						Всего в наборе
				●	●	●	●	●	●	
«Электрик ЖКХ»	ТНТ	4/2	200	1 шт.	–	–	–	–	–	32 шт.
	ТНТ	6/3	200	3 шт.	–	–	–	–	–	
	ТНТ	8/4	200	3 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	
	ТНТ	10/5	200	3 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	
	ТНТ	12/6	200	4 шт.	–	–	–	–	–	
	ТНТ	16/8	200	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	
	ТТК (3:1)	6/2	200	1 шт.	–	–	–	–	–	
	ТТК (3:1)	12/4	200	1 шт.	–	–	–	–	–	

## Наборы термоусадочных трубок в нарезке 200 мм

### Набор «Гермокомплект макси»

- Предназначен для герметизации, изоляции, маркировки и защиты от коррозии контактных соединений
- Форма поставки: наборы в нарезке длиной по 200 мм в квадротубусах
- Коэффициент усадки: 3:1
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение (кроме прозрачной)
- Цвет: черный, прозрачный
- Трубки черного цвета устойчивы к UV-излучению и погодным условиям
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»



Наименование набора	Тип трубки	Размер трубки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе		Всего в наборе
				●	⊙	
«Гермокомплект макси»	ТТК (3:1)	4.8/1.6	200	6 шт.	2 шт.	20 шт.
	ТТК (3:1)	6/2	200	6 шт.	2 шт.	
	ТТК (3:1)	9/3	200	3 шт.	1 шт.	

### Набор «Мехвод»

- Предназначен для изоляции и цветовой маркировки и антикоррозионной защиты электрических соединений в автотранспорте
- Форма поставки: наборы в нарезке длиной по 200 мм в квадротубусах
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение (кроме KST)
- Цвет: черный, красный, прозрачный
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»



Наименование набора	Тип трубки	Размер трубки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе			Всего в наборе
				●	●	⊙	
«Мехвод»	ТТК (3:1)	6/2	200	4 шт.	–	–	18 шт.
	ТТК (3:1)	9/3	200	4 шт.	–	–	
	ТТК (3:1)	24/8	200	1 шт.	1 шт.	–	
	KST	3.2/1.6	200	–	–	4 шт.	
	KST	6.4/3.2	200	–	–	4 шт.	

### Набор «Ультра Сил»

- Предназначен для герметизации, изоляции, маркировки и защиты от коррозии контактных соединений
- Форма поставки: наборы в нарезке длиной по 200 мм в квадротубусах
- Коэффициент усадки: 3:1
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение (кроме прозрачной)
- Цвет: черный, белый, красный, прозрачный
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»



Наименование набора	Тип трубки	Размер трубки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе				Всего в наборе
				●	○	●	⊙	
«Ультра Сил»	ТТК (3:1)	4.8/1.6	200	3 шт.	–	–	2 шт.	17 шт.
	ТТК (3:1)	6/2	200	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	
	ТТК (3:1)	9/3	200	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	
	ТТК (3:1)	18/6	200	1 шт.	1 шт.	1 шт.	–	



## Портативные многофункциональные газовые горелки «КВТ»

### Тип: X-190 (КВТ)

- Рекомендована для монтажа термоусадочной трубки, а также наконечников и разъемов с термоусаживаемой изоляцией
- Пьезоэлектрическая система зажигания
- Максимальная температура пламени: 1300 °С
- Емкость баллона: 19 мл
- Регулируемая длина пламени: от 30 до 60 мм
- Время горения: 110 мин.
- Раздельные регуляторы подачи газа и воздуха позволяют варьировать пламя горелки от острого клиновидного до мягкого пламени с желтым языком
- Переключатель на постоянный режим работы и кнопка защиты от детей
- Надежная и безопасная конструкция. Более 20 лет на мировом рынке
- Съёмная настольная подставка
- Мягкий, прорезиненный и приятный на ощупь кожух
- Легкий вес и компактность
- Топливо: высокоочищенный бутан для заправки зажигалок
- Вес: 183 г
- Габариты: 140x105x70 мм
- Диаметр баллона: 38 мм



Клиновидное пламя для точных работ



Форсированное клиновидное пламя



Мягкое пламя с языками желтого цвета

### Тип: X-220 (КВТ)

- Одна из лучших миниатюрных бутановых горелок, представленных на мировом рынке. Рекомендована для термоусадки
- Пьезоэлектрическая система зажигания
- Максимальная температура пламени: 1300 °С
- Емкость баллона: 22 мл
- Регулируемая длина пламени: от 30 до 80 мм
- Время горения: 110 мин.
- Раздельные регуляторы подачи газа и воздуха позволяют варьировать пламя горелки от острого клиновидного до мягкого пламени с желтым языком
- Надежная и безопасная конструкция. Более 15 лет на мировом рынке
- Съёмная настольная подставка
- Прочный латунный контейнер для газа
- Легкий вес и компактность
- Отточенный современный дизайн и выверенная эргономика
- Топливо: высокоочищенный бутан для заправки зажигалок
- Вес: 226 г
- Габариты: 140x95x70 мм
- Диаметр баллона: 36 мм



## Портативные многофункциональные газовые горелки «КВТ»

### Тип: X-350 (КВТ)

- Рекомендована для монтажа термоусадочной трубки, а также наконечников и разъемов с термоусаживаемой изоляцией
- Пьезоэлектрическая система зажигания
- Максимальная температура пламени: 1300 °С
- Увеличенная емкость баллона: 35 мл
- Мощное широкое пламя
- Регулируемая длина пламени: от 70 до 160 мм
- Время горения: 120 мин.
- Особенностью данной модели является подпружиненный регулятор для перехода на мягкое пламя с желтым языком
- Расфокусированное мягкое пламя для термоусадки, тем не менее, является достаточно мощным даже для усадки среднестенных термоусадочных трубок
- Отдельный переключатель на постоянный режим работы
- Кнопка защиты от детей и случайного включения
- Надежная и безопасная конструкция, проверенная временем
- Съёмная настольная подставка
- Топливо: высокоочищенный бутан для заправки зажигалок
- Вес: 254 г
- Габариты: 185x130x60 мм
- Диаметр баллона: 40 мм



Клиновидное пламя для точных работ



Форсированное клиновидное пламя



Мягкое пламя с языками желтого цвета

### Тип: X-500 (КВТ)

- Рекомендована для монтажа термоусадочной трубки, а также наконечников и разъемов с термоусаживаемой изоляцией
- Пьезоэлектрическая система зажигания
- Максимальная температура пламени: 1300 °С
- Увеличенная емкость баллона: 50 мл
- Сверхмощное широкое пламя
- Регулируемая длина пламени: от 100 до 180 мм
- Время горения: 120 мин.
- Кнопка переключения на постоянный режим работы
- Кнопка защиты от детей
- Сопло горелки имеет эргономичный угол наклона по отношению к корпусу
- Внешний кожух из легкого алюминиевого сплава
- Надежная и безопасная конструкция. Более 15 лет на мировом рынке
- Съёмная настольная подставка
- Топливо: высокоочищенный бутан для заправки зажигалок
- Вес: 381 г
- Габариты: 190x155x74 мм
- Диаметр баллона: 50 мм

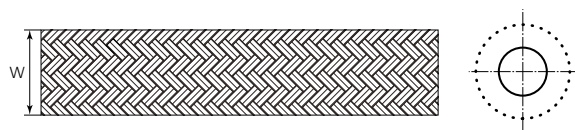


## Кабельные оплетки из полиэстера

### Тип: XP (Fortisflex)



- Предназначены для бандажирования и защиты пучка проводов от перетирания и механических повреждений
- Материал: полиэстер, монофиломентные волокна, не поддерживает горение, не содержит галогенов «HF»
- Цвет: черный
- Температура эксплуатации: от -60 °C до +160 °C
- Высокая стойкость к бензину, дизельному топливу, маслам, антифризам, тормозным жидкостям и ультрафиолетовому излучению
- Быстрое и простое формирование жгутов
- Обеспечивает защиту от перетирания и деформации жгутов
- Применяется в кабельных системах, железнодорожном транспорте и автомобильной промышленности



Наименование	Цвет	W (мм)	Диаметр жгута (мм)		Упаковка (м)
			min	max	
Кабельная оплетка XP-3 черн. (Fortisflex)	●	3	1	6	200
Кабельная оплетка XP-6 черн. (Fortisflex)	●	6	3	9	100
Кабельная оплетка XP-8 черн. (Fortisflex)	●	8	5	16	100
Кабельная оплетка XP-10 черн. (Fortisflex)	●	10	7	19	100
Кабельная оплетка XP-12 черн. (Fortisflex)	●	12	8	24	100
Кабельная оплетка XP-16 черн. (Fortisflex)	●	16	10	27	100
Кабельная оплетка XP-20 черн. (Fortisflex)	●	20	14	30	50
Кабельная оплетка XP-25 черн. (Fortisflex)	●	25	18	35	50
Кабельная оплетка XP-32 черн. (Fortisflex)	●	32	20	50	50
Кабельная оплетка XP-38 черн. (Fortisflex)	●	38	28	58	50
Кабельная оплетка XP-50 черн. (Fortisflex)	●	50	40	80	50

### 8 причин для выбора кабельных оплеток «Fortisflex»

<p><b>Быстрый монтаж</b></p> <p>Кабельные оплетки «Fortisflex» или «змеиная кожа» предполагают быстрый монтаж на кабели и провода. Оплетки монтируются на соединения с коннекторами и разъемами, размер которых в 3 раза превышает размер кабельного жгута</p>	<p><b>Исключительная гибкость и надежность</b></p> <p>Благодаря особой структуре плетения волокон, кабельные оплетки сохраняют гибкость и эластичность жгута, а более скользкая поверхность предотвращает перетирание проводов на месте контакта и защищает от порезов</p>
<p><b>Превосходные эксплуатационные характеристики</b></p> <p>Высокая температура эксплуатации, устойчивость оплеток к бензину, дизельному топливу, маслам, антифризам, тормозным жидкостям и UV-излучению</p>	<p><b>Широкий диапазон применения</b></p> <p>Благодаря своей универсальности, защитные оплетки нашли широкое применение в энергетике и электротехнике, кабельных системах, железнодорожном транспорте, авто- и мототехнике</p>
<p><b>Длина оплетки</b></p> <p>Уникальные характеристики кабельных оплеток позволяют осуществлять монтаж на жгуты длиной до нескольких сот метров. Кабельные оплетки не требуют кабельных протяжек и ОЗК для проталкивания</p>	<p><b>Презентабельный внешний вид</b></p> <p>Грамотный кабель-менеджмент позволяет не только эффективно задействовать пространство, исключив хаос, но и создать привлекательный внешний вид, выполинив и декоративную функцию</p>
<p><b>Малый вес и объем</b></p> <p>Незначительный вес и объем защитных оплеток создают дополнительные удобства при транспортировке и хранении на складе</p>	<p><b>Доступность обслуживания кабельной линии</b></p> <p>При необходимости проведения дополнительных работ, обеспечивается полный доступ к проводам и кабелям</p>

## Самозаворачивающиеся кабельные оплетки

### Тип: XS (Fortisflex)



- Переназначены для бандажирования и защиты пучка проводов от перетирания и механических повреждений
- Материал: полиэстер, не поддерживает горение, без галогенов «HF»
- Цвет: черный
- Температура эксплуатации: от -55 °C до +150 °C
- Оплетки представляют собой плотную текстильную ленту, закрученную в трубку с перекрывающимися краями
- Самозаворачивающаяся конструкция обеспечивает быстрое и простое формирование жгутов
- Обеспечивает удобство доступа к проводам и кабелю при необходимости ремонта, тестирования, доработки или изменения конструкции жгута без его отключения

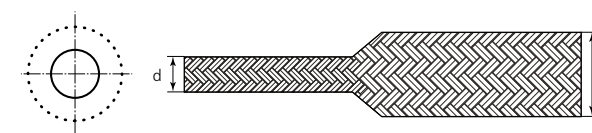
Наименование	Цвет	Номинальный размер (мм)	Диаметр жгута (мм)	Упаковка (м)
Кабельная оплетка XS-5 черн. (Fortisflex)	●	5	6	100
Кабельная оплетка XS-8 черн. (Fortisflex)	●	8	9	100
Кабельная оплетка XS-10 черн. (Fortisflex)	●	10	11	100
Кабельная оплетка XS-13 черн. (Fortisflex)	●	13	14	50
Кабельная оплетка XS-16 черн. (Fortisflex)	●	16	17	25
Кабельная оплетка XS-19 черн. (Fortisflex)	●	19	20	25
Кабельная оплетка XS-25 черн. (Fortisflex)	●	25	27	25
Кабельная оплетка XS-32 черн. (Fortisflex)	●	32	34	25
Кабельная оплетка XS-38 черн. (Fortisflex)	●	38	40	25

### Термоусаживаемые кабельные оплетки

### Тип: XT (Fortisflex)



- Предназначены для бандажирования и защиты пучка проводов и шлангов от перетирания и механических повреждений
- Материал: полиэстер и полиолефин, не содержит галогенов
- Коэффициент усадки: 2:1
- Цвет: черный
- Температура усадки: 120 °C
- Температура эксплуатации: от -40 °C до +150 °C
- Высокая стойкость к бензину, дизельному топливу, маслам, антифризам, тормозным жидкостям и ультрафиолетовому излучению
- Применяется в кабельных системах, железнодорожном транспорте и автомобильной промышленности, в том числе в системах охлаждения двигателя



Наименование	Цвет	Диаметр (мм)		Упаковка (м)
		D	d	
Кабельная оплетка XT-12/6 черн. (Fortisflex)	●	12	6	50
Кабельная оплетка XT-20/10 черн. (Fortisflex)	●	20	10	50
Кабельная оплетка XT-25/12,5 черн. (Fortisflex)	●	20	10	50
Кабельная оплетка XT-30/15 черн. (Fortisflex)	●	30	15	50
Кабельная оплетка XT-40/20 черн. (Fortisflex)	●	40	20	50
Кабельная оплетка XT-50/25 черн. (Fortisflex)	●	50	25	50

- **Полимерные композиции с заданными параметрами**  
В зависимости от условий эксплуатации и типа кабелей термоусаживаемым компонентам могут придаваться те или иные свойства:
  - высокая электрическая прочность;
  - устойчивость к трекингу и ультрафиолетовому излучению;
  - выравнивание напряженности электрического поля;
  - повышенная механическая прочность.
- **Термическая и химическая стойкость**  
После поперечной сшивки полимер приобретает свойства термоэластика и при нагревании до температуры плавления не теряет своей формы. Температурный диапазон термоусаживаемых компонентов в режиме эксплуатации составляет от -55 до +125° С.  
Помимо исключительной термостойкости, после сшивки полимерный материал приобретает повышенную устойчивость к воздействию химических веществ.
- **Герметичность соединений и конструкций**  
Нанесение на внутреннюю поверхность термоусаживаемых компонентов термолепкого клея, а также использование герметиков обеспечивают полную герметичность муфты.
- **Мультиразмерность**  
Благодаря высоким коэффициентам усадки термоусаживаемых компонентов и использованию в комплектации болтовых наконечников и соединителей один типоразмер муфты может быть применен для широкого диапазона сечений кабеля.
- **Высокая эксплуатационная надежность**  
Более чем 20-летняя практика установки термоусаживаемых муфт на территории России и почти полувековой опыт применения за рубежом доказывают исключительную надежность данного продукта.
- **Экологическая безопасность**  
В отличие от монтажа свинцовых или эпоксидных муфт, содержащих токсичные компоненты, монтаж термоусаживаемых муфт не представляет угрозы для здоровья монтажника и вреда для окружающей среды.
- **Продолжительный срок хранения**  
При надлежащем хранении термоусаживаемые компоненты сохраняют свои рабочие свойства в течение многих лет. Ограничение по срокам хранения имеют только специальные мастики и герметики, если таковые содержатся в комплектации муфты.
- **Малый вес и габариты комплекта муфты**  
Легкость полимерных термоусаживаемых компонентов, составляющих основу муфты, определяет минимальный вес комплекта.
- **Легкий и быстрый монтаж**
- **Экономичность**  
Среди всех представленных на сегодняшний день технологий оконцевания и соединения кабелей термоусаживаемые муфты остаются наиболее практичным и экономным выбором.

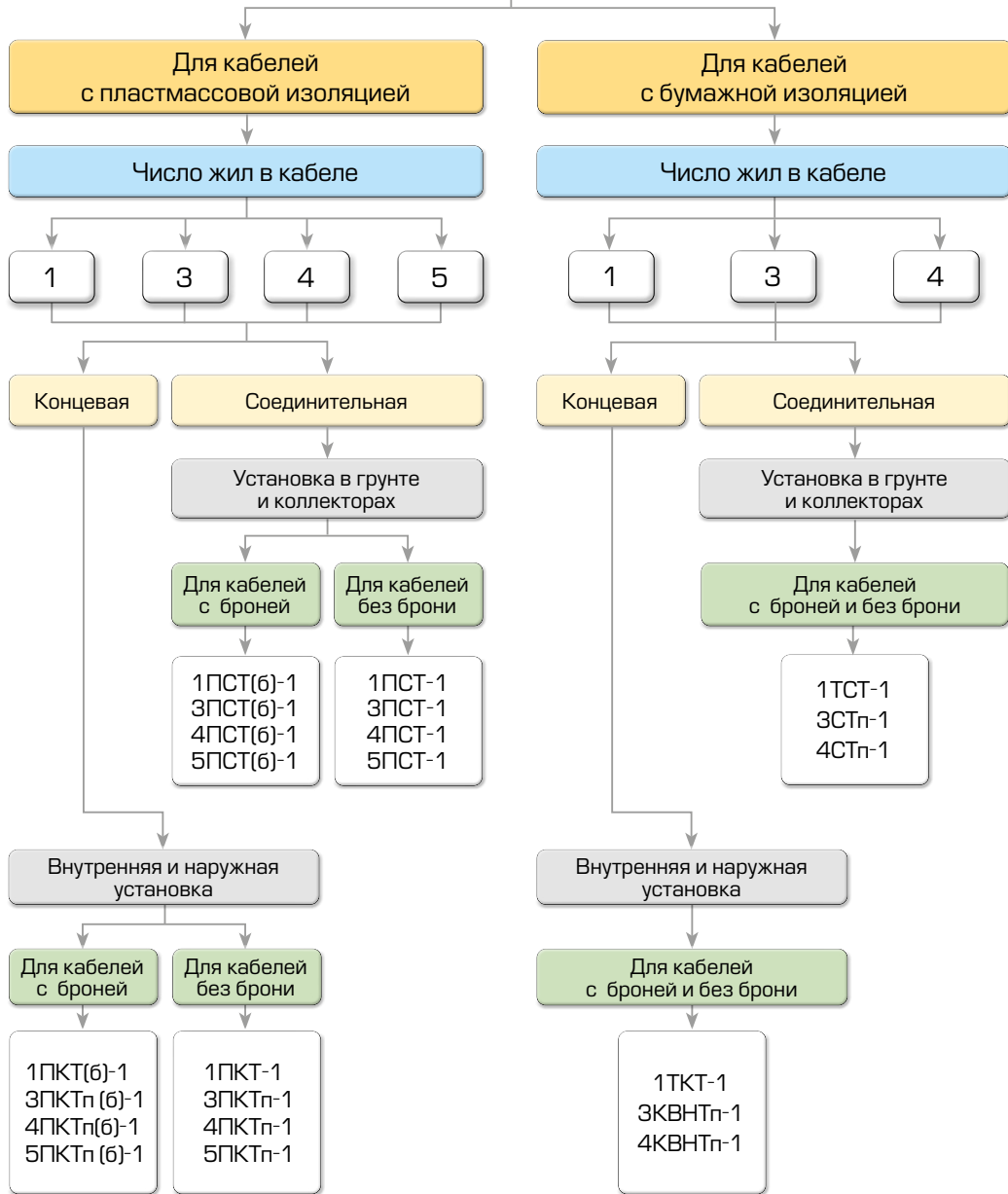
## Термоусаживаемые кабельные муфты «КВТ»



## Выбор термоусаживаемых кабельных муфт

5 параметров  
для правильного выбора  
кабельной муфты

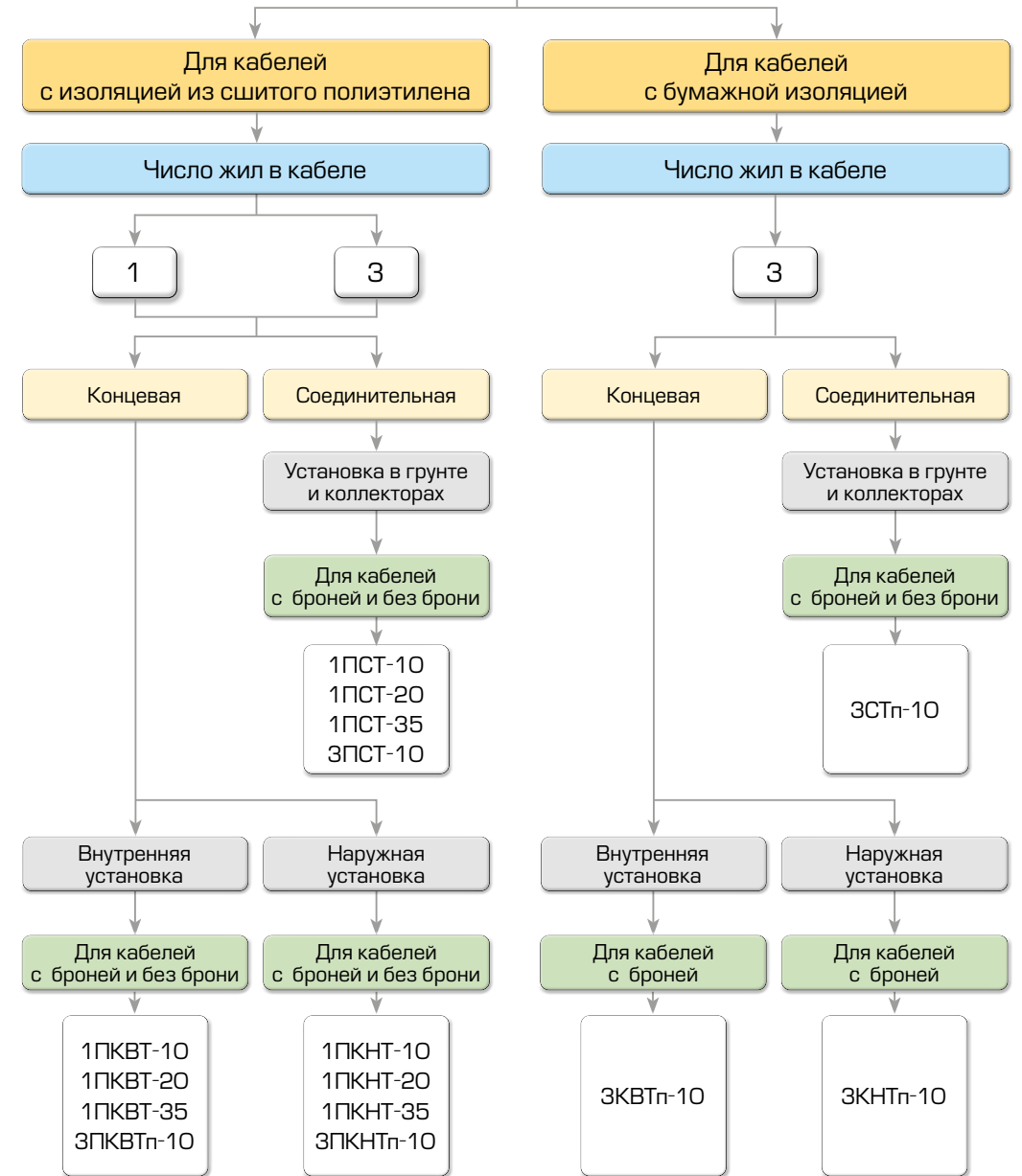
На напряжение до 1 кВ



## Выбор термоусаживаемых кабельных муфт

- напряжение кабеля
- тип изоляции кабеля
- количество жил в кабеле
- наличие бронелент в кабеле
- сечение кабеля

На напряжение до 35 кВ





## Преимущества термоусаживаемых кабельных муфт «КВТ»

■ «КВТ» — одно из немногих действующих на территории России предприятий, самостоятельно осуществляющих полный цикл производства компонентов термоусаживаемых муфт. Это выгодно отличает завод «КВТ» от так называемых «сборочных площадок», осуществляющих лишь комплектацию муфт из изделий сторонних производителей и зачастую использующих недоброкачественные импортные компоненты.

■ Ассортимент термоусаживаемых муфт торговой марки «КВТ» охватывает практически весь спектр существующих типов кабелей напряжением от 1 до 35 кВ.

Широкая номенклатура изделий разработана для одно-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей с различными типами изоляции: бумажной маслопропитанной, пластмассовой, резиновой и изоляцией из сшитого полиэтилена. Линейка муфт перекрывает диапазон сечений кабеля от 1.5 до 800 мм<sup>2</sup>.

■ Завод «КВТ» — предприятие в России, наряду с термоусаживаемыми муфтами серийно производящее кабельные наконечники и соединители. Более чем 20-летняя история производства, инновационных разработок и репутация лидера на рынке свидетельствуют о безупречном качестве наконечников и соединителей «КВТ». Кабельные наконечники и гильзы под опрессовку, механические соединители и наконечники со срывными болтами являются необходимыми аксессуарами для монтажа концевых и соединительных муфт.

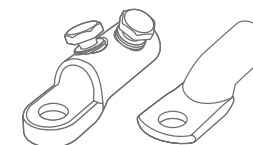
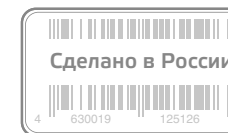
■ Наличие собственной сертифицированной лаборатории, оснащенной современным оборудованием, включая высоковольтные установки, климатическую камеру, камеру солевого тумана, стенды для проведения циклических испытаний, разрывные машины и др., позволяет контролировать качество выпускаемой продукции и осуществлять новые разработки.

■ При разработке и производстве термоусаживаемых муфт «КВТ» учитываются новейшие тенденции развития в области материаловедения и технологии переработки полимеров. Парк производственного оборудования представлен автоматическими экструзионными линиями, современными энергосберегающими термопластавтоматами, установками для смешивания компаундов и машинами для раздувки трубки.

■ Помимо собственных испытаний в лаборатории завода, термоусаживаемые муфты «КВТ» проходят добровольную сертификацию на соответствие требованиям ГОСТ 13781.0-86. Сертификат соответствия № РОСС RA.RU.11AKO1.HO0555, выданный Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии на основании протоколов лаборатории ВНИИ Кабельной промышленности, является подтверждением качества и надежности муфт марки «КВТ».

■ На заводе внедрена система менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО 9001, подтвержденная международным сертификатом Euro Standard Register certification system (Евро Стандарт Регистр) № РОСС RU.C.04XЖ.СК.0703.

Служба контроля качества «КВТ» совместно с лабораторией осуществляет полный входной контроль сырья и материалов, используемых в производстве кабельных муфт, контроль качества на всех этапах технологического процесса.



**Концевые термоусаживаемые муфты на напряжение 6 и 10 кВ для 3-жильных кабелей**

с бумажной маслопропитанной изоляцией

Типы: **ЗКВТп-10** (для внутренней установки)  
**ЗКНТп-10** (для наружной установки)



- Предназначены для оконцевания 3-жильных кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией, с броней или без брони, с общей алюминиевой или свинцовой оболочкой на напряжение 6 и 10 кВ
- Типы монтируемых кабелей: ААБл, (А)СБл, (А)СБГ, (А)СГ, ААБв, (А)СБШв, ААШв, (А)СШв, ААБ2лШв, (А)СБ2лШв, Ц(А)СБ, Ц(А)СБ2л
- Основные термоусаживаемые элементы муфты: перчатка, трубки жильной изоляции, концевые манжеты и жильные изоляторы выполнены из трекин-гостойкого материала кирпично-красного цвета
- Материал изолирующих трубок устойчив к явлению трекинга, воздействию ультрафиолетовых лучей и любым погоднo-климатическим условиям
- Муфты наружной установки ЗКНТп-10 оснащены системой жильных изоляторов, обеспечивающих наличие гарантированно сухих зон и увеличивающих длину пути токов утечки
- Применение маслостойкого герметика со специальными свойствами обеспечивает выравнивание напряженности электрического поля и герметизацию корня разделки кабеля
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутренние поверхности поясной манжеты, перчатки и концевых манжет, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Монтаж узла заземления осуществляется комбинированным способом. Базовая комплектация включает в себя пружину постоянного давления, используемую для крепежа провода заземления к металлической оболочке. Крепеж на бронелентах осуществляется методом пайки
- Пружина постоянного давления обеспечивает быстрый и надежный монтаж провода заземления на металлической оболочке. Использование пружины исключает возможный риск термического повреждения бумажной изоляции под алюминиевой оболочкой в случае пайки с применением тугоплавкого припоя «А»
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как наконечники под опрессовку, так и болтовые наконечники
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)

одобрено МКС

доступна комплектация в исполнении «нг-LS»



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
ЗКВТп-10-25/50(Б)	ЗКВТп-10-25/50	3	10	25-50	концевая внутренняя	с броней и без брони
ЗКВТп-10-70/120(Б)	ЗКВТп-10-70/120	3	10	70-120		
ЗКВТп-10-150/240(Б)	ЗКВТп-10-150/240	3	10	150-240		
ЗКНТп-10-25/50(Б)	ЗКНТп-10-25/50	3	10	25-50	концевая наружная	с броней и без брони
ЗКНТп-10-70/120(Б)	ЗКНТп-10-70/120	3	10	70-120		
ЗКНТп-10-150/240(Б)	ЗКНТп-10-150/240	3	10	150-240		

**Соединительные термоусаживаемые муфты на напряжение 6 и 10 кВ для 3-жильных кабелей**

с бумажной маслопропитанной изоляцией

Типы: **ЗСТп-10** (соединительные стандартные муфты)  
**ЗСТпР-10** (соединительные ремонтные муфты)



- Предназначены для соединения 3-жильных кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией, с броней или без брони, с общей алюминиевой или свинцовой оболочкой на напряжение 6 и 10 кВ
- Типы монтируемых кабелей: ААБл, (А)СБл, (А)СБГ, (А)СГ, ААБв, (А)СБШв, ААШв, (А)СШв, ААБ2лШв, (А)СБ2лШв, Ц(А)СБ, Ц(А)СБ2л
- Изолирующие толстостенные манжеты на места соединения жил выполнены из специального материала кирпично-красного цвета, обладающего повышенной электрической прочностью. Манжеты с клеевым слоем обеспечивают надежную изоляцию и герметизацию мест соединения жил кабеля
- Заполнение внутреннего межфазного пространства специальной мастикой исключает образование воздушных пустот внутри муфты и обеспечивает дополнительный контур герметизации
- Применение маслостойкого герметика со специальными свойствами обеспечивает герметизацию корня разделки кабеля и способствует выравниванию напряженности электрического поля
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Монтаж провода перемычки, соединяющего оболочки и бронеленты на обоих концах кабеля, осуществляется комбинированным способом. Базовая комплектация включает в себя пружины постоянного давления, используемые для крепежа провода заземления к металлическим оболочкам. Крепеж на бронелентах осуществляется методом пайки
- Использование пружин постоянного давления для крепежа провода заземления к металлическим оболочкам соединяемых кабелей обеспечивает быстрый и надежный монтаж, исключает риск термического повреждения бумажной изоляции под алюминиевой оболочкой в случае пайки с применением тугоплавкого припоя «А»
- Комплект стандартной муфты универсален и позволяет использовать как гильзы под опрессовку, так и болтовые соединители
- Ремонтные муфты не требуют дополнительной кабельной вставки на поврежденном участке кабельной линии и позволяют производить ремонт кабеля с повреждением изоляции на длине не более 280 мм
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)

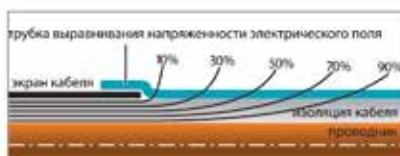
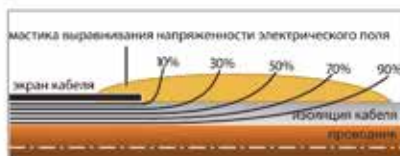
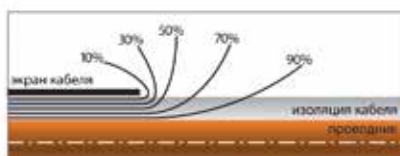
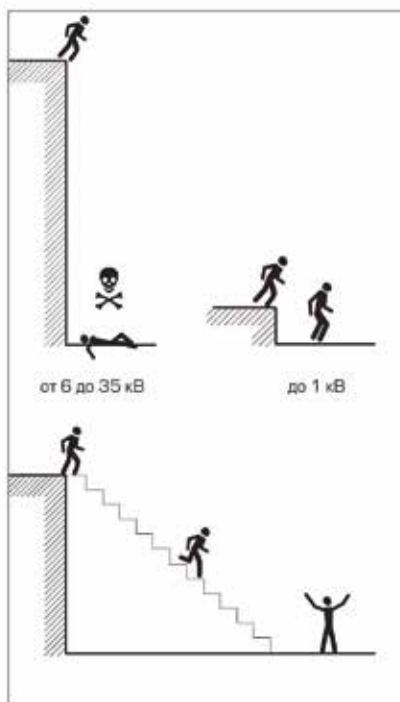
одобрено МКС

доступна комплектация в исполнении «нг-LS»



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
ЗСТп-10-25/50(Б)	ЗСТп-10-25/50	3	10	25-50	соединительная	с броней и без брони
ЗСТп-10-70/120(Б)	ЗСТп-10-70/120	3	10	70-120		
ЗСТп-10-150/240(Б)	ЗСТп-10-150/240	3	10	150-240		
ЗСТпР-10-25/50(Б)	-	3	10	25-50	соединительная	с броней и без брони
ЗСТпР-10-70/120(Б)	-	3	10	70-120		
ЗСТпР-10-150/240(Б)	-	3	10	150-240		

## Выравнивание напряженности электрического поля



Конструкция кабельных муфт на напряжение выше 6 кВ требует обязательного учета дополнительных факторов, не проявляющихся на низких напряжениях.

Представьте человека, идущего по ровной поверхности и встречающего на пути преграду в виде уступа. При незначительной высоте уступа препятствие легко преодолевается. Если высота уступа увеличивается, вероятность травмы становится почти неизбежной. Если уступ превращается в высокий отвесный обрыв, последствия для жизни человека могут стать непоправимыми.

Аналогично выглядит ситуация с концентрацией электрического поля на срезе экрана кабеля при повышении класса напряжения кабельной линии. Если на кабеле, рассчитанном на напряжение до 1 кВ, проблема не заметна, то без принятия специальных мер в муфтах на напряжение 10 кВ и 35 кВ, пробой муфты будет практически гарантированным.

Не будет преувеличением отметить, что главная функция любой концевой или соединительной высоковольтной муфты — это контроль повышенной напряженности электрического поля на срезах экрана кабеля или в местах соединения жил. Снизить концентрацию электрического поля до безопасных значений, сделать его более равномерным и однородным возможно различными способами.

Один из традиционных методов — изменение геометрии кабельного экрана в месте разделки и придание ему формы раструба с широкой частью, обращенной в сторону наконечника/соединителя. Форма и угол наклона экранирующего контура приобретают решающее значение. В зависимости от типа кабеля и экрана эта задача решалась различными способами.

В случае 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией и общей свинцовой оболочкой на напряжение 10 кВ, свинцовая оболочка в месте среза непосредственно формовалась в виде раструба. В аналогичных кабелях с общей алюминиевой оболочкой, обладающей значительно меньшей пластичностью в сравнении со свинцовой, сделать отбортовку на срезе оболочки представляется проблематичным. Поэтому поверх среза металлической оболочки наматывался герметик в форме яблока. Затем на герметик усаживалась полупроводящая термоусаживаемая трубка, которая одним концом облегла алюминиевую оболочку, а другим, расширяющимся в форме колокола, лежала на «яблоке». Таким образом, полупроводящая трубка «продлевала» металлический экран и придавала ему требуемую форму.

С развитием полимерных технологий и новыми открытиями в области материаловедения появился другой, не менее эффективный способ контроля за повышенной напряженностью электрического поля. Роль спасительной «лестницы», плавно снижающей градиент напряженности электрического поля на срезе экрана высоковольтных кабелей, теперь выполняют специально разработанные мастики и трубки выравнивания напряженности электрического поля. Материал трубок и мастик содержит особые добавки, обеспечивающие импедансные и рефракционные характеристики.

В конструкциях концевых и соединительных термоусаживаемых муфт «КВТ» реализован именно этот способ, а в комплектацию муфт напряжением 10, 20 и 35 кВ включены все необходимые элементы для выравнивания напряженности электрического поля.

## Трекинговая стойкость изоляции

Трекинг — процесс образования проводящих угольных дорожек на поверхности внешней изоляции высоковольтных установок вследствие совместного воздействия электрического напряжения, влажности и загрязнений. Устойчивость изоляционных материалов к трекинго-эрозионным разрушениям измеряется классом трекинговой стойкости материалов.

Эксперименты показывают, что явление трекинга в концевых муфтах наружной установки начинает проявляться уже при напряжении 3 кВ. С дальнейшим увеличением напряжения, без специально принятых мер, ресурс работы кабельных муфт значительно сокращается.

Существуют два основных пути для предотвращения явления трекинга в высоковольтных концевых муфтах: изменения в конструкции муфты или применение материалов, обладающих устойчивостью к трекингу.

Целью изменений в конструкции муфт является увеличение длины путей тока утечки и, как следствие, снижение вероятности образования на изоляции электрических разрядов, приводящих к образованию проводящих трещин и пробоям. Увеличение общей длины разделки концевой муфты, при котором увеличивается расстояние между неизолированными металлическими частями разных потенциалов, является одной из специальных конструктивных мер. Однако этот путь не всегда оказывается практичным, так как с ростом класса напряжения требуется значительное увеличение длины муфты.

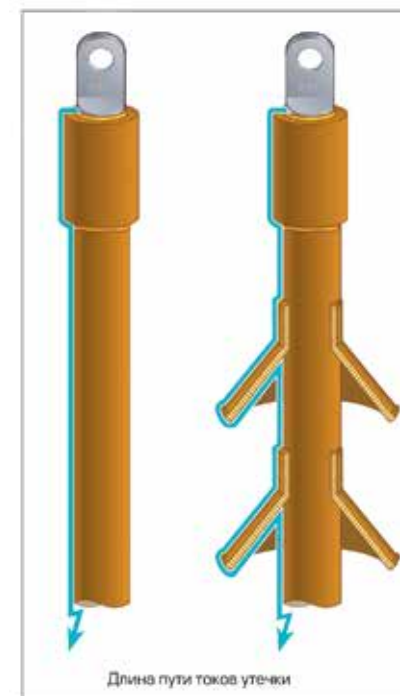
Более эффективным решением, широко применяемым на практике, является установка жильных изоляторов, увеличивающих длину пути утечки при сохранении или даже уменьшении длины самой муфты. Форма и размеры изоляторов обеспечивают наличие гарантированно сухих зон на поверхности изоляции. Помимо этого, внутренняя сторона «юбок»-изоляторов в гораздо меньшей степени подвержена загрязнениям, что также снижает вероятность возникновения трекинга.

Требованиями ГОСТ 9920-89 к условиям работы изоляции установлены 4 степени промышленного загрязнения. Для каждой из степеней загрязнения и различных напряжений сети определены минимально допустимые длины путей токов утечки. Длина путей токов утечки, конструктивно заложенная в концевых муфтах «КВТ» наружной установки, соответствует требованиям ГОСТ для самой высокой степени загрязнения.

Различные материалы в различной степени могут противостоять явлению трекинга. Слюда, фарфор и стекло обладают высоким классом трекинговой стойкости и, в определенном смысле, являются эталонами. По этой причине стекло и керамика традиционно использовались для производства высоковольтных изоляторов.

С развитием области полимерных композиционных материалов и современных технологий появилась возможность создавать полимеры, обладающие устойчивостью к трекингу и ультрафиолетовому излучению.

В 2007 году, после проведения серии экспериментов, специалистами завода «КВТ» была разработана специальная рецептура антитрекингового материала на основе сэвилена, отвечающая всем необходимым требованиям трекинговой стойкости. В лаборатории завода была спроектирована экспериментальная установка и отработана методика для проведения ускоренных испытаний полимерных материалов на трекинго-эрозионную стойкость.





1PKBT-10

1PKNT-10

**Концевые термоусаживаемые муфты на напряжение 6 и 10 кВ для одножильных кабелей**

с изоляцией из сшитого полиэтилена

Типы: **1PKBT-10** (для внутренней установки)  
**1PKNT-10** (для наружной установки)

- Предназначены для оконцевания одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена и экраном из медных и алюминиевых проволок на напряжение 6 и 10 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ПвВ, (А)ПвПу, (А)ПвПуГ, (А)ПвПг, (А)ПвП2г, (А)ПвПу2г, (А)ПвБП, (А)ПвБВ, (А)ПвКВ, (А)ПвКПг
- Трубка выравнивания напряженности электрического поля обеспечивает надежность высоковольтных муфт и равномерное распределение напряженности электрического поля в области среза полупроводящего экрана
- Материал изолирующей трубки и изоляторов кирпично-красного цвета устойчив к явлению трекинга, воздействию ультрафиолетовых лучей и погоднo-климатическим условиям
- Муфта наружной установки оснащена жильным изолятором, увеличивающим длину пути токов утечки и создающим сухую зону на поверхности муфты
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность антитрекинговой трубки, и подмотка ленты-герметика на выходе проволочного экрана обеспечивают полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Заземляющий провод формируется из медного проволочного экрана кабеля и оконцовывается наконечником под опрессовку. Наконечник для опрессовки заземляющего провода не входит в комплект муфты
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как наконечники под опрессовку, так и болтовые наконечники
- Комплект поставки рассчитан для монтажа трех фаз кабеля
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)
  - инструменты для снятия изоляции и полупроводникового экрана: КСП-30 (КВТ), КСП-40 (КВТ), КСП-50 (КВТ), КСП-65 (КВТ), КСП-90 (КВТ)

доступна комплектация в исполнении «нг-LS»



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
1PKBT-10-35/50(Б)	1PKBT-10-35/50	1	10	35-50	концевая внутренняя	с броней и без брони
1PKBT-10-70/120(Б)	1PKBT-10-70/120	1	10	70-120		
1PKBT-10-150/240(Б)	1PKBT-10-150/240	1	10	150-240		
1PKBT-10-300/400(Б)	1PKBT-10-300/400	1	10	300-400		
1PKBT-10-500/630(Б)	1PKBT-10-500/630	1	10	500-630		
1PKBT-10-800(Б)	1PKBT-10-800	1	10	800		
1PKNT-10-35/50(Б)	1PKNT-10-35/50	1	10	35-50	концевая наружная	с броней и без брони
1PKNT-10-70/120(Б)	1PKNT-10-70/120	1	10	70-120		
1PKNT-10-150/240(Б)	1PKNT-10-150/240	1	10	150-240		
1PKNT-10-300/400(Б)	1PKNT-10-300/400	1	10	300-400		
1PKNT-10-500/630(Б)	1PKNT-10-500/630	1	10	500-630		
1PKNT-10-800(Б)	1PKNT-10-800	1	10	800		

**Соединительные термоусаживаемые муфты на напряжение 6 и 10 кВ для одножильных кабелей**

с изоляцией из сшитого полиэтилена

Тип: **1ПСТ-10** (для соединения 3-х одножильных кабелей из сшитого полиэтилена)

- Предназначены для оконцевания одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена и экраном из медных и алюминиевых проволок на напряжение 6 и 10 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ПвВ, (А)ПвПу, (А)ПвПуГ, (А)ПвПг, (А)ПвП2г, (А)ПвПу2г, (А)ПвБП, (А)ПвБВ, (А)ПвКВ, (А)ПвКПг
- Наличие трубок выравнивания напряженности электрического поля обеспечивает надежность высоковольтных муфт и равномерное распределение напряженности электрического поля в области среза полупроводящего экрана кабеля
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность защитного кожуха, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Экраны кабелей восстанавливаются алюминиевой экранирующей лентой и проводом-перемычкой
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Комплект муфты 1ПСТ-10 универсален и позволяет использовать как гильзы под опрессовку, так и болтовые соединители
- Болтовые соединители подматываются специальным герметиком, заполняющим пустоты и неровности в местах срыва болтов, а также обладающим свойствами выравнивания напряженности электрического поля
- Комплект поставки рассчитан для монтажа трех фаз одножильного кабеля
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)
  - инструменты для снятия изоляции и полупроводникового экрана: КСП-30 (КВТ), КСП-40 (КВТ), КСП-50 (КВТ), КСП-65 (КВТ), КСП-90 (КВТ), КСП-150 (КВТ)



доступна комплектация в исполнении «нг-LS»

Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
1ПСТ-10-35/50(Б)	1ПСТ-10-35/50	1	10	35-50	соединительная	с броней и без брони
1ПСТ-10-70/120(Б)	1ПСТ-10-70/120	1	10	70-120		
1ПСТ-10-150/240(Б)	1ПСТ-10-150/240	1	10	150-240		
1ПСТ-10-300/400(Б)	1ПСТ-10-300/400	1	10	300-400		
1ПСТ-10-500/630(Б)	1ПСТ-10-500/630	1	10	500-630		
1ПСТ-10-800(Б)	1ПСТ-10-800	1	10	800		

При заказе муфт в комплектации «нг» (не поддерживающих горение), добавляйте к наименованию муфты дополнительный индекс «нг-LS». Например, 1PKBT-10-300/400(Б) нг-LS или 1ПСТ-10-70/120 нг-LS





**Концевые термоусаживаемые муфты на напряжение 6 и 10 кВ для 3-жильных кабелей**

с изоляцией из сшитого полиэтилена

Типы: **ЗПКВТп-10** (для внутренней установки)  
**ЗПКНТп-10** (для наружной установки)

- Предназначены для оконцевания 3-жильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена и экраном из медных проволок, с броней или без брони, на напряжение 6 и 10 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ПвВ, (А)ПвПу, (А)ПвПуr, (А)ПвПг, (А)ПвП2r, (А)ПвПу2r, (А)ПвБП, (А)ПвБВ, (А)ПвКВ, (А)ПвКПг
- Наличие трубок выравнивания напряженности электрического поля обеспечивает надежность функционирования муфт за счет равномерного распределения напряженности электрического поля на срезах полупроводящих экранов жил кабеля
- Материал изолирующей трубки и изоляторов кирпично-красного цвета устойчив к явлению трекинга, воздействию ультрафиолетовых лучей и погоднo-климатическим условиям
- Муфты наружной установки оснащены антитрекинговыми жильными изоляторами, увеличивающими длину путей токов утечки и создающими сухие зоны на поверхности муфты
- Термопластичный клей, нанесенный на внутреннюю поверхность термоусаживаемой перчатки и антитрекинговых трубок, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Провод заземления формируется непосредственно из проволочного экрана кабеля и оконцовывается наконечником под опрессовку. Наконечник под опрессовку не входит в комплект муфты
- В стандартную комплектацию муфты входит пружина постоянного давления для присоединения провода заземления к бронелентам
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как наконечники под опрессовку, так и болтовые наконечники
- Высокое качество комплектующих и композиционных материалов
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)
  - инструменты для снятия изоляции и полупроводящего экрана: КСП-30 (КВТ), КСП-40 (КВТ), КСП-50 (КВТ), КСП-65 (КВТ), КСП-90 (КВТ), КСП-150 (КВТ)

доступна комплектация в исполнении «нг-LS»



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
ЗПКВТп-10-35/50(Б)	ЗПКВТп-10-35/50	3	10	35-50	концевая внутренняя	с броней и без брони
ЗПКВТп-10-70/120(Б)	ЗПКВТп-10-70/120	3	10	70-120		
ЗПКВТп-10-150/240(Б)	ЗПКВТп-10-150/240	3	10	150-240		
ЗПКНТп-10-35/50(Б)	ЗПКНТп-10-35/50	3	10	35-50	концевая наружная	с броней и без брони
ЗПКНТп-10-70/120(Б)	ЗПКНТп-10-70/120	3	10	70-120		
ЗПКНТп-10-150/240(Б)	ЗПКНТп-10-150/240	3	10	150-240		

**Соединительные термоусаживаемые муфты на напряжение 6 и 10 кВ для 3-жильных кабелей**

с изоляцией из сшитого полиэтилена

Тип: **ЗПСТ-10**

- Предназначены для соединения 3-жильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена и экраном из медных проволок, с броней или без брони, на напряжение 6 и 10 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ПвВ, (А)ПвПу, (А)ПвПуr, (А)ПвПг, (А)ПвП2r, (А)ПвПу2r, (А)ПвБП, (А)ПвБВ, (А)ПвКВ, (А)ПвКПг
- Наличие трубок выравнивания напряженности электрического поля обеспечивает надежность функционирования высоковольтных муфт и равномерное распределение напряженности электрического поля в области среза полупроводящего экрана
- Использование толстостенных манжет, выполненных из материала с высокой электрической прочностью, обеспечивает полноценное восстановление изоляции жил кабеля
- Экраны кабеля восстанавливаются алюминиевой экранирующей лентой и перемычками, сформированными из экранов жил кабеля
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Для кабелей с броней муфта комплектуется дополнительным плоским проводом-перемычкой и пружинами постоянного давления
- Термопластичный клей, нанесенный на внутреннюю поверхность защитного кожуха, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как гильзы под опрессовку, так и болтовые соединители
- Болтовые соединители подматываются специальным герметиком, заполняющим пустоты и неровности в местах срыва болтов, а также обладающим свойствами выравнивания напряженности электрического поля
- Высокое качество комплектующих и используемых композиционных материалов
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)
  - инструменты для снятия изоляции и полупроводящего экрана: КСП-30 (КВТ), КСП-40 (КВТ), КСП-50 (КВТ), КСП-65 (КВТ), КСП-90 (КВТ), КСП-150 (КВТ)



доступна комплектация в исполнении «нг-LS»

Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
ЗПСТ-10-35/50(Б)	ЗПСТ-10-35/50	3	10	35-50	соединительная	с броней и без брони
ЗПСТ-10-70/120(Б)	ЗПСТ-10-70/120	3	10	70-120		
ЗПСТ-10-150/240(Б)	ЗПСТ-10-150/240	3	10	150-240		

При заказе муфт в комплектации «нг» (не поддерживающих горение), добавляйте к наименованию муфты дополнительный индекс «нг-LS». Например, ЗПКВТп-10-70/120(Б) нг-LS или ЗПСТ-10-150/240(Б) нг-LS



**Переходные термоусаживаемые муфты на напряжение 10 кВ для соединения 3-жильного кабеля**

с бумажной маслопропитанной изоляцией

с 3-жильным кабелем

с изоляцией из сшитого полиэтилена

Тип: (3П+3Б)СПТ-10

- Предназначены для соединения 3-жильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена и экраном из медных проволок, с 3-жильным кабелем с бумажной маслопропитанной изоляцией и общей свинцовой или алюминиевой оболочкой на напряжение 6 и 10 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ПвВ, (А)ПвПу, (А)ПвПг, (А)ПвПг, (А)ПвП2г, (А)ПвПу2г, (А)ПвБП, (А)ПвБВ, ААБл, (А)СБл, (А)СБГ, ААГ, (А)СГ, ААБв, (А)СБШв, ААШв, (А)СШв, ААБ2лШв
- Наличие трубок выравнивания напряженности электрического поля обеспечивает надежность функционирования высоковольтных муфт и равномерное распределение напряженности электрического поля в области среза полупроводящего экрана кабеля
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность защитного кожуха, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Экраны кабелей восстанавливаются алюминиевой экранирующей лентой и проводом-перемычкой
- Болтовые соединители подматываются специальным герметиком, заполняющим пустоты и неровности в местах срыва болтов, а также обладающим свойствами выравнивания напряженности электрического поля
- Комплект переходной муфты содержит 3 болтовых соединителя с внутренней стопорной перегородкой
- Муфты предназначены для пошаговой постепенной модернизации старых электрических сетей современными кабелями
- Высокое качество комплектующих и используемых композиционных материалов
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)
  - инструменты для снятия изоляции и полупроводникового экрана: КСП-30 (КВТ), КСП-40 (КВТ), КСП-50 (КВТ), КСП-65 (КВТ), КСП-90 (КВТ), КСП-150 (КВТ)



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
(3П+3Б)СПТ-10-35/50(Б)	-	3	10	35-50	переходная	с броней и без брони
(3П+3Б)СПТ-10-70/120(Б)	-	3	10	70-120		
(3П+3Б)СПТ-10-150/240(Б)	-	3	10	150-240		

3-жильный кабель с бумажной маслопропитанной изоляцией + 3-жильный кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена

**Переходные термоусаживаемые муфты на напряжение 10 кВ для соединения 3-жильных кабелей**

с бумажной маслопропитанной изоляцией

с 3-мя одножильными кабелями

с изоляцией из сшитого полиэтилена

Тип: (1П+3Б)СПТ-10

- Предназначены для соединения одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена и экраном из медных проволок, с 3-жильным кабелем с бумажной маслопропитанной изоляцией и общей свинцовой или алюминиевой оболочкой на напряжение 6 и 10 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ПвВ, (А)ПвПу, (А)ПвПг, (А)ПвПг, (А)ПвП2г, (А)ПвПу2г, (А)ПвБП, (А)ПвБВ, ААБл, (А)СБл, (А)СБГ, ААГ, (А)СГ, ААБв, (А)СБШв, ААШв, (А)СШв, ААБ2лШв
- Комплект поставки рассчитан для монтажа трех фаз одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена
- Наличие трубок выравнивания напряженности электрического поля обеспечивает надежность функционирования высоковольтных муфт и равномерное распределение напряженности электрического поля в области среза полупроводящего экрана кабеля
- Заполнение внутреннего межфазного пространства специальной мастикой исключает образование воздушных пустот внутри муфты и обеспечивает дополнительный контур герметизации
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность защитного кожуха, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Экраны кабелей восстанавливаются алюминиевой экранирующей лентой и проводом-перемычкой
- В комплект переходной муфты входит 3 болтовых соединителя с внутренней стопорной перегородкой
- Болтовые соединители подматываются специальным герметиком, заполняющим пустоты и неровности в местах срыва болтов, а также обладающим свойствами выравнивания напряженности электрического поля
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)
  - инструменты для снятия изоляции и полупроводникового экрана: КСП-30 (КВТ), КСП-40 (КВТ), КСП-50 (КВТ), КСП-65 (КВТ), КСП-90 (КВТ), КСП-150 (КВТ)



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
Без болтовых соединителей	С болтовыми соединителями					
(1П+3Б)СПТ-10-70/120(Б)	-	1*3+3	10	70-120	переходная	с броней и без брони
(1П+3Б)СПТ-10-150/240(Б)	-	1*3+3	10	150-240		

3-жильный кабель с бумажной маслопропитанной изоляцией + 3 одножильных кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена

## Термоусаживаемые кабельные муфты в комплектации «МКС»

### Комплектация муфт для Московских кабельных сетей



Специфика московских кабельных сетей требует особой комплектации термоусаживаемых кабельных муфт для кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией на напряжение 10 кВ. В соответствии с требованиями МОЭСК инженерами завода «КВТ» была разработана новая конструкция концевых и соединительных кабельных муфт с учетом всех рекомендаций специалистов московских кабельных сетей. После проведенных испытаний заводом «КВТ» было получено разрешительное письмо о согласовании кабельных термоусаживаемых муфт «КВТ» для применения в Московских Кабельных Сетях «МКС».

В ходе визита делегации МОЭСК на электротехнический завод «КВТ» г. Калуга представители московских кабельных сетей отметили большой парк станков и современного оборудования для экструзии и литья термоусаживаемых изделий, полную технологическую оснащенность производства, а также принятую на заводе систему контроля качества. Высокая оценка была дана полной интегрированности производства всех основных компонентов термоусаживаемых муфт на «КВТ» и отсутствие импортных комплектующих. Ведь не секрет, что большинство российских производителей кабельных муфт на поверку оказываются всего лишь сборочными площадками из комплектующих сторонних производителей или импортных компонентов.

## Особенности монтажа на кабелях с различными типами изоляции

### Особенности монтажа муфт на кабелях с бумажной изоляцией

1. Перед началом монтажа муфт на кабеле с бумажной маслопропитанной изоляцией необходимо проверить изоляцию на влажность. Проверка осуществляется путем погружения бумажных лент изоляции кабеля в парафин, нагретый до 150 °С. Если проверка показывает наличие влаги, отрежьте кусок кабеля длиной 1 метр и проведите повторную проверку.
2. Оборудуйте должным образом место монтажа, сведя к минимуму возможность попадания грязи и посторонних частиц на разделанный кабель.
3. Весь монтаж муфты на кабеле с бумажной маслопропитанной изоляцией должен быть заранее подготовлен и завершен без перерывов за один раз. Недопустимо оставлять разделанный кабель на длительные технологические перерывы.
4. Перед монтажом узла заземления свинцовая или алюминиевая оболочка кабеля должна быть зачищена до металлического блеска при помощи кордошетки.
5. При использовании наконечников и гильз под опрессовку секторные жилы необходимо предварительно скруглить матрицами для скругления НМС-240 «КВТ».
6. При монтаже соединительных муфт с бумажной маслопропитанной изоляцией используйте болтовые соединители со стопорной перегородкой.



### Концевые и соединительные кабельные муфты комплектации «МКС» на 10 кВ

#### Концевые муфты на напряжение 10 кВ для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией, в комплектации «МКС»

Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
ЗКВТп-10-25/50(Б) МКС	ЗКВТп-10-25/50 МКС	3	10	25-50	концевая внутренняя	бумажная изоляция, с броней и без брони
ЗКВТп-10-70/120(Б) МКС	ЗКВТп-10-70/120 МКС	3	10	70-120		
ЗКВТп-10-150/240(Б) МКС	ЗКВТп-10-150/240 МКС	3	10	150-240		
ЗКНТп-10-25/50(Б) МКС	ЗКНТп-10-25/50 МКС	3	10	25-50	концевая наружная	
ЗКНТп-10-70/120(Б) МКС	ЗКНТп-10-70/120 МКС	3	10	70-120		
ЗКНТп-10-150/240(Б) МКС	ЗКНТп-10-150/240 МКС	3	10	150-240		

#### Соединительные муфты на напряжение 10 кВ для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией, в комплектации «МКС»

Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
ЗСТп-10-25/50(Б) МКС	ЗСТп-10-25/50 МКС	3	10	25-50	соединительная	бумажная изоляция, с броней и без брони
ЗСТп-10-70/120(Б) МКС	ЗСТп-10-70/120 МКС	3	10	70-120		
ЗСТп-10-150/240(Б) МКС	ЗСТп-10-150/240 МКС	3	10	150-240		

### Особенности монтажа муфт на кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена

1. Стандартные комплекты муфт рассчитаны на кабель с проволочным медным экраном. Если монтаж производится на кабеле с ленточным экраном, запросите дополнительные аксессуары и схему разделки у производителя муфт.
2. Уделите внимание сохранению целостности медного проволочного экрана. Обламывание проволочек экрана недопустимо.
3. Для снятия оболочки и полупроводящего экрана используйте только профессиональный инструмент. Снятие экструдированного полупроводящего экрана при помощи монтажных ножей, лезвий или наждачной бумаги может привести к пробою и преждевременному выходу муфты из строя. Линия среза полупроводящего экрана должна быть ровной, без выступающих краев и заусенцев.
4. После снятия полупроводящего экрана поверхность изоляции должна быть гладкой и не иметь повреждений, порезов, остатков полупроводящего слоя или маркировочных рисок.
5. При очистке поверхности изоляции с помощью салфетки, пропитанной обезжиривающим составом, следует совершать движения в направлении от конца кабеля к срезу полупроводящего экрана.
6. При монтаже муфт на кабеле из сшитого полиэтилена рекомендовано использование непаяной системы заземления с применением пружин постоянного давления.





**Концевые термоусаживаемые муфты на напряжение 6 кВ для 3-жильных кабелей**

с пластмассовой изоляцией

Тип: ЗПКТп-6 (для внутренней и наружной установки)

- Предназначены для оконцевания 3-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 6 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ВВГ-6, (А)ВБбШв-6, (А)ПвБбШв-6, а также их аналоги и модификации
- Комплект универсален и может быть использован при монтаже муфты как внутренней, так и наружной установки
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность перчатки и концевых манжет, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Длина трубок жильной изоляции, используемых в муфте, обеспечивает длину пути токов утечки, превышающих требования ГОСТ, для самой высокой степени загрязнения более чем вдвое. Это позволяет использовать муфту как для внутренней, так и для наружной установки без использования жильных изоляторов
- Поясная манжета в сочетании с герметиком обеспечивает полную герметизацию и защиту узла заземления муфты от атмосферных воздействий
- Для кабелей с броней используется непаяная система заземления. Базовая комплектация включает в себя роликовую пружину постоянного давления, используемую для крепежа провода заземления к бронелентам
- Материалы, из которых изготовлены термоусаживаемые компоненты муфты, обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению и погодноклиматическим условиям
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как наконечники под опрессовку, так и болтовые наконечники
- Высокое качество комплектующих и используемых композиционных материалов
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
ЗПКТп-6-25/50(Б)	ЗПКТп-6-25/50	3	6	25-50	концевая	с броней и без брони
ЗПКТп-6-70/120(Б)	ЗПКТп-6-70/120	3	6	70-120	внутренняя	
ЗПКТп-6-150/240(Б)	ЗПКТп-6-150/240	3	6	150-240	и наружная	

**Соединительные термоусаживаемые муфты на напряжение 6 кВ для 3-жильных кабелей**

с пластмассовой изоляцией

Тип: ЗПСТ-6

- Предназначены для соединения 3-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 6 кВ
- Муфты устанавливаются в грунте, тоннелях, коллекторах и других кабельных сооружениях
- Типы монтируемых кабелей: (А)ВВГ-6, (А)ВБбШв-6, (А)ПвБбШв-6, а также их аналоги и модификации
- Толстостенные соединительные манжеты с внутренним подслоем термоплавкого клея обеспечивают надежную и качественную изоляцию мест соединения жил кабеля
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность соединительных манжет и кожу, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Для кабелей с броней используется непаяная система заземления. Базовая комплектация включает в себя роликовые пружины постоянного давления, используемые для крепежа провода заземления к бронелентам
- Применение полностью непаянной системы заземления в муфте упрощает монтаж, сокращает временные затраты, исключает возможность термического повреждения кабеля в случае пайки
- Экран кабеля восстанавливается алюминиевой фольгой и проводом-перемычкой, закрепляемым на экране с помощью пружин постоянного давления
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Внутренний и наружный защитные кожухи надежно защищают, герметизируют и армируют муфту
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как соединители под опрессовку, так и болтовые соединители
- Высокое качество комплектующих и используемых композиционных материалов
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
ЗПСТ-6-25/50(Б)	ЗПСТ-6-25/50	3	6	25-50	соединительная	с броней и без брони
ЗПСТ-6-70/120(Б)	ЗПСТ-6-70/120	3	6	70-120		
ЗПСТ-6-150/240(Б)	ЗПСТ-6-150/240	3	6	150-240		



1PKHT-35

**Концевые термоусаживаемые муфты на напряжение 35 и 20 кВ для одножильных кабелей**

с изоляцией из сшитого полиэтилена

Типы: **1ПКВТ-35 / 1ПКВТ-20**  
**1ПКНТ-35 / 1ПКНТ-20**

- Предназначены для оконцевания одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, экраном из медных проволок, на напряжение 35 и 20 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ПвГу, (А)ПвПур, (А)ПвВ, (А)ПвП, (А)ПвП2г, (А)ПвПу2г
- Наличие трубки выравнивания напряженности электрического поля обеспечивает надежность функционирования высоковольтных муфт и равномерное распределение напряженности электрического поля в области среза полупроводящего экрана
- Термоплакий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность антирекинговой трубки, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Материал изолирующей трубки и изоляторов устойчив к явлению трекинга, воздействию ультрафиолетовых лучей и погодно-климатическим условиям
- Муфты наружной установки, а также внутренней установки на 35 кВ оснащены антирекингowymi жильными изоляторами, увеличивающими длину путей утечки и создающими сухие зоны на поверхности муфты
- В комплект муфты входят болтовые наконечники евросерии «КВТ» с угловым расположением болтов на напряжение 35 кВ
- Заземляющий провод формируется непосредственно из меднопроволочного экрана кабеля. Наконечник для опрессовки заземляющего провода не входит в комплект
- Комплект поставки рассчитан для монтажа одной фазы кабеля
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор НМБ-6 (КВТ)
  - инструменты для снятия изоляции и полупроводникового экрана: КСП-30 (КВТ), КСП-40 (КВТ), КСП-50 (КВТ), КСП-65 (КВТ), КСП-70 (КВТ), КСП-90 (КВТ), КСП-150 (КВТ)



Комплектация и наименование муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	
				Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками					
1ПКВТ-35-70/120(Б)	1	35	70-120	концевая внутренняя	без брони
1ПКВТ-35-150/240(Б)	1	35	150-240		
1ПКВТ-35-300/400(Б)	1	35	300-400		
С болтовыми наконечниками					
1ПКНТ-35-70/120(Б)	1	35	70-120	концевая наружная	без брони
1ПКНТ-35-150/240(Б)	1	35	150-240		
1ПКНТ-35-300/400(Б)	1	35	300-400		
С болтовыми наконечниками					
1ПКВТ-20-70/120(Б)	1	20	70-120	концевая внутренняя	без брони
1ПКВТ-20-150/240(Б)	1	20	150-240		
1ПКВТ-20-300/400(Б)	1	20	300-400		
С болтовыми наконечниками					
1ПКНТ-20-70/120(Б)	1	20	70-120	концевая наружная	без брони
1ПКНТ-20-150/240(Б)	1	20	150-240		
1ПКНТ-20-300/400(Б)	1	20	300-400		

**Соединительные термоусаживаемые муфты на напряжение 35 и 20 кВ для одножильных кабелей**

с изоляцией из сшитого полиэтилена

Типы: **1ПСТ-35 / 1ПСТ-20**

- Предназначены для соединения одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, экраном из медных проволок, на напряжение 35 и 20 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ПвГу, (А)ПвПур, (А)ПвВ, (А)ПвП, (А)ПвП2г, (А)ПвПу2г
- Наличие трубок выравнивания напряженности электрического поля обеспечивает надежность функционирования высоковольтных муфт и равномерное распределение напряженности электрического поля в области среза полупроводящего экрана
- Термоплакий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность защитного кожуха, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Провод перемычки, сформированный из медных проволок кабельного экрана, соединяется при помощи медных гильз под опрессовку. Гильзы не входят в комплект и заказываются отдельно
- В комплект муфты входят болтовые соединители евросерии «КВТ» с угловым расположением болтов на напряжение 35 кВ
- Восстановление экрана кабеля осуществляется алюминиевой фольгой и проводом-перемычкой
- Комплект поставки рассчитан для монтажа одной фазы кабеля
- Толстостенные соединительные манжеты с внутренним подслоем термоплакового клея обеспечивают надежную и качественную изоляцию мест соединения жил кабеля
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор НМБ-6 (КВТ)
  - инструменты для снятия изоляции и полупроводникового экрана: КСП-30 (КВТ), КСП-40 (КВТ), КСП-50 (КВТ), КСП-65 (КВТ), КСП-70 (КВТ), КСП-90 (КВТ), КСП-150 (КВТ)



Комплектация и наименование муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	
				Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями					
1ПСТ-35-70/120(Б)	1	35	70-120	соединительная	без брони
1ПСТ-35-150/240(Б)	1	35	150-240		
1ПСТ-35-300/400(Б)	1	35	300-400		
С болтовыми соединителями					
1ПСТ-20-70/120(Б)	1	20	70-120	соединительная	без брони
1ПСТ-20-150/240(Б)	1	20	150-240		
1ПСТ-20-300/400(Б)	1	20	300-400		

Статистика показывает, что более 90% пробоев кабельных муфт происходит по причинам ошибок монтажа. Неправильная разделка кабеля и игнорирование инструкций по монтажу многократно увеличивают риски пробоев с ростом напряжения кабельной линии.

Оборудуйте должным образом место монтажа, сведя к минимуму возможность попадания грязи и посторонних частиц на разделанный кабель. Для снятия оболочки и полупроводящего экрана используйте только профессиональный инструмент.



**Концевые термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 3- и 4-жильных кабелей**

с бумажной маслопропитанной изоляцией

Типы: **ЗКВНТп-1** (для внутренней и наружной установки)  
**4КВНТп-1** (для внутренней и наружной установки)

- Предназначены для оконцевания 3- и 4-жильных кабелей с бумажной маслопропитанной или с пластмассовой изоляцией, с броней или без брони, на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей: ААБл, (А)СБл, (А)СБГ, ААГ, (А)СГ, ААБв, (А)СБШв, ААШв, (А)СШв, ААБ2лШв, (А)СБ2лШв, (А)СКл
- Комплект универсален и может быть использован для монтажа муфты как внутренней, так и наружной установки
- Материалы, из которых изготовлены термоусаживаемые компоненты муфты, обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению и погоднo-климатическим условиям
- Монтаж узла заземления осуществляется комбинированным способом. Базовая комплектация включает в себя пружину постоянного давления, используемую для крепежа провода заземления к металлической оболочке. Крепеж на бронелентах осуществляется методом пайки
- Пружина постоянного давления обеспечивает быстрый и надежный монтаж провода заземления на металлической оболочке. Использование пружины исключает возможный риск термического повреждения бумажной изоляции под алюминиевой оболочкой в случае пайки с применением тугоплавкого припоя «А»
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутренние поверхности поясной манжеты, перчатки и концевых манжет, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как наконечники под опрессовку, так и болтовые наконечники
- Высокое качество комплектующих и используемых композиционных материалов
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)

доступна комплектация в исполнении «нг-LS»



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
ЗКВНТп-1-25/50(Б)	ЗКВНТп-1-25/50	3	1	25-50	концевая внутренняя и наружная	с броней и без брони
ЗКВНТп-1-70/120(Б)	ЗКВНТп-1-70/120	3	1	70-120		
ЗКВНТп-1-150/240(Б)	ЗКВНТп-1-150/240	3	1	150-240		
4КВНТп-1-25/50(Б)	4КВНТп-1-25/50	4	1	25-50	концевая внутренняя и наружная	с броней и без брони
4КВНТп-1-70/120(Б)	4КВНТп-1-70/120	4	1	70-120		
4КВНТп-1-150/240(Б)	4КВНТп-1-150/240	4	1	150-240		

При заказе муфт в комплектации «нг» (не поддерживающих горение), добавляйте к наименованию муфты дополнительный индекс «нг-LS». Например, ЗКВНТп-1-150/240(Б) нг-LS

**Соединительные термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 3- и 4-жильных кабелей**

с бумажной маслопропитанной изоляцией

Типы: **ЗСТп-1**  
**4СТп-1**

- Предназначены для соединения 3- и 4-жильных кабелей с бумажной маслопропитанной или с пластмассовой изоляцией, с броней или без брони, с общей алюминиевой или свинцовой оболочкой, на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей: ААБл, (А)СБл, (А)СБГ, ААГ, (А)СГ, ААБв, (А)СБШв, ААШв, (А)СШв, ААБ2лШв, (А)СБ2лШв, (А)СКл
- Соединительные изолирующие манжеты обеспечивают надежную и качественную изоляцию мест соединения жил кабеля
- Использование жильных трубок из маслостойкого материала предотвращает вытекание масла и осушение бумажной изоляции
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность соединительных манжет, перчаток и кожуха, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Монтаж провода перемычки, соединяющего оболочки и бронеленты на обоих концах кабеля, осуществляется комбинированным способом. Базовая комплектация включает в себя пружины постоянного давления, используемые для крепежа провода заземления к металлическим оболочкам. Крепеж на бронелентах осуществляется методом пайки
- Наличие пружин постоянного давления для крепежа провода заземления к металлическим оболочкам соединяемых кабелей обеспечивает быстрый и надежный монтаж. Использование пружины исключает возможный риск термического повреждения бумажной изоляции под алюминиевой оболочкой в случае пайки с применением тугоплавкого припоя «А»
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как соединители под опрессовку, так и болтовые соединители
- Высокое качество комплектующих и используемых композиционных материалов
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)



доступна комплектация в исполнении «нг-LS»



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
ЗСТп-1-25/50(Б)	ЗСТп-1-25/50	3	1	25-50	соединительная	с броней и без брони
ЗСТп-1-70/120(Б)	ЗСТп-1-70/120	3	1	70-120		
ЗСТп-1-150/240(Б)	ЗСТп-1-150/240	3	1	150-240		
4СТп-1-25/50(Б)	4СТп-1-25/50	4	1	25-50	соединительная	с броней и без брони
4СТп-1-70/120(Б)	4СТп-1-70/120	4	1	70-120		
4СТп-1-150/240(Б)	4СТп-1-150/240	4	1	150-240		

При заказе муфт в комплектации «нг» (не поддерживающих горение), добавляйте к наименованию муфты дополнительный индекс «нг-LS». Например, ЗСТп-1-150/240 нг-LS



**Концевые термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 3-жильных кабелей**

с пластмассовой изоляцией

Тип: **ЗПКТп-1** (для внутренней и наружной установки)

- Предназначены для оконцевания 3-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей:  
(А)ВВ6Шв, (А)ГвБ6Шв, (А)ГвБ6Шп, (А)ВВВ, (А)ВВБ, (А)ВВВГ, (А)ГвКШв, (А)ГвКШп, (А)ВВГ, (А)ГвВГ, NYM, NYU
- Комплект универсален и может быть использован при монтаже муфты как внутренней, так и наружной установки
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность перчатки и концевых манжет, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Для кабелей с броней используется непаяная система заземления. Комплект муфты для кабелей с ленточной броней включает плоский провод заземления и 1 пружину постоянного давления для монтажа провода заземления к бронелентам кабеля
- Материалы, из которых изготовлены термоусаживаемые компоненты муфты, обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению и погоднo-климатическим условиям
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как наконечники под опрессовку, так и болтовые наконечники
- Инструмент для монтажа:  
– пропановая горелка ПГ (КВТ),  
– набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
-	ЗПКТп мини - 2.5/10	3	0,4	2,5-10	концевая внутренняя и наружная	без брони
ЗПКТп-1-16/25(Б)	ЗПКТп-1-16/25	3	1	16-25		
ЗПКТп-1-35/50(Б)	ЗПКТп-1-35/50	3	1	35-50		
ЗПКТп-1-70/120(Б)	ЗПКТп-1-70/120	3	1	70-120		
ЗПКТп-1-150/240(Б)	ЗПКТп-1-150/240	3	1	150-240		
-	ЗПКТп(б) мини - 2.5/10	3	0,4	2,5-10	концевая внутренняя и наружная	с броней
ЗПКТп(б)-1-16/25(Б)	ЗПКТп(б)-1-16/25	3	1	16-25		
ЗПКТп(б)-1-35/50(Б)	ЗПКТп(б)-1-35/50	3	1	35-50		
ЗПКТп(б)-1-70/120(Б)	ЗПКТп(б)-1-70/120	3	1	70-120		
ЗПКТп(б)-1-150/240(Б)	ЗПКТп(б)-1-150/240	3	1	150-240		

**Соединительные термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 3-жильных кабелей**

с пластмассовой изоляцией

Тип: **ЗПСТ-1**

- Предназначены для соединения 3-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей:  
(А)ВВ6Шв, (А)ГвБ6Шв, (А)ГвБ6Шп, (А)ВВВ, (А)ВВБ, (А)ВВВГ, (А)ГвКШв, (А)ГвКШп, (А)ВВГ, (А)ГвВГ, NYM, NYU
- Соединительные изолирующие манжеты с внутренним подслоем термоплавкого клея обеспечивают надежную и качественную изоляцию мест соединения жил кабеля
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность соединительных манжет и кожуха, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Для кабелей с броней используется непаяная система заземления. Комплект муфты для кабелей с ленточной броней включает плоский провод заземления и 2 пружины постоянного давления для монтажа провода заземления к бронелентам кабеля
- Кожух надежно защищает, герметизирует, а в сочетании с дополнительным бандажированием и армирует муфту
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как соединители под опрессовку, так и болтовые соединители
- Инструмент для монтажа:  
– пропановая горелка ПГ (КВТ),  
– набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
-	ЗПСТ мини - 1/2.5 нг-LS	2 или 3	0,4	1,0-2,5	соединительная	без брони
-	ЗПСТ мини - 4/6 нг-LS	2 или 3	0,4	4-6		
-	ЗПСТ мини - 6/10 нг-LS	2 или 3	0,4	6-10		
ЗПСТ-1-16/25(Б)	ЗПСТ-1-16/25	3	1	16-25		
ЗПСТ-1-25/50(Б)	ЗПСТ-1-25/50	3	1	25-50		
ЗПСТ-1-70/120(Б)	ЗПСТ-1-70/120	3	1	70-120		
ЗПСТ-1-150/240(Б)	ЗПСТ-1-150/240	3	1	150-240		
-	ЗПСТ(б) мини - 1/2.5 нг-LS	2 или 3	0,4	1,0-2,5	соединительная	с броней
-	ЗПСТ (б) мини - 4/6 нг-LS	2 или 3	0,4	4-6		
-	ЗПСТ (б) мини - 6/10 нг-LS	2 или 3	0,4	6-10		
ЗПСТ(б)-1-16/25(Б)	ЗПСТ(б)-1-16/25	3	1	16-25		
ЗПСТ(б)-1-25/50(Б)	ЗПСТ(б)-1-25/50	3	1	25-50		
ЗПСТ(б)-1-70/120(Б)	ЗПСТ(б)-1-70/120	3	1	70-120		
ЗПСТ(б)-1-150/240(Б)	ЗПСТ(б)-1-150/240	3	1	150-240		

## Термоусаживаемые кабельные муфты на напряжение до 1 кВ



### Концевые термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 4-жильных кабелей

с пластмассовой изоляцией

Тип: 4 ПКТп-1 (внутренней и наружной установки)

- Предназначены для оконцевания 4-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ВВБ6Шв, (А)ПвБ6Шв, (А)ПвБ6Шп, (А)ВВБ, (А)ВВБ, (А)ВВБГ, (А)ПвКШв, (А)ПвКШп, (А)ВВГ, (А)ПвВГ, NYM, NYU
- Комплект универсален и может быть использован при монтаже муфты как внутренней, так и наружной установки
- Термопластичный клей на внутренней поверхности перчатки и концевых манжет обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Для кабелей с броней используется непаяная система заземления. Комплект муфты для кабелей с ленточной броней включает плоский провод заземления и 1 пружину постоянного давления для монтажа провода заземления к бронелентам кабеля
- Материалы термоусаживаемых компонентов муфты устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным-климатическим условиям
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как наконечники под опрессовку, так и болтовые наконечники
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ),
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)

доступна комплектация в исполнении «нг-LS»



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
-	4ПКТп мини - 2.5/10	4	0.4	2.5-10	концевая внутренняя и наружная	без брони
4ПКТп-1-16/25(Б)	4ПКТп-1-16/25	4	1	16-25		
4ПКТп-1-25/50(Б)	4ПКТп-1-25/50	4	1	25-50		
4ПКТп-1-70/120(Б)	4ПКТп-1-70/120	4	1	70-120		
4ПКТп-1-150/240(Б)	4ПКТп-1-150/240	4	1	150-240		
4ПКТп-1-300/400(Б)	4ПКТп-1-300/400	4	1	300-400		
-	4ПКТп(б) мини - 2.5/10	4	0.4	2.5-10	концевая внутренняя и наружная	с броней
4ПКТп(б)-1-16/25(Б)	4ПКТп(б)-1-16/25	4	1	16-25		
4ПКТп(б)-1-25/50(Б)	4ПКТп(б)-1-25/50	4	1	25-50		
4ПКТп(б)-1-70/120(Б)	4ПКТп(б)-1-70/120	4	1	70-120		
4ПКТп(б)-1-150/240(Б)	4ПКТп(б)-1-150/240	4	1	150-240		
4ПКТп(б)-1-300/400(Б)	4ПКТп(б)-1-300/400	4	1	300-400		

При заказе муфт в комплектации «нг» (не поддерживающих горение), добавляйте к наименованию муфты дополнительный индекс «нг-LS». Например, 4ПКТп-1-70/120(Б) нг-LS или 4ПКТп(б)-1-300/400 нг-LS

## Термоусаживаемые кабельные муфты на напряжение до 1 кВ

### Соединительные термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 4-жильных кабелей

с пластмассовой изоляцией

Тип: 4 ПСТ-1

- Предназначены для соединения 4-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ВВБ6Шв, (А)ПвБ6Шв, (А)ПвБ6Шп, (А)ВВБ, (А)ВВБ, (А)ВВБГ, (А)ПвКШв, (А)ПвКШп, (А)ВВГ, (А)ПвВГ, NYM, NYU
- Соединительные изолирующие манжеты с внутренним подслоем термопластичного клея обеспечивают надежную и качественную изоляцию мест соединения жил кабеля
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Для кабелей с броней используется непаяная система заземления. Комплект муфты для кабелей с ленточной броней включает плоский провод заземления и 2 пружины постоянного давления для монтажа провода заземления к бронелентам кабеля
- Кожух надежно защищает, герметизирует, а в сочетании с дополнительным бандажированием и армирует муфту
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как соединители под опрессовку, так и болтовые соединители
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ),
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)



доступна комплектация в исполнении «нг-LS»

Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
-	5ПСТ мини - 1/2.5 нг-LS	4 или 5	0.4	1.0-2.5	соединительная	без брони
-	5ПСТ мини - 4/6 нг-LS	4 или 5	0.4	4-6		
-	5ПСТ мини - 6/10 нг-LS	4 или 5	0.4	6-10		
4ПСТ-1-16/25(Б)	4ПСТ-1-16/25	4	1	16-25		
4ПСТ-1-25/50(Б)	4ПСТ-1-25/50	4	1	25-50		
4ПСТ-1-70/120(Б)	4ПСТ-1-70/120	4	1	70-120		
4ПСТ-1-150/240(Б)	4ПСТ-1-150/240	4	1	150-240		
4ПСТ-1-300/400(Б)	4ПСТ-1-300/400	4	1	300-400		
-	5ПСТ(б) мини - 1/2.5 нг-LS	4 или 5	0.4	1.0-2.5	соединительная	с броней
-	5ПСТ (б) мини - 4/6 нг-LS	4 или 5	0.4	4-6		
-	5ПСТ (б) мини - 6/10 нг-LS	4 или 5	0.4	6-10		
4ПСТ(б)-1-16/25(Б)	4ПСТ(б)-1-16/25	4	1	16-25		
4ПСТ(б)-1-25/50(Б)	4ПСТ(б)-1-25/50	4	1	25-50		
4ПСТ(б)-1-70/120(Б)	4ПСТ(б)-1-70/120	4	1	70-120		
4ПСТ(б)-1-150/240(Б)	4ПСТ(б)-1-150/240	4	1	150-240		
4ПСТ(б)-1-300/400(Б)	4ПСТ(б)-1-300/400	4	1	300-400		





### Концевые термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 5-жильных кабелей

с пластмассовой изоляцией

Тип: **5ПКТп-1** (для внутренней и наружной установки)

- Предназначены для оконцевания 5-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей:  
(А)ВБбШв, (А)ГвБбШв, (А)ГвБбШп, (А)ВБВ, (А)ВБВБ, (А)ВБВГ, (А)ГвКШв, (А)ГвКШп, (А)ВВГ, (А)ГвВГ, NYM, NYU
- Комплект универсален и может быть использован при монтаже муфты как внутренней, так и наружной установки
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность перчатки и концевых манжет, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Для кабелей с броней используется непаяная система заземления. Комплект муфты для кабелей с ленточной броней включает плоский провод заземления и 1 пружину постоянного давления для монтажа провода заземления к бронелентам кабеля
- Материалы, из которых изготовлены термоусаживаемые компоненты муфты, обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению и погоднo-климатическим условиям
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как наконечники под опрессовку, так и болтовые наконечники
- Высокое качество комплектующих и используемых композиционных материалов
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ),
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)

доступна комплектация в исполнении «нг-LS»



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
-	5ПКТп мини - 2.5/10	5	0.4	2.5-10	концевая внутренняя и наружная	без брони
5ПКТп-1-16/25(Б)	5ПКТп-1-16/25	5	1	16-25		
5ПКТп-1-25/50(Б)	5ПКТп-1-25/50	5	1	25-50		
5ПКТп-1-70/120(Б)	5ПКТп-1-70/120	5	1	70-120		
5ПКТп-1-150/240(Б)	5ПКТп-1-150/240	5	1	150-240		
-	5ПКТп(б) мини - 2.5/10	5	0.4	2.5-10	концевая внутренняя и наружная	с броней
5ПКТп(б)-1-16/25(Б)	5ПКТп(б)-1-16/25	5	1	16-25		
5ПКТп(б)-1-25/50(Б)	5ПКТп(б)-1-25/50	5	1	25-50		
5ПКТп(б)-1-70/120(Б)	5ПКТп(б)-1-70/120	5	1	70-120		
5ПКТп(б)-1-150/240(Б)	5ПКТп(б)-1-150/240	5	1	150-240		

При заказе муфт в комплектации «нг» (не поддерживающих горение), добавляйте к наименованию муфты дополнительный индекс «нг-LS». Например, 5ПКТп(б)-1-70/120(Б) нг-LS

### Соединительные термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 5-жильных кабелей

с пластмассовой изоляцией

Тип: **5ПСТ-1**

- Предназначены для соединения 5-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей:  
(А)ВБбШв, (А)ГвБбШв, (А)ГвБбШп, (А)ВБВ, (А)ВБВБ, (А)ВБВГ, (А)ГвКШв, (А)ГвКШп, (А)ВВГ, (А)ГвВГ, NYM, NYU
- Соединительные изолирующие манжеты с внутренним подслоем термоплавкого клея обеспечивают надежную и качественную изоляцию мест соединения жил кабеля
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность соединительных манжет и кожуха, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Для кабелей с броней используется непаяная система заземления. Комплект муфты для кабелей с ленточной броней включает плоский провод заземления и 2 пружины постоянного давления для монтажа провода заземления к бронелентам кабеля
- Кожух надежно защищает, герметизирует, а в сочетании с дополнительным бандажированием и армирует муфту
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как соединители под опрессовку, так и болтовые соединители
- Высокое качество комплектующих и используемых композиционных материалов
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ),
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)



доступна комплектация в исполнении «нг-LS»

Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
-	5ПСТ мини - 1/2.5 нг-LS	4 или 5	0.4	1.0-2.5	соединительная	без брони
-	5ПСТ мини - 4/6 нг-LS	4 или 5	0.4	4-6		
-	5ПСТ мини - 6/10 нг-LS	4 или 5	0.4	6-10		
5ПСТ-1-16/25(Б)	5ПСТ-1-16/25	5	1	16-25		
5ПСТ-1-25/50(Б)	5ПСТ-1-25/50	5	1	25-50		
5ПСТ-1-70/120(Б)	5ПСТ-1-70/120	5	1	70-120		
5ПСТ-1-150/240(Б)	5ПСТ-1-150/240	5	1	150-240		
-	5ПСТ(б) мини - 1/2.5 нг-LS	4 или 5	0.4	1.0-2.5	соединительная	с броней
-	5ПСТ (б) мини - 4/6 нг-LS	4 или 5	0.4	4-6		
-	5ПСТ (б) мини - 6/10 нг-LS	4 или 5	0.4	6-10		
5ПСТ(б)-1-16/25(Б)	5ПСТ(б)-1-16/25	5	1	16-25		
5ПСТ(б)-1-25/50(Б)	5ПСТ(б)-1-25/50	5	1	25-50		
5ПСТ(б)-1-70/120(Б)	5ПСТ(б)-1-70/120	5	1	70-120		
5ПСТ(б)-1-150/240(Б)	5ПСТ(б)-1-150/240	5	1	150-240		



### Переходные термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 4-жильных кабелей и СИП с пластмассовой изоляцией

с пластмассовой изоляцией

Тип: 4ПКТп(б)(СИП)-1

- Предназначены для соединения 4-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией, с броней и без брони, рабочим напряжением до 1 кВ с самонесущими изолированными проводниками СИП-2
- Типы монтируемых кабелей: подземные кабели с броней и без брони: (А)ВВГ, NYM, (А)ПвВГ, (А)ВБбШв, (А)ВБВ, АВВБ, (А)ВВБГ, (А)ПвБбШв, (А)ПвБбШп воздушные изолированные проводники системы СИП-2
- Комплект универсален и может быть использован при монтаже муфты как внутренней, так и наружной установки
- В комплект входят болтовые соединители «КВТ»
- Термопластичный клей, нанесенный на внутреннюю поверхность перчаток и термоусаживаемых манжет на места соединения при помощи болтовых соединителей «КВТ», обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Для кабелей с броней используется непаяная система заземления. Комплект муфты с ленточной броней включает плоский провод заземления и одну пружину постоянного давления для монтажа провода заземления к бронелентам кабеля
- Провод заземления оконцован медным луженым наконечником с отверстием под контактный болт МВ, позволяющим оперативно и надежно подсоединить броню кабеля к шинам заземления или заземленным конструкциям
- Материалы, из которых изготовлены термоусаживаемые компоненты муфты, обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению и погодноклиматическим условиям
- Высокое качество комплектующих и используемых композиционных материалов
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)



Комплектация и наименование муфты	Болтовые соединители в комплекте	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
4ПКТп(б)(СИП)-1-25/50(Б)	есть	4	1	25-50		
4ПКТп(б)(СИП)-1-70/150(Б)	есть	4	1	70-150		

4-х жильный кабель с пластмассовой изоляцией + самонесущие изолированные проводники системы СИП-2

### Ответвительные термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 4- и 5-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией

с пластмассовой изоляцией

Типы: 4ПТО-1 (для 4-жильных кабелей)  
5ПТО-1 (для 5-жильных кабелей)

- Предназначены для ответвления 4-жильных и 5-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией, с броней и без брони, на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ВБбШв, (А)ПвБбШв, (А)ПвБбШп, (А)ВБВ, (А)ВБВБ, (А)ВВБГ, (А)ВВГ, (А)ПвВГ, NYM, NYU
- Ответвление от магистрального кабеля осуществляется при помощи прокалывающих зажимов ЗПО «КВТ». Для монтажа ответвлений не требуется зачистка изоляции на магистральном и ответвительном кабелях
- Мастика-заполнитель из комплекта муфты служит для выравнивания резких перепадов геометрической формы муфты после монтажа
- Восстановление оболочки кабеля осуществляется при помощи термоусаживаемой ремонтной манжеты ТРМ «КВТ» с металлическим замком
- Манжета ТРМ оборачивается вокруг смонтированного ответвления от магистрального кабеля и соединяется замком из нержавеющей стали, после чего усаживается газовой горелкой
- В составе комплекта муфты используется клеевая клипса КТ «КВТ» для фиксации зазора манжеты между магистралью и ответвлением. При усадке термопластичный клей, нанесенный на клипсу, расплавляется и герметизирует ответвление
- Термопластичный клей, нанесенный на всю внутреннюю поверхность манжеты, обеспечивает полную герметизацию муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Для магистральных кабелей с броней используется непаяная система заземления. Базовая комплектация включает в себя роликовые пружины постоянного давления и провод переемычки
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)



Комплектация и наименование муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)		Тип муфты	Тип кабеля
			магистраль	ответвление		
4ПТО-1-16/50-1.5/6	4	1	16-50	1.5-6	ответвительная	с броней и без брони
4ПТО-1-50/95-4/35	4	1	50-95	4-35		
4ПТО-1-95/150-35/95	4	1	95-150	35-95		
5ПТО-1-16/50-1.5/6	5	1	16-50	1.5-6	ответвительная	с броней и без брони
5ПТО-1-50/95-4/35	5	1	50-95	4-35		
5ПТО-1-95/150-35/95	5	1	95-150	35-95		

## Концевые муфты для 4-жильных кабелей на напряжение до 1 кВ



### Тип: 4 РКТп-1

- Предназначены для оконцевания кабелей с резиновой изоляцией на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей: КГ, КПГ и их аналоги и модификации
- Комплект универсален и может быть использован при монтаже муфты как внутренней, так и наружной установки
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность перчатки и концевых манжет, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Материалы, из которых изготовлены термоусаживаемые компоненты муфты, обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению и погодноклиматическим условиям
- Высокое качество комплектующих и используемых материалов
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как наконечники под опрессовку, так и болтовые наконечники
- Болтовые наконечники корня разделки подматываются специальным гидроизоляционным герметиком, который компенсирует колебания и вибрации, возникающие в процессе эксплуатации муфты
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)

Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
4РКТп-1-10/25(Б)	4РКТп-1-10/25	4	1	10–25	концевая внутренняя и наружная	без брони
4РКТп-1-35/50(Б)	4РКТп-1-35/50	4	1	35–50		
4РКТп-1-70/120(Б)	4РКТп-1-70/120	4	1	70–120		

## Концевые муфты для контрольных кабелей на напряжение до 1 кВ

### Тип: ККТ нг-LS (для внутренней установки)

- Предназначены для оконцевания контрольных кабелей с ПВХ изоляцией с броней и без брони на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей: КВВГ, КВВГЭ, КВВГнг, КВВГнг LS, АКВВГ, КВББШВ, КВВБ, АКВББШВ
- Конструкция муфт является универсальной и предназначена для всех типов кабелей, в зависимости от их диаметра
- Комплект муфты предназначен для монтажа внутри помещений
- Термоплавкий клей, размещенный в корне разделки, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Для кабелей с броней используется непаяная система заземления
- Базовая комплектация включает в себя роликую пружину постоянного давления, используемую для крепежа провода заземления к бронелентам
- Для подключения к шинам заземления рекомендуется использовать изолированный провод заземления (в комплект не входит)
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать различные наконечники под опрессовку, а также применять муфту для присоединения к клеммам устройства без наконечников
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - высокотемпературный фен ТТ-1800 (КВТ)



Наименование муфты	Тип муфты	Диаметр кабеля (мм)	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )	Тип кабеля
ККТ-1нг-LS (7–18 мм)	концевая внутренней установки	7–18	4–37	1	0.75–10	с броней и без брони
ККТ-2 нг-LS (15–25 мм)		15–25	4–37	1	0.75–10	
ККТ-3 нг-LS (25–33 мм)		25–33	4–37	1	0.75–10	

## Соединительные муфты для 4-жильных кабелей на напряжение до 1 кВ



### Тип: 4 РСТп-1

- Предназначены для соединения кабелей с резиновой изоляцией на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей: КГ, КПГ и их аналоги и модификации
- Диапазон сечений в наименовании муфты указывает на диапазон фазных жил кабеля
- Соединительные изолирующие манжеты с внутренним подслоем термоплавкого клея обеспечивают надежную и качественную изоляцию мест соединения жил кабеля
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность соединительных манжет и кожуха, обеспечивает полную герметичность муфты
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Кожух надежно защищает, герметизирует и армирует муфту
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как соединители под опрессовку, так и болтовые соединители
- Корень разделки подматывается специальным гидроизоляционным герметиком, который компенсирует колебания и вибрации, возникающие в процессе эксплуатации муфты
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - набор для срыва головок болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)

Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
4РСТ-1-10/25(Б)	4РСТ-1-10/25	4	1	10–25	соединительная	с броней и без брони
4РСТ-1-35/50(Б)	4РСТ-1-35/50	4	1	35–50		
4РСТ-1-70/120(Б)	4РСТ-1-70/120	4	1	70–120		

## Соединительные муфты для контрольных кабелей на напряжение до 1 кВ

### Тип: ПСТк нг-LS

- Предназначены для соединения и ремонта контрольных кабелей с ПВХ изоляцией с броней и без брони на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей: КВВГ, КВВГЭ, КВВГнг, КВВГнг LS, АКВВГ, КВББШВ, КВВБ, АКВББШВ
- Муфты устанавливаются в земле, тоннелях, каналах и других кабельных сооружениях
- Для соединения жил контрольных кабелей используются мультиразмерные гильзы в изолированном ПВХ корпусе. Гильзы ГСИ (КВТ) входят в базовую комплектацию
- Опрессовка изолированных гильз осуществляется пресс-клещами: СТА-01, СТБ-01, СТК-01, либо наборами: СТГ, СТВ производства «КВТ»
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность термоусаживаемой трубки, выполняющей функцию внешнего защитного кожуха, обеспечивает полную герметизацию муфты после монтажа
- Муфты обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению и погодноклиматическим условиям
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ (КВТ)
  - высокотемпературный фен ТТ-1800 (КВТ)



Наименование муфты	Тип муфты	Диаметр кабеля (мм)	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )	Тип кабеля
ПСТк (4–7)/(0.75–1.5) нг-LS	соединительная	–	4–7	1	0.75–1.5	с броней и без брони
ПСТк (10–37)/(0.75–1.5) нг-LS		–	10–37	1	0.75–1.5	
ПСТк (4–14)/(1.5–2.5) нг-LS		–	4–14	1	1.5–2.5	
ПСТк (19–37)/(1.5–2.5) нг-LS		–	19–37	1	1.5–2.5	
ПСТк (4–10)/(4–10) нг-LS		–	4–10	1	4–10	

## Концевая муфта для одножильных кабелей на напряжение 1 кВ

Тип: **1ПКТ нг-LS** (для внутренней и наружной установки)



- Предназначены для герметичного оконцевания кабелей и проводов с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 1 кВ
- Комплект состоит из болтового наконечника с рядным расположением болтов и термоусаживаемой манжеты с клеевым слоем
- Применимы для любого типа проводников: круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый комплект является мультиразмерным и рассчитан на расширенный диапазон сечений кабеля
- Крепление на жиле осуществляется методом закручивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента
- Термоусадочные трубки с клеевым подслоем и с коэффициентом усадки 4:1 обеспечивают полную герметизацию и изоляцию соединений
- Термоусадочные трубки устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- При усадке клеевой подслои расплавляются, заполняют все неровности микрорельефа и обеспечивают полную герметичность соединений
- Рекомендованы для оснащения ремонтно-аварийных служб

Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Сечение кабеля (мм²)	Тип изоляции
С броней	Без брони			
1ПКТ(б)-1-10/25 (Б) нг-LS	1ПКТ-1-10/25 (Б) нг-LS	1	10–25	пластмассовая
1ПКТ(б)-1-25/50 (Б) нг-LS	1ПКТ-1-25/50 (Б) нг-LS	1	25–50	
1ПКТ(б)-1-70/120 (Б) нг-LS	1ПКТ-1-70/120 (Б) нг-LS	1	70–120	
1ПКТ(б)-1-150/240 (Б) нг-LS	1ПКТ-1-150/240 (Б) нг-LS	1	150–240	
1ПКТ(б)-1-300/400 (Б) нг-LS	1ПКТ-1-300/400 (Б) нг-LS	1	300–400	
–	1ПКТ-1-500/630 (Б) нг-LS	1	500–630	
–	1ПКТ-1-800 (Б) нг-LS	1	800	
–	–	–	–	

## Термоусаживаемые мини-муфты для оконцевания проводов

Тип: **ПКТп мини** (для внутренней установки)

- Предназначены для оконцевания 2-, 3-, 4- и 5-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 400 В
- Состав муфты:
  - перчатка ТПИ мини
  - термоусаживаемая трубка жильной изоляции длиной 200 мм
- Типы монтируемых кабелей: ПВС, ВВГ, ВВГнг, ВВГ нг-LS, NYM, NYU и др.
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность перчатки, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Термоусаживаемые материалы устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Муфты пригодны для внутренней и наружной установки
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать различные наконечники под опрессовку, в том числе с изолированными манжетами, а также применять муфту для присоединения к клеммам устройства без наконечников
- Инструмент для монтажа: пропановая горелка ПГ (КВТ), высокотемпературный фен или портативные бутановые горелки «КВТ»



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (В)	Сечение кабеля (мм²)
С броней	Без брони			
2ПКТп(б) мини - 2,5/10	2ПКТп мини - 2,5/10	2	400	2,5–10
3ПКТп(б) мини - 2,5/10	3ПКТп мини - 2,5/10	3	400	2,5–10
4ПКТп(б) мини - 2,5/10	4ПКТп мини - 2,5/10	4	400	2,5–10
5ПКТп(б) мини - 2,5/10	5ПКТп мини - 2,5/10	5	400	2,5–10
3ПКТп(б) мини - 2,5/10 нг-LS	3ПКТп мини - 2,5/10 нг-LS	3	400	2,5–10
4ПКТп(б) мини - 2,5/10 нг-LS	4ПКТп мини - 2,5/10 нг-LS	4	400	2,5–10
5ПКТп(б) мини - 2,5/10 нг-LS	5ПКТп мини - 2,5/10 нг-LS	5	400	2,5–10

## Термоусаживаемые мини-муфты для соединения проводов

Тип: **ПСТ мини нг-LS**

- Предназначены для соединения медных проводов и кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони малых сечений на напряжение до 400 В
- Состав муфты:
  - соединительные медные луженые гильзы ГМЛ(о)
  - соединительные термоусаживаемые манжеты с клеевым подслоем
  - защитный кожух со сплошным нанесением клея на внутренней поверхности
- Типы монтируемых кабелей: ПВС, ВВГ, ВВГнг, ВВГ нг-LS, NYM, NYU и др.
- Комплекты муфт универсальны и могут быть использованы на 2- и 3-жильном, либо на 4- и 5-жильном кабеле
- Муфта имеет два контура герметичности, представленных клеевыми термоусаживаемыми трубками для изоляции контактных соединений (цвет: прозрачный) и общей трубкой восстановления оболочки кабеля (цвет: черный)
- Трубки восстановления оболочки кабеля устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Прокладка в подземных кабельных каналах, трубах и непосредственно в грунте
- Инструмент для монтажа: пресс-клещи СТК-05, СТВ-05 (КВТ); высокотемпературный фен или портативные бутановые горелки «КВТ»



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (В)	Сечение кабеля (мм²)
С броней	Без брони			
3ПСТ(б) мини-1/2,5 нг-LS	3ПСТ мини-1/2,5 нг-LS	2 или 3	400	1,0–2,5
3ПСТ(б) мини-4/6 нг-LS	3ПСТ мини-4/6 нг-LS	2 или 3	400	4–6
3ПСТ(б) мини-6/10 нг-LS	3ПСТ мини-6/10 нг-LS	2 или 3	400	6–10
5ПСТ(б) мини-1/2,5 нг-LS	5ПСТ мини-1/2,5 нг-LS	4 или 5	400	1,0–2,5
5ПСТ(б) мини-4/6 нг-LS	5ПСТ мини-4/6 нг-LS	4 или 5	400	4–6
5ПСТ(б) мини-6/10 нг-LS	5ПСТ мини-6/10 нг-LS	4 или 5	400	6–10

## Соединительная муфта для одножильных кабелей на напряжение 1 кВ

Тип: **1ПСТ нг-LS**



- Предназначены для герметичного соединения кабелей и проводов с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 1 кВ
- Комплект состоит из болтового соединителя с рядным расположением болтов и термоусаживаемой манжеты с клеевым слоем
- Применимы для любого типа проводников: круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый комплект является мультиразмерным и рассчитан на расширенный диапазон сечений кабеля
- Крепление на жиле осуществляется методом закручивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента
- Термоусадочные трубки с клеевым подслоем и с коэффициентом усадки 4:1 обеспечивают полную герметизацию и изоляцию соединений
- Термоусадочные трубки устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- При усадке клеевой подслои расплавляются, заполняют все неровности микрорельефа и обеспечивают полную герметичность соединений
- Рекомендованы для оснащения ремонтно-аварийных служб

Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Сечение кабеля (мм²)	Тип изоляции
С броней	Без брони			
1ПСТ(б)-1-10/25 (Б) нг-LS	1ПСТ-1-10/25 (Б) нг-LS	1	10–25	пластмассовая
1ПСТ(б)-1-25/50 (Б) нг-LS	1ПСТ-1-25/50 (Б) нг-LS	1	25–50	
1ПСТ(б)-1-70/120 (Б) нг-LS	1ПСТ-1-70/120 (Б) нг-LS	1	70–120	
1ПСТ(б)-1-150/240 (Б) нг-LS	1ПСТ-1-150/240 (Б) нг-LS	1	150–240	
1ПСТ(б)-1-300/400 (Б) нг-LS	1ПСТ-1-300/400 (Б) нг-LS	1	300–400	
–	1ПСТ-1-500/630 (Б) нг-LS	1	500–630	
–	1ПСТ-1-800 (Б) нг-LS	1	800	
–	–	–	–	

## Термоусаживаемые муфты на напряжение 1 кВ

### Тип: МТС



- Предназначены для соединения силовых кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 1 кВ
- Состав муфты:
  - блок соединителей КСМ в полимерном корпусе
  - клеевая кожух-трубка с коэффициентом давления 6:1
  - роликковые пружины постоянного давления
  - гибкий изолированный проводник
- Типы монтируемых кабелей: (А)ВВГ, NYM, (А)ПвВГ, (А)ВБбШв, (А)ПвБбШв, (А)ПвБбШп
- Высокий коэффициент усадки кожух-трубки обеспечивает универсальность комплекта для 2-, 3-, 4- и 5-жильных кабелей
- Для соединения жил в комплекте муфты содержится изолированный блок соединителей КСМ с имбусовым ключом
- Для соединения брони кабеля в комплект муфты входит гибкий изолированный проводник и две роликковые пружины постоянного давления
- По всей внутренней поверхности термоусаживаемого защитного кожуха муфты, нанесен слой термоплавкого клея. Расплавляясь в процессе усадки, клей равномерно распределяется по всей поверхности сопрягаемых деталей, заполняя пустоты и неровности и создавая непреодолимый барьер для попадания влаги в муфту
- Инструмент для монтажа:
  - высокотемпературный фен ТТ-1800
  - портативные газовые горелки «КВТ»
  - профессиональный набор для монтажа кабельных муфт НИМ-1

Наименование	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )	Тип кабеля
МТС(6:1)-1.5/6	2/3/4/5	1	1.5–6	с броней и без брони
МТС(6:1)-6/25	2/3/4/5	1	6–25	

## Термоусаживаемые муфты для водопогружных кабелей

### Тип: МВПТ



- Предназначены для соединения медных водопогружных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 400 В
- Состав комплекта:
  - соединители под опрессовку, 4 шт.
  - термоусаживаемые трубки для изоляции контактных соединений, 4 шт.
  - термоусаживаемая трубка для восстановления оболочки кабеля, 1 шт.
- Типы монтируемых кабелей: водопогружные кабели КВВ, КВПВ и др.
- Комплекты универсальны и могут быть использованы на 3–4-жильном водопогружном кабеле в диапазоне сечений от 1.5 до 6.0 мм<sup>2</sup>
- Муфта имеет два контура герметичности, представленных клеевыми термоусаживаемыми трубками для изоляции контактных соединений и общей трубкой восстановления оболочки кабеля
- Термоусадочные трубки с внутренним подслоем термоплавкого клея обеспечивают качественную изоляцию и герметичность соединений
- Трубки восстановления оболочки кабеля устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Инструмент для монтажа:
  - для опрессовки гильз: пресс-клещи СТК-01, СТВ-01
  - для термоусадки: высокотемпературный фен или портативные бутановые горелки «КВТ»

Наименование	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (В)	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )	Состав комплекта водопогружной муфты		
				Соединители под опрессовку	Трубки для изоляции контактных соединений	Трубка восстановления оболочки кабеля
МВПТ-1.5/2.5	3, 4	400	1.5–2.5	4 шт.	4 шт.	1 шт.
МВПТ-4/6	3, 4	400	4–6			

## Пропановая горелка для монтажа термоусаживаемых муфт

### Тип: ПГ (КВТ)

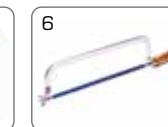
- 2 в 1: термоусадка и пайка
- Предназначена для монтажа термоусаживаемых элементов кабельных муфт: трубок жильной изоляции, защитных кожухов, кабельных перчаток, поясных манжет, а также для пайки узла заземления
- Топливо: пропан или пропан-бутановая смесь
- Для усадки термоусаживаемых изделий используется широкая насадка с диаметром сопла 50 мм
- При использовании насадки для пайки применяется для монтажа узла заземления в кабельных муфтах
- В комплекте:
  - 1) широкая насадка для термоусадки с диаметром сопла 50 мм
  - 2) узкая насадка для пайки с диаметром сопла 1.7 мм
  - 3) рукоятка с вентилем подачи газа
  - 4) редуктор
  - 5) шланг высокого давления длиной 5 метров
- Угол наклона насадки 120° относительно рукоятки обеспечивает удобство при монтаже
- Надежный, универсальный и необходимый инструмент для монтажа термоусаживаемых кабельных муфт
- Вес комплекта: 1.75 кг



## Набор инструментов для монтажа термоусаживаемых муфт

### Тип: НИМ-1 (КВТ)

- Состав набора:
  - 1) горелка пропановая ПГ (КВТ)
  - 2) набор для монтажа болтовых наконечников и соединителей НМБ-6 (КВТ)
  - 3) нож монтерский складной НМ-01 (КВТ)
  - 4) клещи переставные изолированные (КВТ)
  - 5) бесконтактный тестер напряжения КТ100 (КВТ)
  - 6) ножовка с двумя запасными полотнами
  - 7) пассатижи
  - 8) молоток
  - 9) напильник плоский
  - 10) отвертка шлицевая
  - 11) рулетка 3 м
- Прочная сумка с глубоким водонепроницаемым резиновым дном, большим количеством карманов и отделений
- Удобные ручки с резиновым накладками для переноски сумки
- Пристегивающийся при помощи карабинов наплечный ремень с широкой эргономичной накладкой
- Набор содержит базовые инструменты, необходимые при монтаже кабельных муфт
- Вес набора в сумке: 7.70 кг



## Термоусаживаемые муфты в исполнении «нг-LS»



- Кабельные муфты «нг-LS» – это муфты, обеспечивающие подавление горения (индекс «нг») и низкое дымогазовыделение (индекс «LS», или Low Smoke). Широкое распространение и рост популярности кабелей в исполнении «нг» и «нг-LS» вызвали потребность создания одноименных кабельных муфт. С этой целью в лаборатории электротехнического завода «КВТ» были спроектированы и смонтированы испытательные стенды для определения свойств полимерных композиций и кабельных муфт в соответствии с требованиями стандартов ГОСТ и МЭК.



- Помимо свойств «нг-LS» при разработке полимерных композиций учитывался еще один важный параметр – применение только тех материалов, которые не содержат галогены, индекс «HF» (или Halogen Free). Специфика подбора необходимых компонентов формулы усложнялась еще и тем фактом, что в отличие от кабельной отрасли, где полимерные материалы должны иметь всего лишь определенную текучесть при экструзии, материалы для термоусаживаемых муфт должны также хорошо подвергаться «электронной сшивке», обладать эффектом «памяти формы» и иметь коэффициент расширения-усадки не менее 4:1. Поставленные задачи были успешно и последовательно решены. Все кабельные термоусаживаемые муфты «КВТ» (как стандартные, так и в исполнении «нг-LS») производятся на основе полимерных композиций, не содержащих галогены HF (Halogen Free).



- Кабельные муфты «КВТ» с индексами «нг-LS-HF» разработаны для удовлетворения самых строгих нормативных требований к пожаробезопасности. После прохождения испытаний в независимой лаборатории на термоусаживаемые муфты «КВТ» был получен сертификат пожарной безопасности на соответствие требованиям ГОСТ IEC 60332-1-2-2011; ГОСТ 12.1.044-89; ГОСТ IEC 61034-2-2011.

## 4 базовые комплектации кабельных муфт «КВТ»

Комплектация №1:	●	Без наконечников и соединителей. Например, 1ПКВТ-10-35/50
Комплектация №2:	●	С болтовыми наконечниками и соединителями. К наименованию муфты добавляется индекс (Б). Например, 1ПКВТ-10-35/50(Б)
Комплектация №3:	●	Без наконечников и соединителей, из композиций «нг-LS». К наименованию муфты добавляется индекс «нг-LS». Например, 1ПКВТ-10-35/50 нг-LS
Комплектация №4:	●	С болтовыми наконечниками и соединителями, из композиций «нг-LS». К наименованию муфты добавляются индексы (Б) и «нг-LS». Например, 1ПКВТ-10-35/50(Б) нг-LS

## Комплектации термоусаживаемых муфт «КВТ»

### Концевые и соединительные муфты на напряжение 10 кВ для 1-жильных и 3-жильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля
	1	2	3	4					
1ПКВТ-10-35/50	●	●	●	●	концевая внутренняя	1	10	35-50	сшитый полиэтилен, без брони
1ПКВТ-10-70/120	●	●	●	●		1	10	70-120	
1ПКВТ-10-150/240	●	●	●	●		1	10	150-240	
1ПКВТ-10-300/400	●	●	●	●		1	10	300-400	
1ПКВТ-10-500/630	●	●	●	●		1	10	500-630	
1ПКВТ-10-800	●	●	●	●	1	10	800		
1ПКНТ-10-35/50	●	●	●	●	концевая наружная	1	10	35-50	сшитый полиэтилен, без брони
1ПКНТ-10-70/120	●	●	●	●		1	10	70-120	
1ПКНТ-10-150/240	●	●	●	●		1	10	150-240	
1ПКНТ-10-300/400	●	●	●	●		1	10	300-400	
1ПКНТ-10-500/630	●	●	●	●		1	10	500-630	
1ПКНТ-10-800	●	●	●	●	1	10	800		
1ПСТ-10-35/50	●	●	●	●	соединительная	1	10	35-50	сшитый полиэтилен, без брони
1ПСТ-10-70/120	●	●	●	●		1	10	70-120	
1ПСТ-10-150/240	●	●	●	●		1	10	150-240	
1ПСТ-10-300/400	●	●	●	●		1	10	300-400	
1ПСТ-10-500/630	●	●	●	●		1	10	500-630	
1ПСТ-10-800	●	●	●	●	1	10	800		
3ПКВТн-10-35/50	●	●	●	●	концевая внутренняя	3	10	35-50	изоляция из сшитого полиэтилена, с броней и без брони
3ПКВТн-10-70/120	●	●	●	●		3	10	70-120	
3ПКВТн-10-150/240	●	●	●	●		3	10	150-240	
3ПКНТн-10-35/50	●	●	●	●	концевая наружная	3	10	35-50	
3ПКНТн-10-70/120	●	●	●	●		3	10	70-120	
3ПКНТн-10-150/240	●	●	●	●		3	10	150-240	
3ПСТ-10-35/50	●	●	●	●	соединительная	3	10	35-50	
3ПСТ-10-70/120	●	●	●	●		3	10	70-120	
3ПСТ-10-150/240	●	●	●	●		3	10	150-240	
(3П+3Б)СПТ-10-35/50	-	●	-	-	переходная	3	10	35-50	
(3П+3Б)СПТ-10-70/120	-	●	-	-		3	10	70-120	
(3П+3Б)СПТ-10-150/240	-	●	-	-		3	10	150-240	
(1П+3Б)СПТ-10-70/120	-	●	-	-	переходная	1*3+3	10	70-120	с броней и без брони
(1П+3Б)СПТ-10-150/240	-	●	-	-		1*3+3	10	150-240	

### Концевые и соединительные муфты на напряжение 1 кВ для контрольных кабелей с пластмассовой изоляцией и числом жил от 4 до 37, с броней и без брони



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля
	1	2	3	4					
ККТ-1 нг-LS (7-18 мм)	-	-	●	-	концевая внутренняя	4-37	1	0.75-10	контрольный, ПВХ изоляция, с броней и без брони
ККТ-2 нг-LS (15-25 мм)	-	-	●	-		4-37	1	0.75-10	
ККТ-3 нг-LS (25-33 мм)	-	-	●	-		4-37	1	0.75-10	
ПСТк (4-7)х(0.75-1.5) нг-LS	-	-	-	●	соединительная	4-7	1	0.75-1.5	
ПСТк (10-37)х(0.75-1.5) нг-LS	-	-	-	●		10-37	1	0.75-1.5	
ПСТк (4-14)х(1.5-2.5) нг-LS	-	-	-	●		4-14	1	1.5-2.5	
ПСТк (19-37)х(1.5-2.5) нг-LS	-	-	-	●		19-37	1	1.5-2.5	
ПСТк (4-10)х(4-10) нг-LS	-	-	-	●		4-10	1	4-10	

## Комплектации термоусаживаемых муфт «КВТ»

Концевые и соединительные муфты на напряжение 10 кВ  
для 3-жильных кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля	
	1	2	3	4						
ЗКВТп-10-25/50	●	●	●	●	концевая внутренняя	3	10	25-50	бумажная изоляция, с броней и без брони	
ЗКВТп-10-70/120	●	●	●	●		3	10	70-120		
ЗКВТп-10-150/240	●	●	●	●		3	10	150-240		
ЗКНТп-10-25/50	●	●	●	●	концевая наружная	3	10	25-50		
ЗКНТп-10-70/120	●	●	●	●		3	10	70-120		
ЗКНТп-10-150/240	●	●	●	●		3	10	150-240		
ЗСТп-10-25/50	●	●	●	●	соединительная	3	10	25-50		
ЗСТп-10-70/120	●	●	●	●		3	10	70-120		
ЗСТп-10-150/240	●	●	●	●		3	10	150-240		
ЗСТпР-10-25/50	-	●	-	-	ремонтная	3	10	25-50		с броней и без брони
ЗСТпР-10-70/120	-	●	-	-		3	10	70-120		
ЗСТпР-10-150/240	-	●	-	-		3	10	150-240		

Концевые и соединительные муфты на напряжение 10 кВ  
для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией, в комплектации «МКС»



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля
	1	2	3	4					
ЗКВТп-10-25/50 МКС	●	●	-	-	концевая внутренняя	3	10	25-50	бумажная изоляция, с броней и без брони
ЗКВТп-10-70/120 МКС	●	●	-	-		3	10	70-120	
ЗКВТп-10-150/240 МКС	●	●	-	-		3	10	150-240	
ЗКНТп-10-25/50 МКС	●	●	-	-	концевая наружная	3	10	25-50	
ЗКНТп-10-70/120 МКС	●	●	-	-		3	10	70-120	
ЗКНТп-10-150/240 МКС	●	●	-	-		3	10	150-240	
ЗСТп-10-25/50 МКС	●	●	-	-	соединительная	3	10	25-50	
ЗСТп-10-70/120 МКС	●	●	-	-		3	10	70-120	
ЗСТп-10-150/240 МКС	●	●	-	-		3	10	150-240	

Концевые и соединительные муфты на напряжение 1 кВ  
для 3- и 4-жильных кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля	
	1	2	3	4						
ЗКВНТп-1-25/50	●	●	●	●	концевая внутренняя и наружная	3	1	25-50	бумажная изоляция, с броней и без брони	
ЗКВНТп-1-70/120	●	●	●	●		3	1	70-120		
ЗКВНТп-1-150/240	●	●	●	●		3	1	150-240		
ЗСТп-1-25/50	●	●	●	●	соединительная	3	1	25-50		
ЗСТп-1-70/120	●	●	●	●		3	1	70-120		
ЗСТп-1-150/240	●	●	●	●		3	1	150-240		
4КВНТп-1-25/50	●	●	●	●	концевая внутренняя и наружная	4	1	25-50		бумажная изоляция, с броней и без брони
4КВНТп-1-70/120	●	●	●	●		4	1	70-120		
4КВНТп-1-150/240	●	●	●	●		4	1	150-240		
4СТп-1-25/50	●	●	●	●	соединительная	4	1	25-50		
4СТп-1-70/120	●	●	●	●		4	1	70-120		
4СТп-1-150/240	●	●	●	●		4	1	150-240		

## Комплектации термоусаживаемых муфт «КВТ»

Концевые и соединительные муфты на напряжение 1 кВ  
для одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля	
	1	2	3	4						
1ПКТ-1-10/25 нг-LS	-	-	-	●	концевая внутренняя и наружная	1	1	10-25	пластмассовая изоляция, без брони	
1ПКТ-1-25/50 нг-LS	-	-	-	●		1	1	25-50		
1ПКТ-1-70/120 нг-LS	-	-	-	●		1	1	70-120		
1ПКТ-1-150/240 нг-LS	-	-	-	●		1	1	150-240		
1ПКТ-1-300/400 нг-LS	-	-	-	●		1	1	300-400		
1ПКТ-1-500/630 нг-LS	-	-	-	●		1	1	500-630		
1ПКТ-1-800 нг-LS	-	-	-	●		1	1	800		
1ПСТ-1-10/25 нг-LS	-	-	-	●		соединительная	1	1		10-25
1ПСТ-1-25/50 нг-LS	-	-	-	●			1	1		25-50
1ПСТ-1-70/120 нг-LS	-	-	-	●			1	1		70-120
1ПСТ-1-150/240 нг-LS	-	-	-	●			1	1		150-240
1ПСТ-1-300/400 нг-LS	-	-	-	●			1	1		300-400
1ПСТ-1-500/630 нг-LS	-	-	-	●	1		1	500-630		
1ПСТ-1-800 нг-LS	-	-	-	●	1		1	800		
1ПКТ(6)-1-10/25 нг-LS	-	-	-	●	концевая внутренняя и наружная		1	1	10-25	пластмассовая изоляция, с броней
1ПКТ(6)-1-25/50 нг-LS	-	-	-	●			1	1	25-50	
1ПКТ(6)-1-70/120 нг-LS	-	-	-	●			1	1	70-120	
1ПКТ(6)-1-150/240 нг-LS	-	-	-	●			1	1	150-240	
1ПКТ(6)-1-300/400 нг-LS	-	-	-	●	1		1	300-400		
1ПСТ(6)-1-10/25 нг-LS	-	-	-	●	соединительная	1	1	10-25		
1ПСТ(6)-1-25/50 нг-LS	-	-	-	●		1	1	25-50		
1ПСТ(6)-1-70/120 нг-LS	-	-	-	●		1	1	70-120		
1ПСТ(6)-1-150/240 нг-LS	-	-	-	●		1	1	150-240		
1ПСТ(6)-1-300/400 нг-LS	-	-	-	●		1	1	300-400		
1ПСТ(6)-1-500/630 нг-LS	-	-	-	●		1	1	500-630		

Концевые и соединительные мини-муфты на напряжение до 0,4 кВ  
для кабелей с пластмассовой изоляцией, с броней и без брони



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля
	1	2	3	4					
2ПКТп мини 2,5/10	●	-	-	-	концевая внутренняя	2	0,4	2,5-10	пластмассовая изоляция, без брони
3ПКТп мини 2,5/10	●	-	●	-		3	0,4	2,5-10	
4ПКТп мини 2,5/10	●	-	●	-		4	0,4	2,5-10	
5ПКТп мини 2,5/10	●	-	●	-		5	0,4	2,5-10	
2ПКТп(6) мини 2,5/10	●	-	-	-		2	0,4	2,5-10	
3ПКТп(6) мини 2,5/10	●	-	●	-	3	0,4	2,5-10	пластмассовая изоляция, с броней	
4ПКТп(6) мини 2,5/10	●	-	●	-	4	0,4	2,5-10		
5ПКТп(6) мини 2,5/10	●	-	●	-	5	0,4	2,5-10		
3ПСТ мини 1/2,5	●	-	●	-	соединительная	2 или 3	0,4		1,5-2,5
3ПСТ мини 4/6	●	-	●	-		2 или 3	0,4		4-6
3ПСТ мини 6/10	●	-	●	-		2 или 3	0,4	6-10	
5ПСТ мини 1/2,5	●	-	●	-		4 или 5	0,4	1,5-2,5	
5ПСТ мини 4/6	●	-	●	-		4 или 5	0,4	4-6	
5ПСТ мини 6/10	●	-	●	-		4 или 5	0,4	6-10	
3ПСТ(6) мини 1/2,5	●	-	●	-		2 или 3	0,4	1,5-2,5	пластмассовая изоляция, с броней
3ПСТ(6) мини 4/6	●	-	●	-		2 или 3	0,4	4-6	
3ПСТ(6) мини 6/10	●	-	●	-		2 или 3	0,4	6-10	
5ПСТ(6) мини 1/2,5	●	-	●	-		4 или 5	0,4	1,5-2,5	
5ПСТ(6) мини 4/6	●	-	●	-		4 или 5	0,4	4-6	
5ПСТ(6) мини 6/10	●	-	●	-		4 или 5	0,4	6-10	

## Комплектации термоусаживаемых муфт «КВТ»

Концевые и соединительные муфты на напряжение до 1 кВ для 3-, 4- и 5-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией, с броней и без брони



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля
	1	2	3	4					
5ПКТн-1-16/25	●	●	●	●	концевая внутренняя и наружная	5	1	16-25	пластмассовая изоляция, без брони
5ПКТн-1-25/50	●	●	●	●		5	1	25-50	
5ПКТн-1-70/120	●	●	●	●		5	1	70-120	
5ПКТн-1-150/240	●	●	●	●	5	1	150-240		
5ПСТ-1-16/25	●	●	●	●	соединительная	5	1	16-25	
5ПСТ-1-25/50	●	●	●	●		5	1	25-50	
5ПСТ-1-70/120	●	●	●	●		5	1	70-120	
5ПСТ-1-150/240	●	●	●	●		5	1	150-240	
5ПКТн(б)-1-16/25	●	●	●	●		концевая внутренняя и наружная	5	1	
5ПКТн(б)-1-25/50	●	●	●	●	5		1	25-50	
5ПКТн(б)-1-70/120	●	●	●	●	5		1	70-120	
5ПКТн(б)-1-150/240	●	●	●	●	5		1	150-240	
5ПСТ(б)-1-16/25	●	●	●	●	соединительная		5	1	16-25
5ПСТ(б)-1-25/50	●	●	●	●		5	1	25-50	
5ПСТ(б)-1-70/120	●	●	●	●		5	1	70-120	
5ПСТ(б)-1-150/240	●	●	●	●		5	1	150-240	
4ПКТн-1-16/25	●	●	●	●	концевая внутренняя и наружная	4	1	16-25	
4ПКТн-1-25/50	●	●	●	●		4	1	25-50	
4ПКТн-1-70/120	●	●	●	●		4	1	70-120	
4ПКТн-1-150/240	●	●	●	●		4	1	150-240	
4ПКТн-1-300/400	●	●	●	●	соединительная	4	1	300-400	
4ПСТ-1-16/25	●	●	●	●		4	1	16-25	
4ПСТ-1-25/50	●	●	●	●		4	1	25-50	
4ПСТ-1-70/120	●	●	●	●		4	1	70-120	
4ПСТ-1-150/240	●	●	●	●		4	1	150-240	
4ПСТ-1-300/400	●	●	●	●		4	1	300-400	
4ПКТн(б)-1-16/25	●	●	●	●		концевая внутренняя и наружная	4	1	16-25
4ПКТн(б)-1-25/50	●	●	●	●			4	1	25-50
4ПКТн(б)-1-70/120	●	●	●	●	4		1	70-120	
4ПКТн(б)-1-150/240	●	●	●	●	4		1	150-240	
4ПКТн(б)-1-300/400	●	●	●	●	соединительная	4	1	300-400	
4ПСТ(б)-1-16/25	●	●	●	●		4	1	16-25	
4ПСТ(б)-1-25/50	●	●	●	●		4	1	25-50	
4ПСТ(б)-1-70/120	●	●	●	●		4	1	70-120	
4ПСТ(б)-1-150/240	●	●	●	●		4	1	150-240	
4ПСТ(б)-1-300/400	●	●	●	●		4	1	300-400	
3ПКТн-1-16/25	●	●	●	●		концевая внутренняя и наружная	3	1	16-25
3ПКТн-1-35/50	●	●	●	●			3	1	35-50
3ПКТн-1-70/120	●	●	●	●	3		1	70-120	
3ПКТн-1-150/240	●	●	●	●	соединительная	3	1	150-240	
3ПСТ-1-16/25	●	●	●	●		3	1	16-25	
3ПСТ-1-25/50	●	●	●	●		3	1	25-50	
3ПСТ-1-70/120	●	●	●	●		3	1	70-120	
3ПСТ-1-150/240	●	●	●	●		3	1	150-240	
3ПКТн(б)-1-16/25	●	●	●	●	концевая внутренняя и наружная	3	1	16-25	
3ПКТн(б)-1-35/50	●	●	●	●		3	1	35-50	
3ПКТн(б)-1-70/120	●	●	●	●		3	1	70-120	
3ПКТн(б)-1-150/240	●	●	●	●		3	1	150-240	
3ПСТ(б)-1-16/25	●	●	●	●		соединительная	3	1	16-25
3ПСТ(б)-1-25/50	●	●	●	●	3		1	25-50	
3ПСТ(б)-1-70/120	●	●	●	●	3		1	70-120	
3ПСТ(б)-1-150/240	●	●	●	●	3		1	150-240	

## Комплектации термоусаживаемых муфт «КВТ»

Концевые и соединительные муфты на напряжение до 1 кВ для кабелей с резиновой изоляцией



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля
	1	2	3	4					
4РКТн-1-10/25	●	●	-	-	концевая внутренняя и наружная	4	1	10-25	с броней и без брони
4РКТн-1-35/50	●	●	-	-		4	1	35-50	
4РКТн-1-70/120	●	●	-	-		4	1	70-120	
4РСТ-1-10/25	●	●	-	-	соединительная	4	1	10-25	
4РСТ-1-35/50	●	●	-	-		4	1	35-50	
4РСТ-1-70/120	●	●	-	-		4	1	70-120	

Переходные муфты на напряжение до 1 кВ для 4-жильных кабелей и СИП с пластмассовой изоляцией, с броней и без брони



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля
	1	2	3	4					
4ПКТн(б)(СИП)-1-10/25	-	●	-	-	переходная внутренняя и наружная	4	1	10-25	с броней и без брони
4ПКТн(б)(СИП)-1-25/50	-	●	-	-		4	1	25-50	
4ПКТн(б)(СИП)-1-70/150	-	●	-	-		4	1	70-150	

Ответвительные муфты на напряжение до 1 кВ для 4- и 5-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией, с броней и без брони



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение (мм²)		Тип кабеля
	1	2	3	4				магистраль	ответвление	
5ПТО-1-16/50-1.5/6	●	-	-	-	ответвительная	5	1	16-50	1.5-6	с броней и без брони
5ПТО-1-50/95-4/35	●	-	-	-		5	1	50-95	4-35	
5ПТО-1-95/150-35/95	●	-	-	-		5	1	95-150	35-95	
4ПТО-1-16/50-1.5/6	●	-	-	-	ответвительная	4	1	16-50	1.5-6	
4ПТО-1-50/95-4/35	●	-	-	-		4	1	50-95	4-35	
4ПТО-1-95/150-35/95	●	-	-	-		4	1	95-150	35-95	

Концевые и соединительные муфты на напряжение 6 кВ для 3-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля
	1	2	3	4					
3ПКТн-6-25/50	●	●	-	-	концевая внутренняя и наружная	3	6	25-50	с броней и без брони
3ПКТн-6-70/120	●	●	-	-		3	6	70-120	
3ПКТн-6-150/240	●	●	-	-		3	6	150-240	
3ПСТ-6-25/50	●	●	-	-	соединительная	3	6	25-50	
3ПСТ-6-70/120	●	●	-	-		3	6	70-120	
3ПСТ-6-150/240	●	●	-	-		3	6	150-240	

Соединительные муфты на напряжение 1 кВ для кабелей с пластмассовой изоляцией, с броней и без брони



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля
	1	2	3	4					
МТС(б:1)-1.5/6	-	-	-	●	соединительная	2/3/4/5	1	1.5-6	с броней и без брони
МТС(б:1)-6/25	-	-	-	●		2/3/4/5	1	6-25	

Соединительные муфты на напряжение до 400 В для водопогружных кабелей с пластмассовой изоляцией



Наименование муфты	Комплектация муфты				Тип муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (В)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля
	1	2	3	4					
МВПТ-1.5/2.5	-	-	-	●	соединительная	3/4	400	1.5-2.5	водопогружной
МВПТ-4/6	-	-	-	●		3/4	400	4-6	



## Комплекты для резки силовых кабелей под напряжением до 35 кВ

### Тип: НГПИ (КВТ)

- Предназначены для работы под напряжением до 35 кВ
- В комплекте:
  - ножницы НГО-85/105
  - помпа гидравлическая ножная ПМН-7012 со встроенным манометром
  - изолированный рукав высокого давления, 10 м
  - комплект заземления для режущей головы (провод заземления длиной 1 м со штырем)
  - комплект заземления для помпы (провод заземления длиной 3 м со штырем)
  - прочный стальной кейс
- Увеличенная длина изолирующего шланга позволяет оператору находиться на безопасном расстоянии от места резки
- Открытый тип ножниц с подставкой-рукояткой
- Ножной рычаг принудительного сброса давления и встроенный манометр обеспечивают полное управление помпой во время работы
- Максимальное давление: 700 бар
- Специальный состав масла с заданными изолированными свойствами
- Провод заземления, используемый в комплектах НГПИ, имеет толстую силиконовую прозрачную изоляцию
- Увеличенный объем маслабака помпы: 1,2 л
- Габариты кейса: 760x270x250 мм



Модель	Ø резки (мм)	Усилие (т)	Вес комплекта (кг)
НГПИ-85 (КВТ)	85	6,5	36,0
НГПИ-105 (КВТ)	105	13,7	41,0

## Заливные соединительные муфты на напряжение 1 кВ

### Тип: МКС

- Предназначены для соединения силовых кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони, на напряжение до 1 кВ
- Состав муфты:
  - двухкомпонентный быстрозастывающий полиуретановый компаунд
  - пластиковый прозрачный корпус
  - блок соединителей КСМ в полимерном корпусе
  - лента-герметик, изолянт ПВХ, наждачная бумага, перчатки монтажника
- Типы кабелей: (А)ВВГ, NYM, (А)ПвВГ, (А)ВБбШв, (А)ПвБбШв, (А)ПвБбШп
- Комплект муфты универсален и может быть использован на 3-жильных, 4-жильных и 5-жильных кабелях
- Для соединения жил в комплекте муфты содержится изолированный блок соединителей КСМ с имбусовым ключом
- В качестве изоляционного и герметизирующего вещества используется двухкомпонентный самоотвердевающий полимерный компаунд
- Полимерный компаунд поставляется в отдельных секциях прочной полистироловой упаковки с разделителем. При монтаже разделитель снимается и компаунды тщательно перемешиваются перед заливанием в корпус муфты
- Не требуют использования открытого пламени для монтажа и могут применяться в местах с особыми требованиями к пожаро- и взрывобезопасности
- Прозрачный корпус муфты обеспечивает визуальный контроль за равномерным заполнением всех межжильных пустот
- Полная герметичность соединения за счет использования компаунда

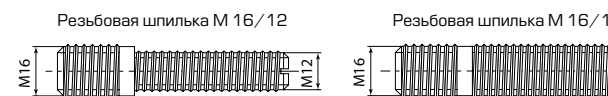
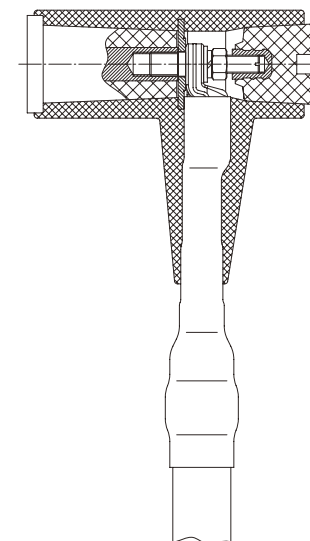


Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип кабеля
Без блока КСМ	С блоком КСМ				
МКС-1	МКС-1(Б)	3/4/5	1	1,5-6	без брони
МКС-2	МКС-2(Б)	3/4/5	1	6-25	
МКС(б)-1	МКС(б)-1(Б)	3/4/5	1	1,5-6	с броней
МКС(б)-2	МКС(б)-2(Б)	3/4/5	1	6-25	

## Кабельные изолированные адаптеры для РУ с газовой изоляцией

### Тип: РИКС

- Предназначены для изоляции и герметизации мест Т-образного подключения концевых муфт в ячейках распределительных устройств с газовой изоляцией с резьбовыми вводными изоляторами (бушингами) типа «С», соответствующими CENELEC - EN 50181 или DIN 47636
- Состав набора:
  - 1) корпус адаптера
  - 2) резьбовая шпилька
  - 3) плоская шайба
  - 4) гроверная шайба
  - 5) гайка
  - 6) торцевая заглушка
  - 7) паста силиконовая
  - 8) нить монтажная
- Устойчивы к явлению трекинга и погоднo-климатическим условиям
- Изоляция адаптера выполнена из толстостенного силиконового эластомера
- Цвет: кирпично-красный
- Рабочее напряжение: до 20 кВ включительно
- Максимальная токовая нагрузка: 630 А
- Адаптеры разработаны с учетом применения в комплекте с концевыми термоусаживаемыми кабельными муфтами «КВТ», оснащенными болтовыми наконечниками на одножильные и трехжильные кабели с бумажной маслопропитанной и изоляцией из сшитого полиэтилена
- Возможно применение адаптеров совместно с концевыми термоусаживаемыми муфтами Rauchet и их аналогами
- Болтовой наконечник «КВТ» присоединяется к бушингу резьбовой шпилькой с гайкой
- Резьбовая шпилька в составе набора РИКС имеет два исполнения: М16/М12 и М16/М16
- Для герметизации тыльной стороны адаптера используется изоляционная заглушка с резьбой
- Быстрый монтаж и демонтаж с возможностью повторного использования
- Использование кабельных адаптеров позволяет производить подключение кабелей разного типа к одному и тому же компактному распределительному устройству
- Адаптеры позволяют сократить расстояние межфазного воздушного пространства для обеспечения нормального функционирования оборудования
- Адаптеры поставляются в комплекте, включающем материалы на 3 фазы
- Инструмент для монтажа: не требуют специального инструмента для монтажа



Наименование	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Совместимость с кабельными муфтами	Тип шпильки	Тип бушинга
РИКС 70-120	10	70/95/120	1ПКВТ-10, 3ПКВТп-10	М 16/12	С
РИКС 150-240	10	150/185/240	1ПКВТ-10, 3ПКВТп-10	М 16/16	С
РИКС 70-120	20	70/95/120	1ПКВТ-20	М 16/12	С
РИКС 150-240	20	150/185/240	1ПКВТ-20	М 16/16	С

## Экранированные кабельные адаптеры для РУ с газовой изоляцией

### Тип: ЭКАТ



- Предназначены для изоляции и герметизации Т-образного подключения одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена и экраном из медных проволок в ячейках распределительных устройств с газовой изоляцией с бушингами типа С соответствующими CENELEC – EN 50181

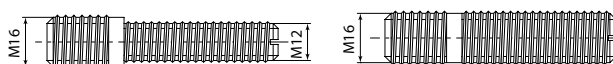
- Состав:
  - 1) экранированный корпус адаптера
  - 2) модуль выравнивания напряженности электрического поля
  - 3) резьбовая шпилька
  - 4) гайка
  - 5) шайба
  - 6) гроверная шайба
  - 7) торцевая заглушка
  - 8) изолированный провод заземления с наконечником
  - 9) паста силиконовая
  - 10) лента герметик

- Материал: высококачественная многослойная силиконовая резина
- Рабочее напряжение: до 20 кВ включительно
- Максимальная сила тока: 630 А
- Не требуют установки концевых муфт
- Внешняя поверхность адаптеров имеет полупроводящий слой, полностью экранирующий соединение кабеля с бушингом
- Наружное экранирующее покрытие заземляется при помощи гибкого проводника
- Резьбовая шпилька, в зависимости от типоразмера набора, имеет два вида исполнения: М 16/М 12 и М 16/М 16
- Не требуют нагрева для монтажа
- Адаптеры могут применяться как для внутренней, так и для наружной установки
- Комплект поставки содержит все необходимое для монтажа
- Простой и надежный монтаж
- Кабельная линия может быть включена сразу после монтажа адаптера
- Адаптеры позволяют сократить расстояние межфазного воздушного пространства для обеспечения нормального функционирования оборудования
- Адаптеры поставляются в комплекте, включающим материалы на 3 фазы
- Не требуется использование газовой горелки при монтаже



Резьбовая шпилька М 16 / 12

Резьбовая шпилька М 16 / 16



Наименование	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)		Максимальный ток (А)	Тип шпильки	Тип бушинга
			10 кВ	20 кВ			
ЭКАТ-А	1	20	35/50/70	–	630	М 16 / 12	С
ЭКАТ-В	1	20	95/120	35/50/70	630	М 16 / 12	С
ЭКАТ-С	1	20	150/185	95/120	630	М 16 / 16	С
ЭКАТ-Д	1	20	240/300	150/185	630	М 16 / 16	С
ЭКАТ-Е	1	20	400	240/300	630	М 16 / 16	С

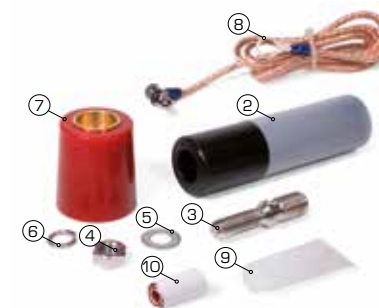
## Экранированные кабельные адаптеры для РУ с газовой изоляцией

### Тип: ЭКАТ(2)

- Предназначены для параллельного присоединения одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена и экраном из медных проволок к экранированному адаптеру ЭКАТ в ячейках распределительных устройств с газовой изоляцией соответствующими CENELEC – EN 50181

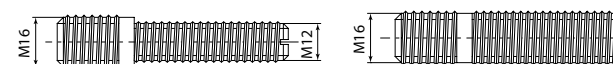
- Состав:
  - 1) экранированный переходной корпус адаптера
  - 2) модуль выравнивания напряженности электрического поля
  - 3) резьбовая шпилька
  - 4) гайка
  - 5) шайба
  - 6) гроверная шайба
  - 7) торцевая заглушка
  - 8) изолированный провод заземления с наконечником
  - 9) паста силиконовая
  - 10) лента герметик

- Материал: высококачественная многослойная силиконовая резина
- Рабочее напряжение: до 20 кВ включительно
- Максимальная сила тока: 630 А
- Не требуют установки концевых муфт
- Внешняя поверхность адаптеров имеет полупроводящий слой, полностью экранирующий соединение кабеля с бушингом
- Наружное экранирующее покрытие заземляется при помощи гибкого проводника
- Резьбовая шпилька, в зависимости от типоразмера набора, имеет два вида исполнения: М 16/М 12 и М 16/М 16
- Не требуют нагрева для монтажа
- Адаптеры могут применяться как для внутренней, так и для наружной установки
- Комплект поставки содержит все необходимое для монтажа
- Простой и надежный монтаж
- Кабельная линия может быть включена сразу после монтажа адаптера
- Адаптеры позволяют сократить расстояние межфазного воздушного пространства для обеспечения нормального функционирования оборудования
- Адаптеры поставляются в комплекте, включающим материалы на 3 фазы
- Не требуется использование газовой горелки при монтаже



Резьбовая шпилька М 16 / 12

Резьбовая шпилька М 16 / 16



Наименование	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)		Максимальный ток (А)	Тип шпильки	Тип бушинга
			10 кВ	20 кВ			
ЭКАТ(2)-А	1	20	35/50/70	–	630	М 16 / 12	С
ЭКАТ(2)-В	1	20	95/120	35/50/70	630	М 16 / 12	С
ЭКАТ(2)-С	1	20	150/185	95/120	630	М 16 / 16	С
ЭКАТ(2)-Д	1	20	240/300	150/185	630	М 16 / 16	С
ЭКАТ(2)-Е	1	20	400	240/300	630	М 16 / 16	С

## Инструмент для резки кабеля и монтажа кабельных муфт



ножницы секторные  
для резки бронированных кабелей



ножницы секторные  
для резки бронированных кабелей



ножницы секторные  
для резки бронированных кабелей



ножницы секторные  
для резки бронированных кабелей



ножницы секторные  
для резки бронированных кабелей



ножницы секторные  
для резки бронированных кабелей



ножницы секторные  
для резки бронированных кабелей



ножницы секторные  
для резки бронированных кабелей



ножницы секторные  
для резки стальных тросов



ножницы секторные  
для резки стальных тросов



ножницы гидравлические  
для резки кабелей



ножницы гидравлические  
для резки кабелей



головы гидравлическая  
для резки кабелей, тросов, проводов



головы гидравлические  
для резки бронированных кабелей



ножницы аккумуляторные  
для резки бронированных кабелей

## Инструмент для снятия изоляции с кабеля и монтажа кабельных муфт



инструмент  
для снятия изоляции



инструмент  
для снятия изоляции



инструмент для снятия  
жильной изоляции



инструмент для снятия  
полупроводящего экрана



инструмент для снятия  
полупроводящего экрана



инструмент для снятия  
полупроводящего экрана



инструмент для снятия  
полупроводящего экрана



инструмент для снятия  
полупроводящего экрана



нож монтерский диэлектрический  
с большой «пяткой»



нож монтерский диэлектрический  
с прямым лезвием



нож монтерский диэлектрический  
с изогнутым лезвием



нож монтерский диэлектрический  
с дополнительным лезвием



нож монтерский диэлектрический  
с прямым лезвием

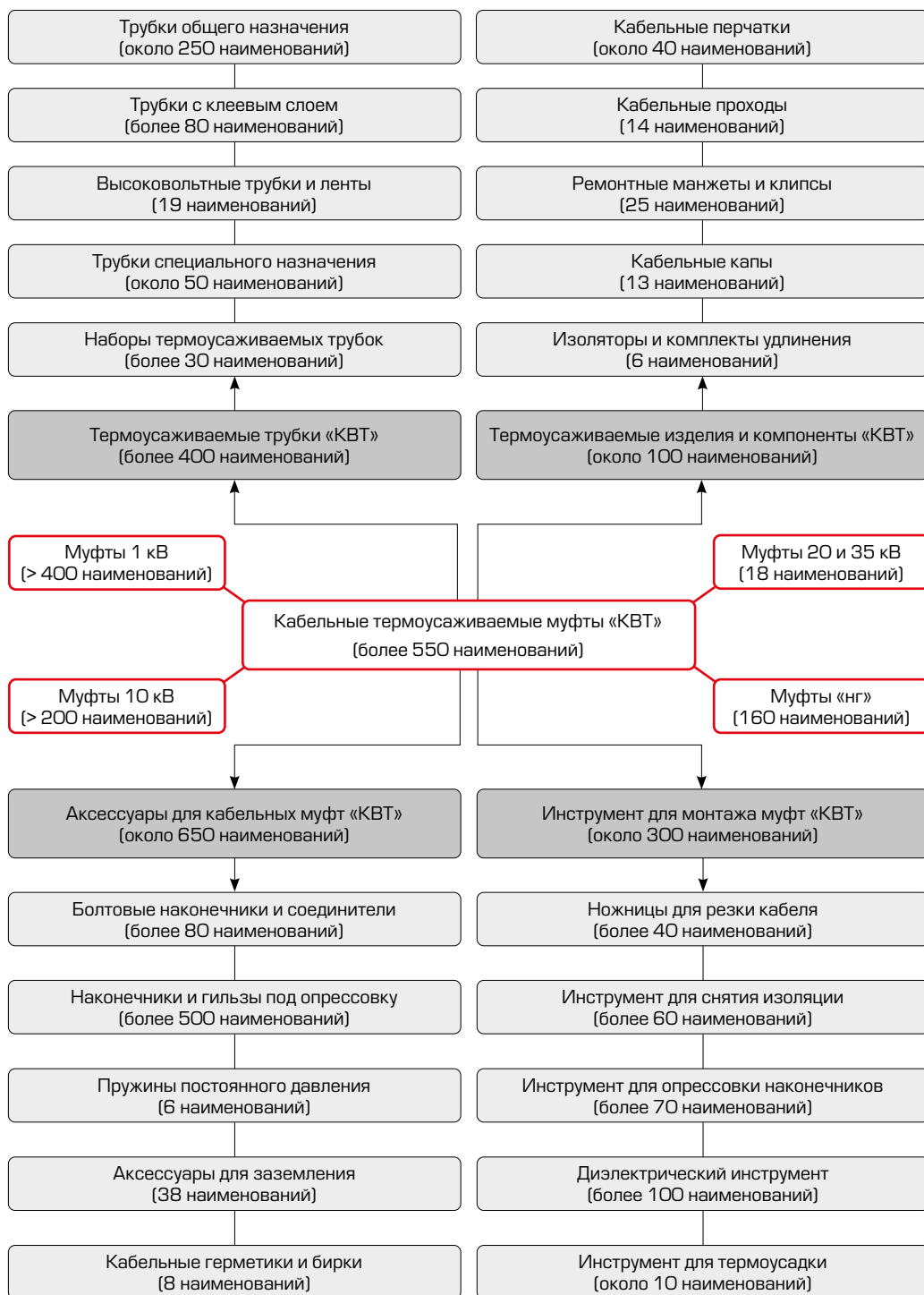


нож монтерский складной  
с прямым лезвием



нож монтерский складной  
с изогнутым лезвием

## Комплексные решения по кабельным муфтам и аксессуарам



Термоусаживаемые изделия  
и компоненты кабельных муфт  
«КВТ»

## Термоусаживаемые кабельные перчатки «КВТ»

- Термоусаживаемые перчатки являются одним из наиболее важных элементов в конструкции кабельных термоусаживаемых муфт.
- Качество перчаток во многом определяет качество и надежность термоусаживаемых муфт.

- Завод «КВТ» – одно из немногих российских предприятий, самостоятельно осуществляющих проектирование и полный цикл производства кабельных термоусаживаемых перчаток.
- В ассортименте «КВТ» 4 группы ТУ-перчаток: стандартные, антирекинговые, мини, со свойствами «нг».

Наименование	Количество «пальцев»	Сечения кабеля (мм <sup>2</sup> )	Цвет перчатки	Особые свойства
2ТПИ-2.5/16 мини	2	2.5, 4, 6, 10, 16	●	миниатюрный размер
2ТПИ-25/50	2	25, 35, 50	●	-
2ТПИ-70/120	2	70, 95, 120	●	-
2ТПИ-150/240	2	150, 185, 240	●	-
3ТПИ-4/25 мини	3	4, 6, 10, 16, 25	●	миниатюрный размер
3ТПИ нг-4/25 мини	3	4, 6, 10, 16, 25	●	НГ, миниатюрный размер
3ТПИ-25/50	3	25, 35, 50	●	-
3ТПИ нг-25/50	3	25, 35, 50	●	НГ, не поддерживает горение
3ТПИ-А-25/50	3	25, 35, 50	●	антирекинговый материал
3ТПИ-70/120	3	70, 95, 120	●	-
3ТПИ нг-70/120	3	70, 95, 120	●	НГ, не поддерживает горение
3ТПИ-А-70/120	3	70, 95, 120	●	антирекинговый материал
3ТПИ-150/240	3	150, 185, 240	●	-
3ТПИ нг-150/240	3	150, 185, 240	●	НГ, не поддерживает горение
3ТПИ-А-150/240	3	150, 185, 240	●	антирекинговый материал
3ТПИ-185/400	3	185, 240, 300, 400	●	-
3ТПИ нг-185/400	3	185, 240, 300, 400	●	НГ, не поддерживает горение
3ТПИ-А-185/400	3	185, 240, 300, 400	●	антирекинговый материал
4ТПИ-4/25 мини	4	4, 6, 10, 16, 25	●	миниатюрный размер
4ТПИ нг-4/25 мини	4	4, 6, 10, 16, 25	●	НГ, миниатюрный размер
4ТПИ-25/50	4	25, 35, 50	●	-
4ТПИ нг-25/50	4	25, 35, 50	●	НГ, не поддерживает горение
4ТПИ-70/120	4	70, 95, 120	●	-
4ТПИ нг-70/120	4	70, 95, 120	●	НГ, не поддерживает горение
4ТПИ-150/240	4	150, 185, 240	●	-
4ТПИ нг-150/240	4	150, 185, 240	●	НГ, не поддерживает горение
4ТПИ-185/400	4	185, 240, 300, 400	●	-
4ТПИ нг-185/400	4	185, 240, 300, 400	●	НГ, не поддерживает горение
5ТПИ-2.5/16 мини	5	2.5, 4, 6, 10, 16	●	миниатюрный размер
5ТПИ нг-2.5/16 мини	5	2.5, 4, 6, 10, 16	●	НГ, миниатюрный размер
5ТПИ-25/50	5	25, 35, 50	●	-
5ТПИ нг-25/50	5	25, 35, 50	●	НГ, не поддерживает горение
5ТПИ-70/120	5	70, 95, 120	●	-
5ТПИ нг-70/120	5	70, 95, 120	●	НГ, не поддерживает горение
5ТПИ-150/240	5	150, 185, 240	●	-
5ТПИ нг-150/240	5	150, 185, 240	●	НГ, не поддерживает горение
6ТПИ-10/50	6	10, 16, 25, 35, 50	●	-

## Термоусаживаемые изолирующие перчатки

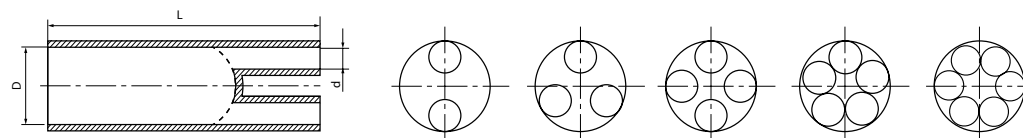
Тип: **ТПИ** по ТУ 2291-044-97284872-2011

- Предназначены для герметизации и изоляции корневой разделки многожильных силовых кабелей с бумажной маслопропитанной, пластмассовой и резиновой изоляцией.
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям.
- Устойчивы к воздействию агрессивного кабельного масла.
- Полная защита от попадания влаги внутрь кабеля.
- На внутреннюю поверхность корпуса и пальцев перчатки нанесен слой термоплавого клея, обеспечивающий герметизацию корня разделки после усадки.
- Термоплавкий клей имеет хорошую адгезию ко всем видам поверхностей и сохраняет свою эластичность даже при отрицательных температурах.
- Цвет: черный.

Температура усадки	140 °С
Температура эксплуатации	от -50 °С до +110 °С
Электрическая прочность	не менее 15 кВ/мм
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см



гарантия герметичности



Наименование	Количество «пальцев»	Цвет	Сечения кабеля (мм <sup>2</sup> )	До усадки* (мм)		После усадки (мм)		Длина до усадки (мм)	Упаковка (шт.)
				корпус	палец	корпус	палец		
Двухпальцевые термоусаживаемые перчатки									
2ТПИ-2.5/16 мини	2	●	2.5, 4, 6, 10, 16	28	12	8	3	70	10
2ТПИ-25/50	2	●	25, 35, 50	32	14	10	4	70	10
2ТПИ-70/120	2	●	70, 95, 120	60	24	20	7	95	10
2ТПИ-150/240	2	●	150, 185, 240	110	45	65	15	100	10
Трехпальцевые термоусаживаемые перчатки									
3ТПИ-4/25 мини	3	●	4, 6, 10, 16, 25	32	12	9	3	85	10
3ТПИ-25/50	3	●	25, 35, 50	50	22.5	24.5	8.5	190	10
3ТПИ-70/120	3	●	70, 95, 120	60	30	31.5	14.5	220	10
3ТПИ-150/240	3	●	150, 185, 240	68	36.5	38	18	200	10
3ТПИ-185/400	3	●	185, 240, 300, 400	96	42	38	18	200	10
Четырехпальцевые термоусаживаемые перчатки									
4ТПИ-4/25 мини	4	●	4, 6, 10, 16, 25	40	12	12	3	80	10
4ТПИ-25/50	4	●	25, 35, 50	40	17.5	18.5	6.5	175	10
4ТПИ-70/120	4	●	70, 95, 120	59	25.5	27	12.5	185	10
4ТПИ-150/240	4	●	150, 185, 240	73	32	36.5	15.5	180	10
4ТПИ-185/400	4	●	185, 240, 300, 400	86	40	36.5	15.5	180	10
Пятипальцевые термоусаживаемые перчатки									
5ТПИ-2.5/16 мини	5	●	2.5, 4, 6, 10, 16	32	10	8	3	95	10
5ТПИ-25/50	5	●	25, 35, 50	48	16.5	23	6.8	155	10
5ТПИ-70/120	5	●	70, 95, 120	63	22	32	10.5	155	10
5ТПИ-150/240	5	●	150, 185, 240	90	32.5	47	18	155	10
Шестипальцевые термоусаживаемые перчатки									
6ТПИ-10/50	6	●	10, 16, 25, 35, 50	44	13	12	4	55	10

\* Диаметр вписанной окружности

## Антитрекинговые изолирующие перчатки на напряжение до 35 кВ

гарантия герметичности



Тип: **ТПИ-А** по ТУ 2291-044-97284872-2011

- Предназначены для герметизации и изоляции корневой разделки силовых кабелей с бумажной маслопропитанной и пластмассовой изоляцией
- Цвет: красный
- Обладают стойкостью к явлению трекинга и эрозии
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Устойчивы к воздействию агрессивного кабельного масла
- Полная защита от попадания влаги внутрь кабеля
- На внутреннюю поверхность корпуса и пальцев перчатки нанесен слой термоплавкого клея, обеспечивающий герметизацию корня разделки
- Термоплавкий клей имеет хорошую адгезию ко всем видам поверхностей и сохраняет свою эластичность даже при отрицательных температурах
- Рабочее напряжение: до 35 кВ



Наименование	Количество «пальцев»	Цвет	Сечения кабеля (мм <sup>2</sup> )	До усадки* (мм)		После усадки (мм)		Длина до усадки (мм)	Упаковка (шт.)
				корпус	палец	корпус	палец		
Трехпальцевые термоусаживаемые перчатки									
ЗТПИ-А-25/50	3	●	25, 35, 50	50	22.5	24.5	8.5	190	10
ЗТПИ-А-70/120	3	●	70, 95, 120	60	30	31.5	14.5	220	10
ЗТПИ-А-150/240	3	●	150, 185, 240	68	36.5	38	18	200	10
ЗТПИ-А-185/400	3	●	185, 240, 300, 400	96	42	38	18	200	10

\* Диаметр вписанной окружности

## Термоусаживаемые изолирующие перчатки НГ

исполнение: нг



Тип: **ТПИ нг** по ТУ 2291-044-97284872-2011

- Предназначены для герметизации и изоляции корневой разделки многожильных силовых кабелей с бумажной маслопропитанной и пластмассовой изоляцией в исполнении «нг»
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение
- Цвет: черный
- На внутреннюю поверхность корпуса и пальцев перчатки нанесен слой термоплавкого клея, обеспечивающий герметизацию корня разделки после усадки
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Устойчивы к воздействию агрессивного кабельного масла
- Полная защита от попадания влаги внутрь кабеля

Наименование	Количество «пальцев»	Цвет	Сечения кабеля (мм <sup>2</sup> )	До усадки* (мм)		После усадки (мм)		Длина до усадки (мм)	Упаковка (шт.)
				корпус	палец	корпус	палец		
ЗТПИ нг-4/25 мини	3	●	4, 6, 10, 16, 25	32	12	9	3	85	10
ЗТПИ нг-25/50	3	●	25, 35, 50	50	22.5	24.5	8.5	190	10
ЗТПИ нг-70/120	3	●	70, 95, 120	60	30	31.5	14.5	220	10
ЗТПИ нг-150/240	3	●	150, 185, 240	68	36.5	38	18	200	10
ЗТПИ нг-185/400	3	●	185, 240, 300, 400	96	42	38	18	200	10
4ТПИ нг-4/25 мини	4	●	4, 6, 10, 16, 25	40	12	12	3	80	10
4ТПИ нг-25/50	4	●	25, 35, 50	40	17.5	18.5	6.5	175	10
4ТПИ нг-70/120	4	●	70, 95, 120	59	25.5	27	12.5	185	10
4ТПИ нг-150/240	4	●	150, 185, 240	73	32	36.5	15.5	180	10
4ТПИ нг-185/400	4	●	185, 240, 300, 400	86	40	36.5	15.5	180	10
5ТПИ нг-2.5/16 мини	5	●	2.5, 4, 6, 10, 16	32	10	8	3	95	10
5ТПИ нг-25/50	5	●	25, 35, 50	48	16.5	23	6.8	155	10
5ТПИ нг-70/120	5	●	70, 95, 120	63	22	32	10.5	155	10
5ТПИ нг-150/240	5	●	150, 185, 240	90	32.5	47	18	155	10

## Термоусаживаемые мини-перчатки

гарантия герметичности



Тип: **ТПИ мини** по ТУ 2291-044-97284872-2011

- Предназначены для герметизации и изоляции корневой разделки кабелей и проводов
- Цвет: черный
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Устойчивы к воздействию агрессивного кабельного масла
- Полная защита от попадания влаги внутрь кабеля
- На внутреннюю поверхность корпуса и пальцев перчатки нанесен слой термоплавкого клея, обеспечивающий герметизацию корня разделки после усадки
- Термоплавкий клей имеет хорошую адгезию ко всем видам поверхностей и сохраняет свою эластичность даже при отрицательных температурах



Наименование	Количество «пальцев»	Цвет	Сечения кабеля (мм <sup>2</sup> )	До усадки* (мм)		После усадки (мм)		Длина до усадки (мм)	Упаковка (шт.)
				корпус	палец	корпус	палец		
2ТПИ-2.5/16 мини	2	●	2.5, 4, 6, 10, 16	28	12	8	3	70	10
3ТПИ-4/25 мини	3	●	4, 6, 10, 16, 25	32	12	9	3	85	10
3ТПИ нг-4/25 мини	3	●	4, 6, 10, 16, 25	32	12	9	3	85	10
4ТПИ-4/25 мини	4	●	4, 6, 10, 16, 25	40	12	12	3	80	10
4ТПИ нг-4/25 мини	4	●	4, 6, 10, 16, 25	40	12	12	3	80	10
5ТПИ-2.5/16 мини	5	●	2.5, 4, 6, 10, 16	32	10	8	3	95	10
5ТПИ нг-2.5/16 мини	5	●	2.5, 4, 6, 10, 16	32	10	8	3	95	10

## Термоусаживаемые герметичные оконцеватели (кабельные капы)

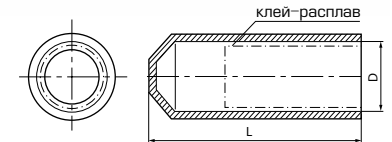
гарантия герметичности



Тип: **ОГТ** по ТУ 3599-010-97284872-2006

- Предназначены для герметизации и защиты кабелей во время хранения, транспортировки и прокладки
- На внутреннюю поверхность кап нанесен слой термоплавкого клея, обеспечивающий полную герметизацию концов кабеля после усадки
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Использование кабельных кап позволяет существенно экономить на предмонтажной подготовке кабеля
- Повышение производительности труда при высокой культуре производства
- Термоусаживаемые кабельные капы могут быть использованы в качестве концевых герметичных заглушек для стальных и полимерных труб
- Соответствие международным стандартам по хранению кабеля

Относительное удлинение при разрыве	не менее 300%
Температура усадки	120 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +110 °С
Прочность на растяжение	не менее 12 МПа
Электрическая прочность	не менее 15 кВ/мм
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см

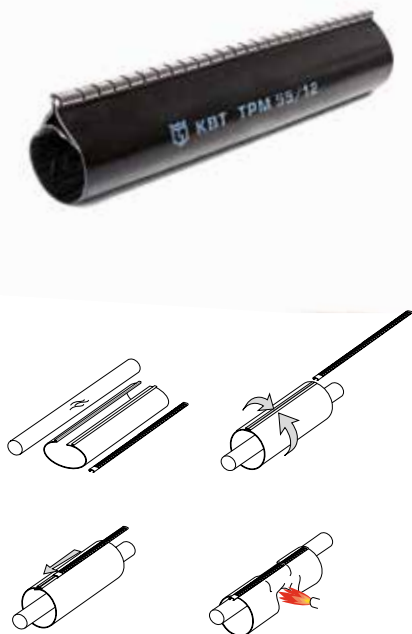


Наименование	Цвет	Размеры (мм)				Рекомендуемый диаметр кабеля (мм)		Упаковка (шт.)
		Диаметр (D)		Длина (L)		min	max	
		до усадки	после усадки	до усадки	после усадки			
ОГТ-11/4	●	11	4	30	20	5	10	100
ОГТ-20/8	●	20	8	75	60	10	18	100
ОГТ-40/15	●	40	15	95	83	18	36	50
ОГТ-55/25	●	55	25	115	103	30	50	50
ОГТ-75/30	●	75	30	140	120	35	70	25
ОГТ-90/40	●	90	40	140	120	48	90	10
ОГТ-100/40	●	100	40	140	120	48	90	10
ОГТ-120/55	●	120	55	155	132	60	110	10

## Термоусаживаемые ремонтные манжеты

Тип: **TPM** по ТУ 2291-045-97284872-2011

- Предназначены для восстановления поврежденной оболочки и изоляции кабеля, а также герметичной защиты и изоляции контактных соединений
- Современная альтернатива термоусаживаемым кожухам и трубкам
- Пятикратный и четырехкратный коэффициент усадки
- Имеют форму пластины, по краям которой расположен рельсовый профиль для подвижного металлического замка. Ремонт кабельных линий на любом поврежденном участке без демонтажа кабеля
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и любым погодным условиям
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность манжеты, обеспечивает адгезию к любым материалам и гарантирует полную герметизацию поврежденного участка
- В отличие от термоусаживаемых трубок и кожухов, ремонтные манжеты могут быть смонтированы в любом месте кабеля, без его разрезания или демонтажа контактных соединений
- Маркировка типоразмера и логотип производителя нанесены стойкой нестирающейся краской на каждую манжету
- Быстрый и простой ремонт кабеля на линии
- Манжеты и металлический замок могут быть нарезаны на отрезки необходимой длины по месту монтажа



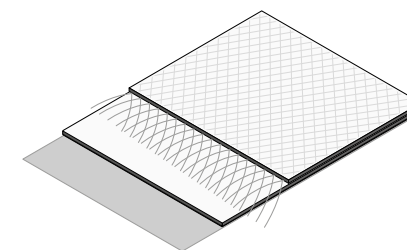
Наименование	Цвет	Диапазон усадки (мм)		Длина поставки (мм)
		D max	D min	
TPM 43/8-600	●	43	8	600
TPM 55/12-600	●	55	12	600
TPM 75/15-600	●	75	15	600
TPM 100/25-600	●	100	25	600
TPM 135/35-600	●	135	35	600
TPM 164/42-600	●	164	42	600
TPM 200/50-600	●	200	50	600
TPM 43/8-1200	●	43	8	1200
TPM 55/12-1200	●	55	12	1200
TPM 75/15-1200	●	75	15	1200
TPM 100/25-1200	●	100	25	1200
TPM 135/35-1200	●	135	35	1200
TPM 164/42-1200	●	164	42	1200
TPM 200/50-1200	●	200	50	1200

гарантия герметичности

## Армированные термоусаживаемые ремонтные манжеты

Тип: **TPM-A** по ТУ 2291-045-97284872-2011

- Предназначены для восстановления поврежденной оболочки и изоляции кабеля, а также герметичной защиты и изоляции контактных соединений
- Армирование манжеты выполнено стекловолокном, что придает манжетам исключительную механическую прочность, стойкость к абразии и сдвиговым деформациям
- Современная альтернатива термоусаживаемым кожухам и трубкам
- Пятикратный и четырехкратный коэффициент усадки
- Имеют форму пластины, по краям которой расположен рельсовый профиль для подвижного металлического замка. Ремонт кабельных линий на любом поврежденном участке без демонтажа кабеля
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и любым погодным условиям
- Толстый слой термоплавкого клея бордового цвета, нанесенный на внутреннюю поверхность манжеты, обеспечивает адгезию к любым материалам и гарантирует полную герметизацию поврежденного участка
- Благодаря специальному составу, термоплавкий клей сохраняет свою эластичность даже при отрицательных температурах
- В отличие от термоусаживаемых трубок и кожухов, ремонтные манжеты могут быть смонтированы в любом месте кабеля, без его разрезания или демонтажа контактных соединений
- При усадке стальной замок сохраняет гибкость и полностью повторяет рельеф контактного соединения
- Маркировка типоразмера и логотип производителя нанесены стойкой нестирающейся краской на каждую манжету
- Быстрый и простой ремонт кабеля на линии
- Форма поставки в удлиненных отрезках по 1.2 метра позволяет более рационально использовать изделие и экономить на концевых отходах
- Манжеты и металлический замок могут быть нарезаны на отрезки необходимой длины по месту монтажа



Наименование	Цвет	Диапазон усадки (мм)		Длина поставки (мм)
		D max	D min	
TPM-A 75/15-600	●	75	15	600
TPM-A 100/25-600	●	100	25	600
TPM-A 135/35-600	●	135	35	600
TPM-A 200/50-600	●	200	50	600
TPM-A 75/15-1200	●	75	15	1200
TPM-A 100/25-1200	●	100	25	1200
TPM-A 135/35-1200	●	135	35	1200
TPM-A 200/50-1200	●	200	50	1200

Стойкость к абразии и сдвиговым деформациям!

гарантия герметичности

армированная стекловолокном

## Ответвительные клипсы с термоплавким клеем

Тип: **КТ**

- Предназначены для монтажа ответвлений кабеля с использованием термоусаживаемых ремонтных манжет TPM и TPM-A
- Материал клипсы: алюминиевый сплав
- В качестве элемента герметизации используется специальный термоплавкий клей оранжевого цвета, расположенный по центру клипсы
- Клипсы рассчитаны на широкий диапазон применяемых ремонтных манжет



Наименование	Рекомендуемые размеры ремонтных манжет	Длина клипс (мм)	Упаковка (шт.)
KT-S (small)	43/18, 55/12, 75/15	65	10
KT-M (medium)	100/25, 135/35	83	10
KT-L (large)	164/42, 200/50	105	5

гарантия герметичности

## Лента термоплавкого клея

Тип: **ЛТК**

- Предназначена для герметизации термоусадочной трубки и термоусаживаемых компонентов без клеевого слоя
- Используется для дополнительного клеевого слоя и заполнения значительных неровностей на изолирующей поверхности
- Лента выполнена из однородной массы термопласта на основе сополимера этилена с содержанием винилацетата
- Цвет: полупрозрачный
- Перед намоткой ленты, поверхность деталей и кабеля необходимо зачистить и обезжирить



Наименование	Размеры (мм)			Упаковка
	ширина	длина	толщина	
ЛТК (КВТ)	25	5000	0.5	рулон

гарантия герметичности

## Термоусаживаемые уплотнители кабельных проходов



гарантия герметичности

Тип: **УКПт** по ТУ 2291-050-97284872-2012

- Предназначены для герметизации асбоцементных, полимерных и стальных труб, используемых в качестве кабельных вводов в зданиях, подземных переходах и кабельных проходах под дорожным покрытием
- Состав комплекта: термоусаживаемая манжета с клеевым слоем, комплект герметика, киперная лента
- Расширенный коэффициент усадки: от 3,5:1 до 4:1
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Благодаря наличию мастичных герметиков, комплекты УКПт могут применяться как при одиночной, так и при групповой прокладке кабеля
- На внутреннюю поверхность термоусаживаемых манжет нанесен слой термоплавкого клея
- При усадке клеевой подслоя расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений

Наименование	Цвет	Диапазон усадки (мм)		Комплектация набора	Упаковка (шт.)
		D max	D min		
УКПт-75/22	●	75	22	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	10
УКПт-90/22	●	90	22	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	10
УКПт-100/22	●	100	22	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	10
УКПт-120/28	●	120	28	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	5
УКПт-130/28	●	130	28	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	5
УКПт-140/36	●	140	36	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	5
УКПт-175/50	●	175	50	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	4
УКПт-200/55	●	200	55	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	2
УКПт-225/60	●	225	60	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	2

## Термоусаживаемые ремонтные уплотнители кабельных проходов



гарантия герметичности

Тип: **УКПт-Р** по ТУ 2291-050-97284872-2012

- В отличие от стандартных УКПт, ремонтные наборы УКПт-Р могут быть установлены без демонтажа контактных соединений и отключения линии
- Предназначены для герметизации асбоцементных, полимерных и стальных труб, используемых в качестве кабельных вводов в зданиях, подземных переходах и кабельных проходах под дорожным покрытием
- Состав комплекта: термоусаживаемая манжета с клеевым слоем, комплект герметика, киперная лента
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Манжета ТРМ имеет форму пластины, по краям которой расположен рельсовый профиль для подвижного металлического замка
- Могут применяться при одиночной и при групповой прокладке кабеля
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность манжеты, гарантирует полную герметизацию на монтируемом участке

Относительное удлинение при разрыве	не менее 200%
Температура усадки	120 °С
Температура эксплуатации	от -50 °С до +50 °С
Прочность на растяжение	не менее 10,4 МПа
Электрическая прочность	не менее 15 кВ/мм
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см

Наименование	Цвет	Диапазон усадки (мм)		Комплектация набора	Упаковка (шт.)
		D max	D min		
УКПт-Р-75/15	●	75	15	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	1
УКПт-Р-100/25	●	100	25	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	1
УКПт-Р-135/35	●	135	35	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	1
УКПт-Р-164/42	●	164	42	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	1
УКПт-Р-200/50	●	200	50	ТУ-манжета, герметик, киперная лента	1

## Комплекты заземления для концевых муфт с ленточной броней

Тип: **КБМ-К** по ТУ 3599-006-97284872-2006

- Предназначены для монтажа узла заземления в концевых муфтах на кабели с пластмассовой изоляцией и ленточной броней на напряжение до 1 кВ
- Состав (варьируется в зависимости от вида и типоразмера муфт):
  - пружина постоянного давления
  - провод заземления
- Совместимы со стандартной комплектацией муфт «КВТ» на кабель без брони. Комплекты позволяют трансформировать концевые муфты на кабель без брони в муфты на кабель с ленточной броней
- Типы кабелей: (А)ВБбШв, (А)ПвБбШв, (А)ПвБбШп, (А)ВБв, (А)ВБвГ, (А)ПвКШв, (А)ПвКШп, (А)ВВГ, (А)ПвВГ, НУМ, НУУ
- Типы кабельных муфт: ЗПКТп-1; 4ПКТп-1; 5ПКТп-1 на сечения 16/25; 25/50; 70/120; 150/240 и их аналоги в комплектации «нг-LS» и с болтовыми наконечниками (Б)



Наименование	Сечение жил (мм²)	Тип муфты	Напряжение	Кол-во жил	Тип изоляции	Для комплектации муфт
КБМ-К-1	16/25	концевая	до 1 кВ	3/4/5	пластмассовая	• с болтовыми наконечниками
КБМ-К-2	25/35/50	концевая	до 1 кВ	3/4/5	пластмассовая	• без болтовых наконечников
КБМ-К-3	70/95/120	концевая	до 1 кВ	3/4/5	пластмассовая	• со свойствами «нг-LS»
КБМ-К-4	150/185/240	концевая	до 1 кВ	3/4/5	пластмассовая	• без свойств «нг-LS»

## Комплекты заземления для соединительных муфт с ленточной броней

Тип: **КБМ-С** по ТУ 3599-006-97284872-2006

- Предназначены для монтажа узла заземления в соединительных муфтах на кабели с пластмассовой изоляцией и ленточной броней на напряжение до 1 кВ
- Состав (варьируется в зависимости от вида и типоразмера муфт):
  - пружины постоянного давления
  - перемычка заземления, выполненная в виде плоского медного луженого многопроволочного провода без изоляции
  - провод заземления, выполненный в виде медной многопроволочной жилы в изоляции (только для КБМ-С-1)
- Совместимы со стандартной комплектацией муфт «КВТ» на кабель без брони. Комплекты позволяют трансформировать соединительные муфты на кабель без брони в муфты на кабель с ленточной броней
- Типы кабелей: (А)ВБбШв, (А)ПвБбШв, (А)ПвБбШп, (А)ВБв, (А)ВБвГ, (А)ПвКШв, (А)ПвКШп, (А)ВВГ, (А)ПвВГ, НУМ, НУУ
- Типы кабельных муфт: ЗПСТ-1; 4ПСТ-1; 5ПСТ-1 на сечения 16/25; 25/50; 70/120; 150/240 и их аналоги в комплектации «нг-LS» и с болтовыми наконечниками (Б)



Наименование	Сечение жил (мм²)	Тип муфты	Напряжение	Кол-во жил	Тип изоляции	Для комплектации муфт
КБМ-С-1	16/25	соединительная	до 1 кВ	3/4/5	пластмассовая	• с болтовыми наконечниками
КБМ-С-2	25/35/50	соединительная	до 1 кВ	3	пластмассовая	• без болтовых наконечников
КБМ-С-3	70/95/120	соединительная	до 1 кВ	3/4/5	пластмассовая	• со свойствами «нг-LS»
КБМ-С-4	150/185/240	соединительная	до 1 кВ	3/4/5	пластмассовая	• без свойств «нг-LS»



## Комплекты удлинения для концевых кабельных муфт



антитрекинговый материал

Тип: **КУ** по ТУ 3599-006-97284872-2006

- Предназначены для удлинения концевых муфт «КВТ» при подключении их к крупногабаритным устройствам за счет увеличения длины разделки кабеля
- Состав комплекта:
  - 3 термоусаживаемые антитрекинговые трубки длиной 650 мм
- Устойчивы к явлению трекинга и эрозии
- Устойчивы к воздействию ультрафиолетовых лучей и погодно-климатическим условиям
- Рабочее напряжение: до 35 кВ
- Применение комплекта удлинения КУ дополнительно увеличивает длину пути токов утечки и может быть рекомендовано для наружной установки без дополнительных изоляторов
- Максимально возможное удлинение габаритов стандартной муфты составляет 600 мм. При необходимости увеличения длины более чем на 600 мм можно воспользоваться еще одним комплектом
- Комплект универсален и может быть использован для концевых муфт как внутренней, так и наружной установки
- Один комплект может применяться для удлинения концевых муфт на различный тип кабеля и различного диапазона сечений
- Инструмент для монтажа:
  - пропановая горелка ПГ «КВТ»
  - портативные бутановые горелки «КВТ»

Наименование	Цвет	Тип муфт	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Упаковка (шт.)
КУ-1	●	ЭКВТп-10, ЭКНТп-10	25-50	3
КУ-2	●	ЭКВТп-10, ЭКНТп-10	70-120	3
		ЭПКВТп-10, ЭПКНТп-10	35-50	3
КУ-3	●	ЭКВТп-10, ЭКНТп-10	150-240	3
		ЭПКВТп-10, ЭПКНТп-10	70-120	3
КУ-4	●	ЭПКВТп-10, ЭПКНТп-10	150-240	3

## Комплекты термоусаживаемых изоляторов



антитрекинговый материал

Тип: **КТИ** по ТУ 2291-044-97284872-2011

- Предназначены для увеличения длины пути утечки и обеспечения гарантированно сухих зон на поверхности концевых муфт при наружной установке. Комплекты позволяют модифицировать муфты внутренней установки на муфты наружной установки
- Состав комплекта:
  - 3 термоусаживаемых антитрекинговых изолятора
- Для концевых муфт на трехжильные кабели с бумажной маслопропитанной и пластмассовой изоляцией и одножильные кабели из сшитого полиэтилена на напряжение 10, 20 и 35 кВ
- Рабочее напряжение: до 35 кВ
- Форма и размеры изоляторов обеспечивают гарантированно сухие зоны изоляции на поверхности концевых муфт, препятствующие возникновению трекинга
- Применение системы жильных изоляторов в концевых муфтах наружной установки существенно увеличивает длину пути токов утечки
- Выполнены из специального антитрекингового материала, стойкого к погодно-климатическим условиям, старению и ультрафиолетовому излучению
- На внутреннюю поверхность термоусаживаемой горловины нанесен слой термолепкого клея, обеспечивающего прочность конструкции после усадки изоляторов на кабельные жилы

Наименование	Цвет	Внутр. Ø горловины (мм)		Ø изолятора (мм)	Упаковка (шт.)
		до усадки	после усадки		
КТИ-1	●	35	14	100	3
КТИ-2	●	75	25	140	3

## Пружины постоянного давления

Тип: **ППД** по ТУ 1233-048-97284872-2011

- Предназначены для присоединения провода заземления к металлическим оболочкам и бронелентам кабеля, а также для монтажа металлического экрана в соединительных муфтах без применения технологии пайки
- Незаменимы при монтаже непаяных узлов заземления в муфтах на кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена и ПВХ
- Выполнены из качественной нержавеющей стали
- Сочетание коррозионной стойкости и упруго-прочностных свойств пружин «КВТ» гарантирует постоянство прижимного усилия при любых условиях эксплуатации
- Каждая пружина перекрывает широкий диапазон размеров кабеля
- Шесть пружин «КВТ» перекрывают диапазон диаметров от 8 до 80 мм и позволяют производить монтаж практически на всех известных типах и размерах современных кабелей
- Постоянное радиальное прижимное давление после монтажа
- Продольные кромки пружин «КВТ» сглажены и не имеют острых режущих заусенцев, что исключает травмы и порезы при монтаже
- Закругленный конец пружины отогнут для удобства захвата и монтажа
- Для идентификации на каждой пружине нанесена лазерная маркировка размера
- В отличие от пайки, монтаж с использованием ППД не требует специальных знаний и навыков
- Легкий, надежный и быстрый монтаж без использования инструмента



нержавеющая сталь

Наименование	Монтируемый диаметр (мм)		Ширина (мм)	Толщина (мм)	Упаковка (шт.)
	min	max			
ППД-0	8	15	10	0.10	50
ППД-1	12	25	16	0.15	50
ППД-2	16	32	16	0.20	50
ППД-3	19	45	20	0.25	50
ППД-4	26	60	20	0.32	50
ППД-5	36	80	20	0.40	50

## Провода заземления для монтажа кабельных муфт

Тип: **ПМЛ** по ТУ 3517-041-97284872-2011

- Предназначены для монтажа отводов заземления в концевых ТУ муфтах и формирования провода-перемычки в соединительных ТУ муфтах
- Материал: электротехническая медь марки М1
- Покрытие: электролитическое лужение
- Благодаря многострелковой плоской конструкции, провод обладает повышенной гибкостью и идеально подходит для монтажа кабельных муфт
- Провода заземления с индексом «НК» имеют на одном конце опрессованный плоский наконечник, повторяющий геометрию провода и обеспечивающий удобство монтажа

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Длина (м)	Наконечник (шт.)	Отверстие под винт	Упаковка (шт.)
ПМЛ 10-500 НК	10	0.5	1	M6	10
ПМЛ 16-500 НК	16	0.5	1	M8	10
ПМЛ 16-600 НК	16	0.6	1	M8	10
ПМЛ 16-800 НК	16	0.8	1	M8	10
ПМЛ 25-500 НК	25	0.5	1	M8	10
ПМЛ 25-600 НК	25	0.6	1	M8	10
ПМЛ 25-800 НК	25	0.8	1	M8	10
ПМЛ 10-1000	10	1	—	—	10
ПМЛ 16-1000	16	1	—	—	10
ПМЛ 25-1000	25	1	—	—	10
ПМЛ 10-10м	10	10	—	—	1
ПМЛ 16-10м	16	10	—	—	1
ПМЛ 25-10м	25	10	—	—	1

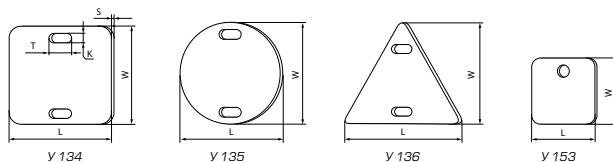


электролитическое лужение

## Бирки маркировочные «КВТ»

Тип: **У 134-153** по ТУ 3449-038-97284872-2011

- Предназначены для маркировки проводов, кабелей, кабельных муфт, металлоконструкций и т.п.
- Маркировка наносится водостойким фломастером
- Крепление на кабелях при помощи нейлоновых стяжек
- Материал: полипропилен
- Материал и конструкция бирок обеспечивают необходимую гибкость



Наименование	Цвет	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)
		LxW	TxK	S	
У-134	○	55x55	11x3.5	1.0	100
У-135	○	55x55	11x3.5	1.0	100
У-136	○	63x55	11x3.5	1.0	100
У-153	○	28x28	5.0x5.0	1.0	250

## Комплекты заземления для кабелей с проволоочной броней



Тип: **КМПБ** по ТУ 3599-006-97284872-2006

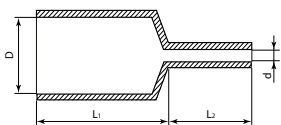
- Предназначены для монтажа узла заземления в муфтах на кабели с броней из стальных или алюминиевых проволок
- Состав (варьируется в зависимости от вида и типоразмера муфты):
  - пружины постоянного давления (2 шт.)
  - бандажная проволока (1500 мм)
  - термоусаживаемая поясная манжета (только в КМПБ-5)
  - провод заземления (только в КМПБ-6)
- Типы кабелей с проволоочной броней: (А)СКл, (А)ПвКШл, (А)ПвКШп, (А)ПвКВ, (А)ПвКПг
- Совместимы со стандартной комплектацией муфт завода «КВТ»

Наименование	Тип муфты	Кол-во жил	Напряжение (кВ)	Тип изоляции	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )	Тип кабеля
КМПБ-1	концевая / соединительная	4/5	1	пластмассовая	10-25	со стальной и алюминиевой проволоочной броней
КМПБ-2		1/3/4/5	1/10	бумажная/пластмассовая	25-120	
КМПБ-3		1/3/4/5	1/10	бумажная/пластмассовая	35-630	
КМПБ-4	соединительная	1/3/4/5	1/10	бумажная/пластмассовая	70-240	
КМПБ-5		1	10	пластмассовая	70-120	
КМПБ-6		1	10	пластмассовая	150-630	

## Анодные термоусаживаемые муфты

Тип: **АТМ** по ТУ 2291-050-97284872-2012

- Предназначены для герметизации и защиты корпусной части анода в месте подключения кабеля
- Материал: полиолефин



Наименование	Цвет	Размеры (мм)							
		До усадки				После усадки			
		D	d	L1	L2	D	d	L1	L2
АТМ-1	●	50	14	55	60	20	4.5	63	75
АТМ-2	●	108	16	85	65	40	5.0	100	80
АТМ-3	●	145	20	95	85	50	5.0	125	135

## Наборы клеммников для сетей уличного освещения

Тип: **НК**

- Наборы НК предназначены для соединения и разветвления алюминиевых и медных проводников с 4- или 5- жильным кабелем, внутри стоек или щитов в опорах и мачтах уличного освещения, а также при монтаже самонесущих изолирующих проводов СИП

■ Состав:

**НК-15**

- клеммник 4-контактный KE10.1 (AL10-35/Cu 1.5-25) - 3 шт.
- клеммник 6-контактный KE10.3 (AL10-35/Cu 1.5-25) - 1 шт.
- провод заземления длиной 350 мм с наконечником - 1 шт.

**НК-15.5**

- клеммник 4-контактный KE10.1 (AL10-35/Cu 1.5-25) - 4 шт.
- клеммник 6-контактный KE10.3 (AL10-35/Cu 1.5-25) - 1 шт.
- провод заземления длиной 350 мм с наконечником - 1 шт.

**НК-50**

- клеммник 4-контактный KE10.504 (AL10-50/Cu 2.5-35) - 3 шт.
- клеммник 6-контактный KE10.506 (AL10-50/Cu 2.5-35) - 1 шт.
- провод заземления длиной 350 мм с наконечником - 1 шт.

- Материал контактной части: алюминиевый сплав
- Материал прижимных болтов: анодированная сталь
- Материал изолирующего корпуса: поликарбонат

- Рабочее напряжение: до 1 кВ

- Прозрачный изолирующий корпус обеспечивает визуальный контроль как в процессе монтажа, так и в ходе всего времени эксплуатации комплектов

- Корпус клеммников, входящих в состав наборов является неразборным, что гарантирует изоляцию контактного соединения

- Наличие на контактной части клеммников специальной антикоррозийной пасты обеспечивает гарантированный контакт как на алюминиевых, так и на медных жилах кабеля

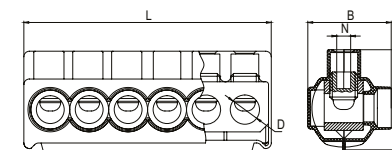
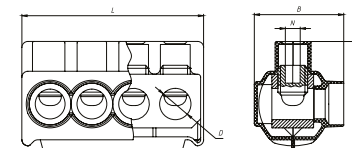
- Крепеж жил кабеля осуществляется прижимным способом посредством винтов с внутренним шестигранником

- Момент затяжки контактной части составляет 10 Нм

- Клеммники, входящие в состав наборов соответствуют требованиям ГОСТ 30011.7.1 (IEC 60947-7-1)

- Рабочий диапазон температур: -60 °C + 55 °C

- Инструмент для монтажа: имбусовый ключ 5 мм



Наименование набора	Число жил в кабеле	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )		Состав набора			Провод заземления
				Клеммники		Провод заземления	
		Al	Cu	4-контактные	6-контактные		
НК-15	4	10-35	1.5-25	KE10.1 - 3 шт.	KE10.3 - 1 шт.	16 мм <sup>2</sup> - 350 мм	
НК-50	4	10-50	2.5-35	KE10.504 - 3 шт.	KE10.506 - 1 шт.	16 мм <sup>2</sup> - 350 мм	
НК-15.5	5	10-35	1.5-25	KE10.1 - 4 шт.	KE10.3 - 1 шт.	16 мм <sup>2</sup> - 350 мм	

Наименование	Число портов	Размеры (мм)					Длина снятия изоляции (мм)	
		L	B	H	D	N	min	max
		Клеммник 4 жилы	4	61	30	36	10,5	5
Клеммник 6 жил	6	90	30	36	10,5	5	14	18

## Крышка для наборов клеммников сетей уличного освещения

Тип: **КНК**

- Предназначены для дополнительной защиты 4-х контактных клеммников из наборов НК

- Материал: поликарбонат

- Крышка КНК универсальна и может быть использована на клеммники:
  - клеммник 4-х контактный KE10.1 (AL 10-35/Cu 1.5-25)
  - клеммник 4-х контактный KE10.504 (AL 10-50/Cu 2.5-35)

- Прозрачный корпус обеспечивает визуальный контроль в ходе всего времени эксплуатации клеммников

- Внутренняя часть крышки имеет направляющие ребра жесткости обеспечивающие правильное позиционирование клеммника внутри изделия



## Комплекты кабельных герметиков



Тип: **КГ** по ТУ 2291-050-97284872-2012

**комплект кабельного герметика в пластинах**

- Комплект предназначен для герметизации краев термоусаживаемых трубок и кожухов. Может быть использован при установке ремонтных манжет ТРМ, ТРМ-А, кабельных вводов УКПт и толстостенных кожухов ТТВ
- Состав комплекта: 4 пластины герметика 190x45x3 мм
- Герметик изготовлен на основе полимерных и резиновых связующих (бутил-каучука и / или изобутилена) и минеральных наполнителей
- Герметик обеспечивает надежную гидро-воздухоизоляцию
- Устойчив к UV-излучению и погодно-климатическим условиям
- Температурный диапазон эксплуатации: от -60 до +80 °С

Тип: **КГ-Т** по ТУ 2291-050-97284872-2012

**комплект герметика треугольного профиля**

- Комплект предназначен для дополнительной герметизации междужильного пространства в соединительных термоусаживаемых муфтах
- Состав комплекта: 3 профиля герметика треугольной формы 50x18x540 мм
- Герметик изготовлен на основе полимерных и резиновых связующих (бутил-каучука и / или изобутилена) и минеральных наполнителей
- Герметик обеспечивает надежную гидро-воздухоизоляцию
- Устойчив к UV-излучению и погодно-климатическим условиям
- Температурный диапазон эксплуатации: от -60 до +80 °С



Тип: **КГ-Р** по ТУ 2291-050-97284872-2012

**комплект кабельного герметика в рулоне**

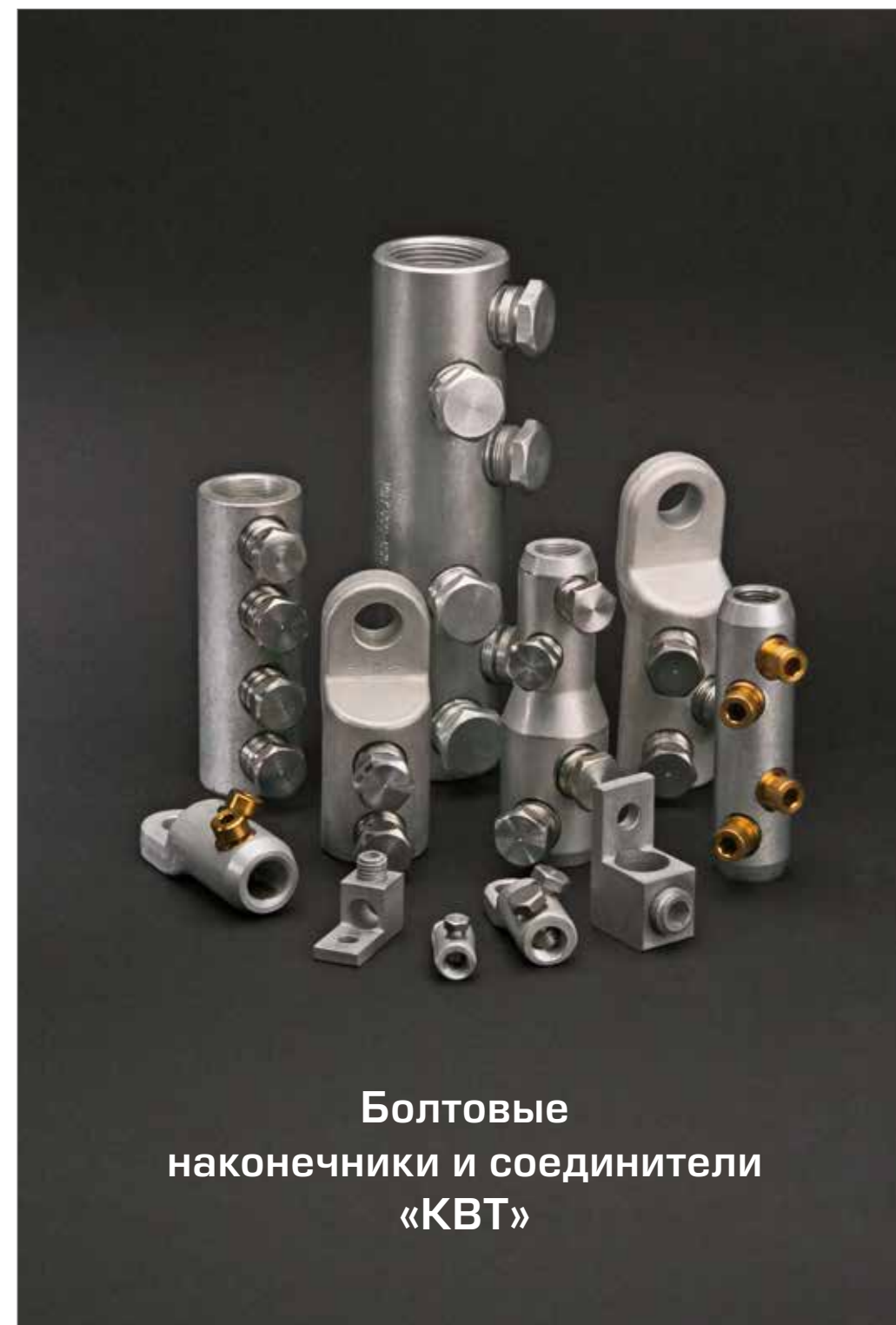
- Комплект предназначен для герметизации краев термоусаживаемых трубок и кожухов. Может быть использован при установке ремонтных манжет ТРМ, ТРМ-А, кабельных вводов УКПт и толстостенных кожухов ТТВ
- Состав комплекта: рулон 1 м
- Герметик изготовлен на основе полимерных и резиновых связующих (бутил-каучука и / или изобутилена) и минеральных наполнителей
- Герметик обеспечивает надежную гидро-воздухоизоляцию
- Устойчив к UV-излучению и погодно-климатическим условиям
- Температурный диапазон эксплуатации: от -60 до +80 °С



Тип: **КГ-ВЭП** по ТУ 2291-050-97284872-2012

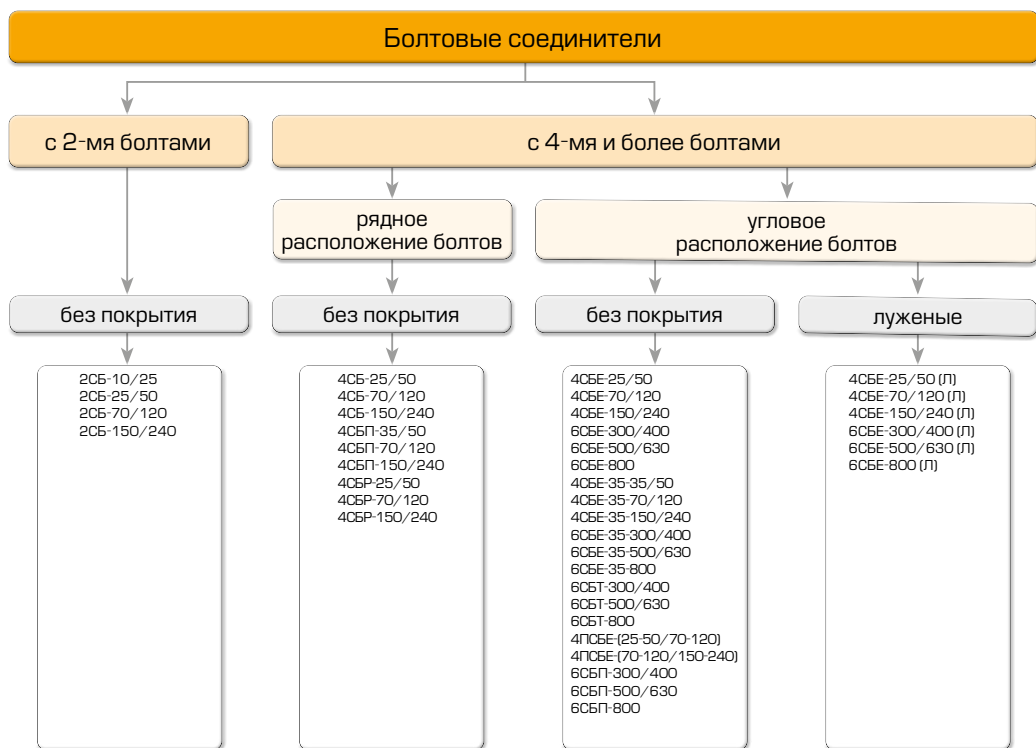
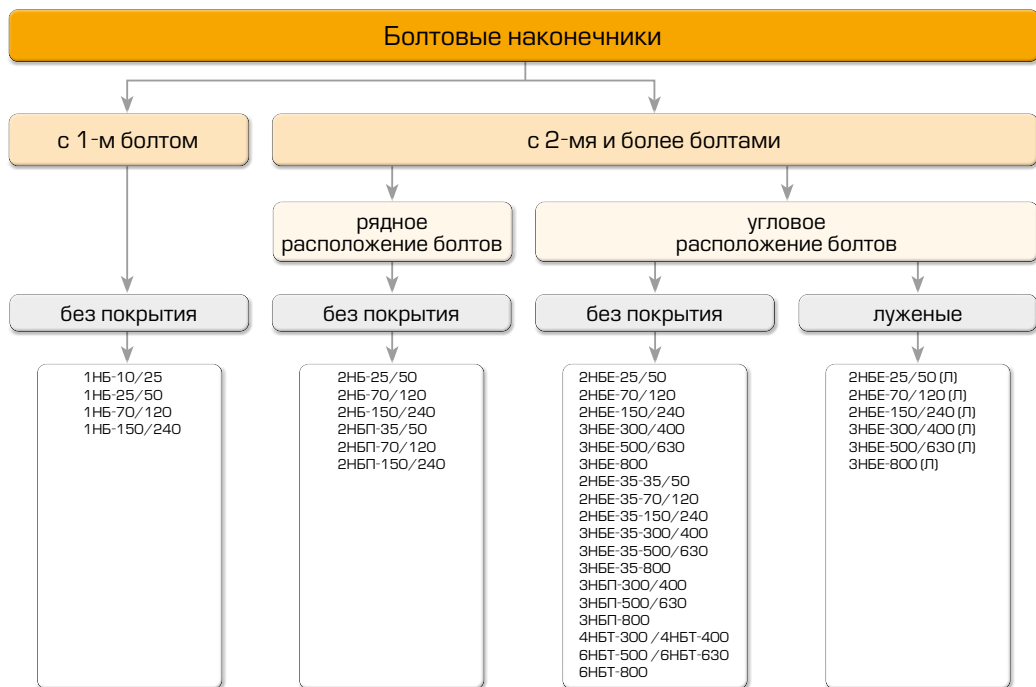
**комплект герметика выравнивания электрического поля в рулоне**

- Комплект предназначен для сглаживания напряженности электрического поля в корне разделки кабелей и вокруг болтовых соединителей
- Состав комплекта: рулон 1 м
- Специальная композиция герметика, выравнивающая электрическое поле
- Герметик обеспечивает надежную гидро-воздухоизоляцию
- Температурный диапазон эксплуатации: от -60 до +80 °С



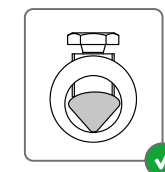
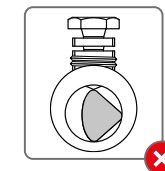
**Болтовые  
наконечники и соединители  
«КВТ»**

## Классификация болтовых наконечников и соединителей «КВТ»

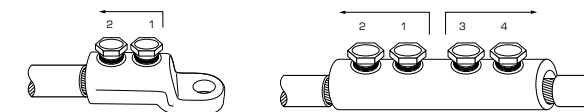


## Рекомендации по монтажу болтовых наконечников и соединителей «КВТ»

- Выберите болтовой наконечник/соединитель в соответствии с классом напряжения, типом изоляции и сечением кабеля
- Снимите с кабеля изоляцию на длину равную глубине захода жилы в корпус наконечника или соединителя
- При монтаже алюминиевых кабелей следует зачистить оголенный конец жилы до металлического блеска. Монтаж алюминиевого кабеля должен быть произведен в течение 5 минут для предотвращения повторной оксидации зачищенной алюминиевой жилы
- Заведите жилу кабеля в наконечник или соединитель и вручную «наживите» болты, закрутив их до фиксации кабельной жилы
- В процессе монтажа необходимо удерживать корпус наконечников/соединителей при помощи зажимной струбцины из набора НМБ-6 (КВТ), предотвращая кабельные жилы от разворота и деформации
- Используя накидные шестигранные головки и ключ-трещотку из комплекта НМБ-6, произведите окончательную затяжку болтов до срыва головок в последовательности, указанной на рисунке
- При наличии острых кромок, выступов и заусенцев, образовавшихся после срыва болтовых головок, необходимо зашлифовать их напильником
- Для герметизации и антикоррозионной защиты используйте термоусадочную трубку. Рекомендовано применение трубок с клеевым слоем



Последовательность монтажа болтовых кабельных наконечников и соединителей



## Диапазоны применения болтовых соединителей и наконечников

Наименование	Сечение провода (мм <sup>2</sup> )																
	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	500	630	800	
НБ/СБ-10/25	●	●	●	●													
НБ/СБ-25/50	●	●	●	●	●	●											
НБ/СБ-70/120					●	●	●	●	●	●							
НБ/СБ-150/240							●	●	●	●	●	●	●				
НБ/СБ-300/400												●	●				
НБ/СБ-500/630														●	●		
НБ/СБ-800																	●

Секторные многопроволочные жилы рекомендуется скручивать при монтаже на трехжильных кабелях.

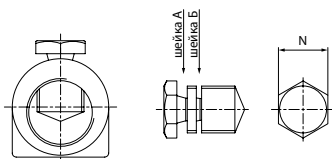
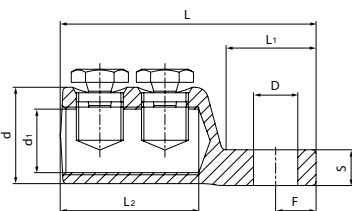
● круглая моножила    ● круглая многопроволочная жила    ● секторная моножила    ● секторная многопроволочная жила

## Наконечники болтовые с рядным расположением болтов

Тип: **НБ** по ТУ 3449-009-97284872-2006



- Предназначены для оконцевания любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый болтовой наконечник является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- Рядное расположение болтов на корпусе наконечника
- Эксцентриковое отверстие под кабельную жилу в корпусе наконечника
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Покрытие: без покрытия
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срывных «шеек», благодаря чему срыв головки происходит вровень или ниже поверхности наконечника
- Лопатка болтовых наконечников «КВТ» смещена относительно центральной оси и расположена на ступень ниже цилиндрического корпуса
- Рифленая накатка на внутренней поверхности цилиндрической части наконечников увеличивает площадь и механическую прочность контактного соединения
- На лопатке каждого наконечника выбита маркировка с указанием номинального диапазона сечений кабеля и логотипа производителя
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб



Наконечники болтовые рядные с одним болтом

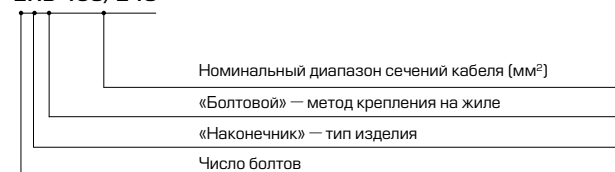
Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)									Упаковка (шт.)
			D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	F	S	d	d <sub>1</sub>	N	
1НБ-10/25	10-25	1	6.4	38	15.2	18	6.5	6	13	8	8	10
1НБ-25/50	25-50	1	10.5	50	21.5	22	9.5	8	19	11	10	10
1НБ-70/120	70-120	1	13.0	65	26.5	32	13.5	12	27	17	14	10
1НБ-150/240	150-240	1	17.0	80	34.5	36	15.5	14	37	25	14	5

Наконечники болтовые рядные с двумя болтами

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)									Упаковка (шт.)
			D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	F	S	d	d <sub>1</sub>	N	
2НБ-25/50	25-50	2	10.5	60	21.5	32	9.5	8	19	11	10	10
2НБ-70/120	70-120	2	13.0	80	26.5	46	13.5	12	27	17	14	10
2НБ-150/240	150-240	2	17.0	98	34.5	53	15.5	14	37	25	14	5



2НБ-150/240

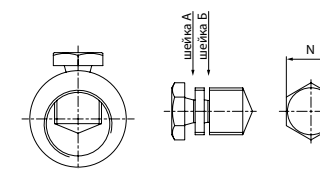
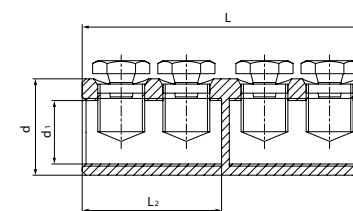


## Соединители болтовые с рядным расположением болтов

Тип: **СБ** по ТУ 3449-009-97284872-2006



- Предназначены для соединения любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- Рядное расположение болтов на корпусе соединителя
- Эксцентриковое отверстие под кабельную жилу в корпусе соединителя
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Покрытие: без покрытия
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срывных «шеек», благодаря чему срыв головки происходит вровень или ниже поверхности соединителя
- Соединители имеют внутреннюю конструктивную перегородку, определяющую глубину захода кабельной жилы
- Рифленая накатка на внутренней поверхности цилиндрической части соединителей увеличивает площадь и механическую прочность контактного соединения
- На каждом соединителе выбита маркировка с указанием номинального диапазона сечений кабеля и логотипа производителя
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб



Соединители болтовые рядные с двумя болтами

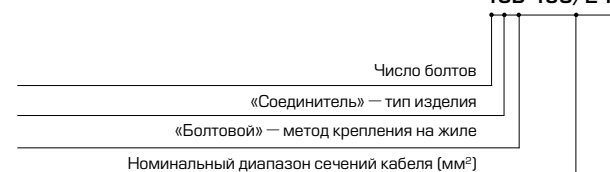
Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			L	L <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>	N	
2СБ-10/25	10-25	2	40	18.0	13	8	8	10
2СБ-25/50	25-50	2	46	21.5	19	11	10	10
2СБ-70/120	70-120	2	66	31.5	27	17	14	10
2СБ-150/240	150-240	2	76	36.5	37	25	14	5

Соединители болтовые рядные с четырьмя болтами

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			L	L <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>	N	
4СБ-25/50	25-50	4	61	29	19	11	10	10
4СБ-70/120	70-120	4	89	43	27	17	14	10
4СБ-150/240	150-240	4	110	53.5	37	25	14	5



4СБ-150/240

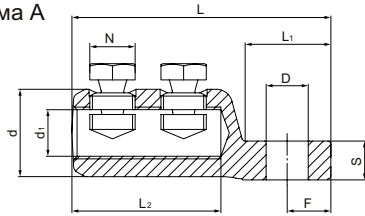


## Наконечники болтовые для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена

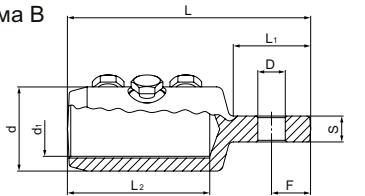
Тип: **НБП** по ТУ 3449-009-97284872-2006



Форма А



Форма В



- Предназначены для оконцевания кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение до 10 кВ
- Каждый болтовой наконечник является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- Рядное расположение болтов на корпусе наконечника
- Центрально-симметричное отверстие под кабельную жилу в корпусе наконечника способствует равномерному распределению электрического поля
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Покрытие: без покрытия
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срывных «шеек», благодаря чему срыв головки происходит вровень или ниже поверхности корпуса
- Лопатка болтовых наконечников «КВТ» смещена относительно центральной оси и расположена на ступень ниже цилиндрического корпуса
- Рифленая накатка на внутренней поверхности цилиндрической части наконечников увеличивает площадь и механическую прочность контактного соединения
- На лопатке каждого наконечника выбита маркировка с указанием номинального диапазона сечений кабеля и логотипа производителя
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб



Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)									Форма	Упаковка (шт.)
			L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	D	d	d <sub>1</sub>	F	S	N		
2НБП-35/50	35-50	2	64.5	22.5	35	10.5	21	11	10.5	8	10	A	10
2НБП-70/120	70-120	2	80	26.5	47	13	27	15	13.5	12	14	A	10
2НБП-150/240	150-240	2	98	34.5	54	17	37	21	15.5	14	14	A	5
3НБП-300/400	300-400	3	135	45.5	75	17	42	26	20	15	14	A	1
3НБП-500/630	500-630	3	150	49.5	88	17	52	34	24	16	17	B	1
3НБП-800	800	3	170	59.5	96	17	59	38	27	17	17	B	1

## Набор монтажный для срыва болтовых головок

Тип: **НМБ-6 (КВТ)**

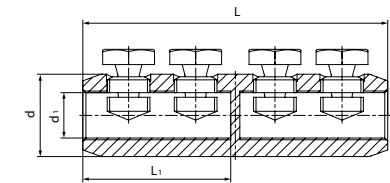
набор монтажный для срыва головок болтовых соединителей и наконечников



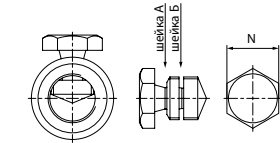
- В комплекте:
  - трубочина из хромированной стали для фиксации наконечников и соединителей
  - реверсивный ключ-трещотка с присоединительным квадратом на 1/2"
  - 6 сменных головок с внутренним шестигранником: 8, 10, 12, 14, 17, 19 мм
  - прочная тканевая сумка
- Диапазон сечений монтируемых наконечников и соединителей: 10-800 мм<sup>2</sup>
- Возможно использование трубочины для разворота и ориентирования жил кабеля
- Необходимый инструмент для монтажа концевых и соединительных кабельных муфт, оснащенных болтовыми наконечниками и соединителями
- Набор упакован в прочную тканевую сумку с плечевым ремнем и кармашками для шестигранных головок
- Вес комплекта: 1.43 кг
- Длина трубочины: 290 мм

## Соединители болтовые для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена

Тип: **СБП** по ТУ 3449-009-97284872-2006



- Предназначены для соединения кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение до 10 кВ
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- Рядное расположение болтов на корпусе соединителя
- Центрально-симметричное отверстие под кабельную жилу в корпусе соединителя способствует равномерному распределению электрического поля
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Покрытие: без покрытия
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срывных «шеек», благодаря чему срыв головки происходит вровень или ниже поверхности корпуса
- Соединители имеют внутреннюю конструктивную перегородку, определяющую глубину захода кабельной жилы
- Рифленая накатка на внутренней поверхности цилиндрической части соединителей увеличивает площадь и механическую прочность контактного соединения
- На каждом соединителе выбита маркировка с указанием номинального диапазона сечений кабеля и логотипа производителя
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб



Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			L	L <sub>1</sub>	d	d <sub>1</sub>	N	
4СБП-35/50	35-50	4	72	33	21	11	10	10
4СБП-70/120	70-120	4	94	45.5	27	15	14	10
4СБП-150/240	150-240	4	107	52	37	21	14	5
6СБП-300/400	300-400	6	162	75	42	26	14	1
6СБП-500/630	500-630	6	190	88	52	34	17	1
6СБП-800	800	6	210	96	59	38	17	1

## Самоспекающаяся изолирующая лента

Тип: **СИЛ-20**

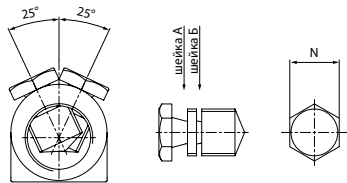
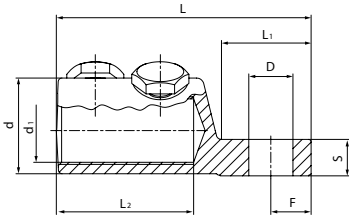
- Предназначена для восстановления и ремонта повреждений жильной изоляции, оболочки кабеля и герметизации электрических соединений
- Не требует разогрева и усадки
- Применяется на кабелях с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ
- Лента изготовлена на основе этиленпропиленового каучука, самовулканизирующегося при намотке и образующего единую монолитную, герметичную структуру
- Обладает высокой электрической прочностью, устойчивостью к воздействию ультрафиолетовых лучей и погодным условиям
- При ремонтных работах удалить разделительный лайнер и производить намотку ленты внатяг с трехкратным вытягиванием и перехлестом витков



Наименование	Размеры (мм)			Упаковка
	длина	ширина	толщина	
СИЛ-20	3000	20	0.75	рулон

## Наконечники болтовые с угловым расположением болтов. Евросерия

Типы: **НБЕ** по ТУ 3449-009-97284872-2006  
**НБЕ-(Л)** по ТУ 3449-009-97284872-2006



- Предназначены для оконцевания любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый болтовой наконечник является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- X-образное угловое расположение болтов соответствует европейским стандартам и гарантирует механическую прочность соединения
- Эксцентриковое отверстие под кабельную жилу в корпусе наконечника
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Покрытие: тип НБЕ-(Л) — с гальваническим покрытием тип НБЕ — без покрытия
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срывных «шеек», благодаря чему срыв головки происходит вровень или ниже поверхности наконечника
- Лопатка болтовых наконечников «КВТ» смещена относительно центральной оси и расположена на ступень ниже цилиндрического корпуса
- Рифленая накатка на внутренней поверхности цилиндрической части наконечников увеличивает площадь и механическую прочность контактного соединения
- На лопатке каждого наконечника выбита маркировка с указанием номинального диапазона сечений кабеля и логотипа производителя
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб



Наконечники болтовые угловые без покрытия

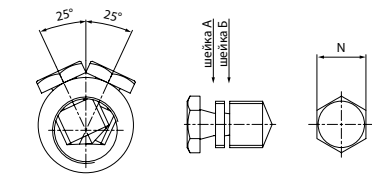
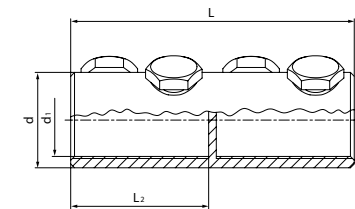
Наконечники без покрытия	Сечение (мм²)	Количество болтов	Размеры (мм)									Форма	Упаковка (шт.)
			D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	F	S	d	d <sub>1</sub>	N		
2НБЕ-25/50	25-50	2	10.5	58	21.5	28	9.5	8	19	11	10	A	10
2НБЕ-70/120	70-120	2	13	78	26.5	41	13.5	12	27	17	14	A	10
2НБЕ-150/240	150-240	2	17	98	34.5	53	15.5	14	37	25	14	A	5
3НБЕ-300/400	300-400	3	17	120	38.5	70	15.5	14	37	26	14	A	1
3НБЕ-500/630	500-630	3	17	156.5	52.0	90	22.0	17	48	34	17	B	1
3НБЕ-800	800	3	17	172	65.0	90	28.0	17	56	40	17	B	1

Наконечники болтовые угловые с гальваническим покрытием

Наконечники луженые	Сечение (мм²)	Количество болтов	Размеры (мм)									Форма	Упаковка (шт.)
			D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	F	S	d	d <sub>1</sub>	N		
2НБЕ-25/50(Л)	25-50	2	10.5	58	21.5	28	9.5	8	19	11	10	A	10
2НБЕ-70/120(Л)	70-120	2	13	78	26.5	41	13.5	12	27	17	14	A	10
2НБЕ-150/240(Л)	150-240	2	17	98	34.5	53	15.5	14	37	25	14	A	5
3НБЕ-300/400(Л)	300-400	3	17	120	38.5	70	15.5	14	37	26	14	A	1
3НБЕ-500/630(Л)	500-630	3	17	156.5	52.0	90	22.0	17	48	34	17	B	1
3НБЕ-800(Л)	800	3	17	172	65.0	90	28.0	17	56	40	17	B	1

## Соединители болтовые с угловым расположением болтов. Евросерия

Типы: **СБЕ** по ТУ 3449-009-97284872-2006  
**СБЕ-(Л)** по ТУ 3449-009-97284872-2006



- Предназначены для соединения любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- X-образное угловое расположение болтов соответствует европейским стандартам и гарантирует механическую прочность соединения
- Эксцентриковое отверстие под кабельную жилу в корпусе соединителя
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Покрытие: тип СБЕ-(Л) — с гальваническим покрытием тип СБЕ — без покрытия
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срывных «шеек», благодаря чему срыв головки происходит вровень или ниже поверхности соединителя
- Соединители имеют внутреннюю конструктивную перегородку, определяющую глубину захода кабельной жилы
- Рифленая накатка на внутренней поверхности цилиндрической части соединителей увеличивает площадь и механическую прочность контактного соединения
- На каждом соединителе выбита маркировка с указанием номинального диапазона сечений кабеля и логотипа производителя
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб



Соединители болтовые угловые без покрытия

Соединители без покрытия	Сечение (мм²)	Количество болтов	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			L	L <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>	N	
4СБЕ-25/50	25-50	4	58	27.5	19	11	10	10
4СБЕ-70/120	70-120	4	88	42.5	27	17	14	10
4СБЕ-150/240	150-240	4	110	53.5	37	25	14	5
6СБЕ-300/400	300-400	6	140	68.5	37	26	14	1
6СБЕ-500/630	500-630	6	190	87.0	48	34	17	1
6СБЕ-800	800	6	200	90.0	56	40	17	1

Соединители болтовые угловые с гальваническим покрытием

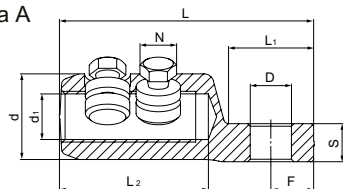
Соединители луженые	Сечение (мм²)	Количество болтов	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			L	L <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>	N	
4СБЕ-25/50(Л)	25-50	4	58	27.5	19	11	10	10
4СБЕ-70/120(Л)	70-120	4	88	42.5	27	17	14	10
4СБЕ-150/240(Л)	150-240	4	110	53.5	37	25	14	5
6СБЕ-300/400(Л)	300-400	6	140	68.5	37	26	14	1
6СБЕ-500/630(Л)	500-630	6	190	87.0	48	34	17	1
6СБЕ-800(Л)	800	6	200	90.0	56	40	17	1

## Наконечники болтовые на напряжение до 35 кВ. Евросерия

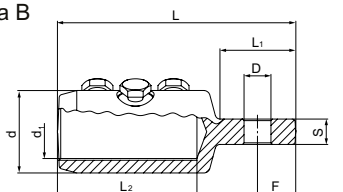
Тип: **НБЕ-35** по ТУ 3449-042-97284872-2011

- Предназначены для оконцевания кабелей напряжением до 35 кВ
- Центральное-симметричное отверстие под кабельную жилу в корпусе хвостовика способствует равномерному распределению напряженности электрического поля
- Торцевые фаски для сглаживания напряженности электрического поля
- Расположение осей болтов в разных плоскостях под углом друг к другу обеспечивает большее пятно контакта жилы с корпусом наконечника и тем самым способствует снижению потерь в контактном соединении
- Каждый болтовой наконечник является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- Материал корпуса: специальный алюминиевый сплав
- Материал болтов: медный сплав
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срывных «шеек», благодаря чему срыв головки происходит вровень или ниже поверхности наконечника
- Лопатка болтовых наконечников «КВТ» смещена относительно центральной оси и расположена на ступень ниже цилиндрического корпуса
- Рифленая накатка на внутренней поверхности цилиндрической части наконечников увеличивает площадь и механическую прочность контактного соединения
- На лопатке каждого наконечника выбита маркировка с указанием номинального диапазона сечений кабеля и логотипа производителя
- Диапазоны применения болтовых наконечников совпадают с диапазонами термоусаживаемых кабельных муфт, что делает их идеальным дополнением для комплектации наборов кабельных муфт
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб

Форма А



Форма В



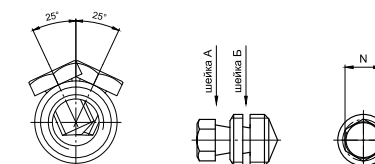
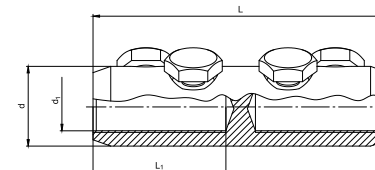
Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)									Форма	Упаковка (шт.)
			D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	F	S	d	d <sub>1</sub>	N		
2НБЕ-35-35/50	35-50	2	10.5	64.5	22.5	35	10.5	8	21	11	10	A	10
2НБЕ-35-70/120	70-120	2	13	80	26.5	47	13.5	12	27	15	10	A	10
2НБЕ-35-150/240	150-240	2	17	98	34.5	54	15.5	14	37	21	14	A	5
3НБЕ-35-300/400	300-400	3	17	135	45.5	75	20	15	42	26	14	A	1
3НБЕ-35-500/630	500-630	3	17	150	49.5	88	24	16	52	34	17	B	1
3НБЕ-35-800	800	3	17	170	59.5	96	27	17	59	38	17	B	1



## Соединители болтовые на напряжение до 35 кВ. Евросерия

Тип: **СБЕ-35** по ТУ 3449-042-97284872-2011

- Предназначены для соединения кабелей напряжением до 35 кВ
- Центральное-симметричное отверстие под кабельную жилу в корпусе соединителя способствует равномерному распределению напряженности электрического поля
- Торцевые фаски для сглаживания напряженности электрического поля
- Расположение осей болтов в разных плоскостях под углом друг к другу обеспечивает большее пятно контакта жилы с корпусом соединителя и тем самым способствует снижению потерь в контактном соединении
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- Материал корпуса: специальный алюминиевый сплав
- Материал болтов: медный сплав
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срывных «шеек», благодаря чему срыв головки происходит вровень или ниже поверхности соединителя
- Соединители «КВТ» имеют внутреннюю конструктивную перегородку, определяющую глубину захода кабельной жилы
- Рифленая накатка на внутренней поверхности цилиндрической части соединителей увеличивает площадь и механическую прочность контактного соединения
- На корпусе каждого соединителя выбита маркировка с указанием номинального диапазона сечений кабеля и логотипа производителя
- Диапазоны применения болтовых соединителей совпадают с диапазонами термоусаживаемых кабельных муфт, что делает их идеальным дополнением для комплектации наборов кабельных муфт
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб



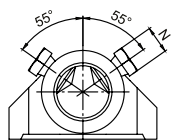
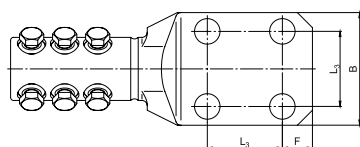
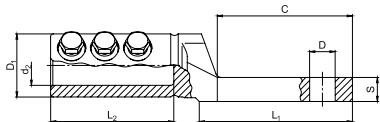
Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			L	L <sub>1</sub>	d	d <sub>1</sub>	N	
4СБЕ-35-35/50	35-50	4	72	33	21	11	10	10
4СБЕ-35-70/120	70-120	4	94	45.5	27	15	10	10
4СБЕ-35-150/240	150-240	4	107	52	37	21	14	5
6СБЕ-35-300/400	300-400	6	162	75	42	26	14	1
6СБЕ-35-500/630	500-630	6	190	88	52	34	17	1
6СБЕ-35-800	800	6	210	96	59	38	17	1





## Наконечники болтовые для электротранспорта

Тип: **НБТ** по ТУ 3449-009-97284872-2006

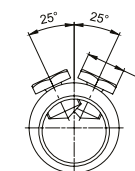
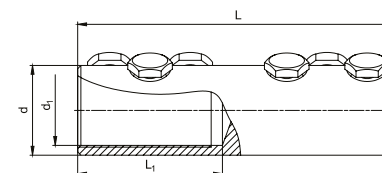


- Предназначены для оконцевания одножильных кабелей с бумажной маслопропитанной и пластмассовой изоляцией на постоянное и переменное напряжение для стационарной прокладки в тяговых сетях электротранспорта
- Центрально-симметричное отверстие под кабельную жилу в корпусе хвостовика способствует равномерному распределению напряженности электрического поля
- Специальная конструкция лопатки с четырьмя крепежными отверстиями обеспечивает высокое прижимное усилие и минимальное контактное сопротивление при монтаже на распределительном устройстве
- Х-образное угловое расположение болтов соответствует европейским стандартам и гарантирует механическую прочность соединения
- Рабочее напряжение: до 1 кВ включительно
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Крепление на жиле осуществляется методом заворачивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Лопатка болтовых наконечников «КВТ» смещена относительно центральной оси и расположена на ступень ниже цилиндрического корпуса
- Рифленая накатка на внутренней поверхности цилиндрической части наконечников увеличивает площадь и механическую прочность контактного соединения
- На лопатке каждого наконечника выбита маркировка с указанием номинального диапазона сечений кабеля и логотипа производителя
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб



## Соединители болтовые для электротранспорта

Тип: **СБТ** по ТУ 3449-009-97284872-2006



- Предназначены для соединения одножильных кабелей с бумажной маслопропитанной и пластмассовой изоляцией на постоянное и переменное напряжение для стационарной прокладки в тяговых сетях электротранспорта
- Центрально-симметричное отверстие под кабельную жилу в корпусе соединителя способствует равномерному распределению напряженности электрического поля
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- Х-образное угловое расположение болтов соответствует европейским стандартам и гарантирует механическую прочность соединения
- Рабочее напряжение: до 1 кВ включительно
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Крепление на жиле осуществляется методом заворачивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Рифленая накатка на внутренней поверхности цилиндрической части соединителя увеличивает площадь и механическую прочность контактного соединения
- На корпусе каждого соединителя выбита маркировка с указанием номинального диапазона сечений кабеля и логотипа производителя
- Диапазоны применения болтовых соединителей совпадают с диапазонами термоусаживаемых кабельных муфт, что делает их идеальным дополнением для комплектации наборов кабельных муфт
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб



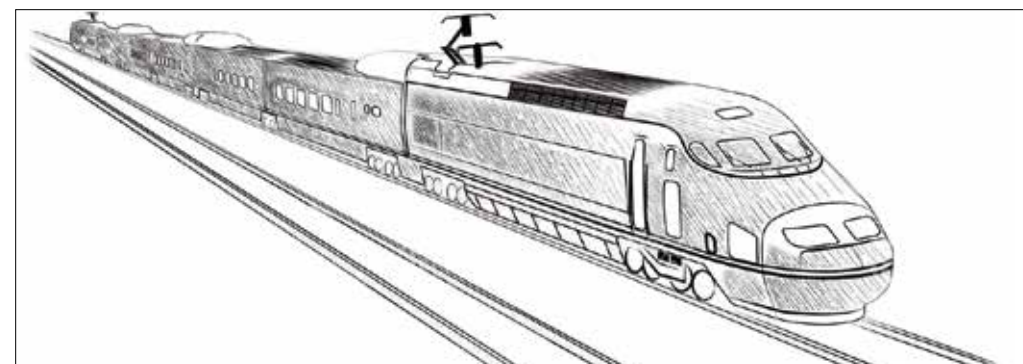
### Болтовые наконечники на напряжение 1 кВ

Наименование	Сечение (мм²)	Напряжение (кВ)	Кол-во болтов	Размеры (мм)											Упаковка (шт.)	
				L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	D	d	d <sub>1</sub>	F	S	N	B		C
4НБТ-300	300	1	4	179	102	60	50	17	38	23.5	20	16	14	75	90	1
4НБТ-400	400	1	4	179	102	60	50	17	42	26.5	20	16	14	75	90	1
6НБТ-500	500	1	6	201	102	80	50	17	48	29.5	20	20	17	80	90	1
6НБТ-630	630	1	6	201	102	80	50	17	54	33.5	20	20	17	80	90	1
6НБТ-800	800	1	6	201	102	80	50	17	59	37.5	20	22	17	80	90	1



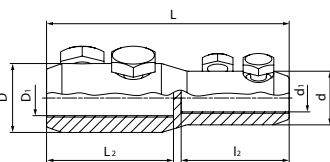
### Болтовые соединители на напряжение 1 кВ

Наименование	Сечение (мм²)	Кол-во болтов	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)
			L	L <sub>1</sub>	d	d <sub>1</sub>	N		
6СБТ-300/400	300-400	6	140	68.5	37	26	14	1	
6СБТ-500/630	500-630	6	190	87.0	48	34	17	1	
6СБТ-800	800	6	200	90.0	56	40	17	1	



## Соединители болтовые переходные

Тип: **ПСБЕ** по ТУ 3449-009-97284872-2006

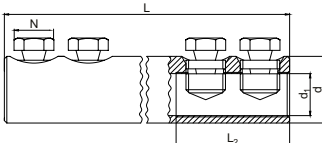


- Предназначены для соединения любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных при переходе на меньший диапазон сечения
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным
- X-образное угловое расположение болтов соответствует европейским стандартам и гарантирует механическую прочность соединения
- Центрально-симметричные отверстия под кабельную жилу в корпусе соединителя
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Покрытие: без покрытия
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек – срывных «шеек», благодаря чему срыв головки происходит вровень или ниже поверхности соединителя
- Соединители имеют внутреннюю конструктивную перегородку, определяющую глубину захода кабельной жилы
- Рифленая накатка на внутренней поверхности цилиндрической части соединителей увеличивает площадь и механическую прочность контактного соединения
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)							Упаковка (шт.)
			L	D	D <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	
4ПСБЕ-25-50/70-120	25-50/70-120	4	95	27	15	49	21	11	40	1
4ПСБЕ-70-120/150-240	70-120/150-240	4	110	37	21	53	27	15	50	1

## Соединители болтовые ремонтные

Тип: **СБР** по ТУ 3449-009-97284872-2006



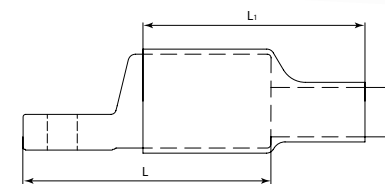
- Предназначены для ремонтного соединения любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных при переходе на меньший диапазон сечения методом наращивания кабельной жилы за счет удлиненной корпусной части соединителя
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Покрытие: без покрытия
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Рифленая накатка на внутренней поверхности цилиндрической части соединителей увеличивает площадь и механическую прочность контактного соединения
- На каждом соединителе выбита маркировка с указанием номинального диапазона сечений кабеля и логотипа производителя
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			L	L <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>	N	
4СБР-25/50	25-50	4	280	32	19	11	10	1
4СБР-70/120	70-120	4	280	46	27	17	14	1
4СБР-150/240	150-240	4	280	56	37	26	14	1

## Комплекты болтовых наконечников с термоусаживаемыми манжетами

Тип: **НБТК** по ТУ 3449-009-97284872-2006

- Предназначены для герметичного оконцевания кабелей и проводов на напряжение до 1 кВ
- Комплект состоит из болтового наконечника с угловым расположением болтов и термоусаживаемой манжеты с клеевым слоем
- Применимы для любого типа проводников: круглых и секторных, моножильных и многожильных
- Каждый комплект является мультиразмерным и рассчитан на расширенный диапазон сечений кабеля
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Термоусаживаемые трубки с клеевым слоем и с коэффициентом усадки 4:1 обеспечивают надежную изоляцию и герметичность соединений
- Угловое расположение болтов на наконечниках соответствует европейским стандартам и гарантирует механическую прочность соединения
- Термоусадочные трубки устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- При усадке клеевой подслоя расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб

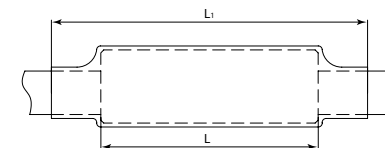


Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Длина наконечника L (мм)	Длина манжеты L <sub>1</sub> (мм)	Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
НБТК-10/25	10-25	1	38	80	1 комплект	Набор НМБ-6, газовые горелки «КВТ»
НБТК-25/70	25-70	2	58	100	1 комплект	
НБТК-50/150	50-150	2	78	125	1 комплект	
НБТК-120/300	120-300	2	98	140	1 комплект	

## Комплекты болтовых соединителей с термоусаживаемыми манжетами

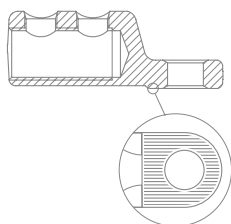
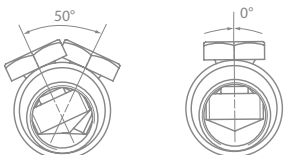
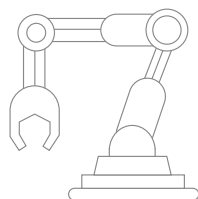
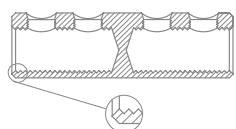
Тип: **СБТК** по ТУ 3449-009-97284872-2006

- Предназначены для герметичного соединения кабелей и проводов на напряжение до 1 кВ
- Комплект состоит из болтового соединителя с угловым расположением болтов и термоусаживаемой манжеты с клеевым слоем
- Применимы для любого типа проводников: круглых и секторных, моножильных и многожильных
- Каждый комплект является мультиразмерным
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срывной головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Термоусаживаемые трубки с клеевым слоем и с коэффициентом усадки 4:1 обеспечивают надежную изоляцию и герметичность соединений
- Угловое расположение болтов на соединителях соответствует европейским стандартам и гарантирует механическую прочность соединения
- Термоусадочные трубки устойчивы к ультрафиолетовому излучению
- При усадке клеевой подслоя расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений
- Рекомендованы для монтажа термоусаживаемых муфт и оснащения ремонтно-аварийных служб



Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Длина соединителя L (мм)	Длина манжеты L <sub>1</sub> (мм)	Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
СБТК-10/25	10-25	2	40	125	1 комплект	Набор НМБ-6, газовые горелки «КВТ»
СБТК-25/70	25-70	4	66	165	1 комплект	
СБТК-50/150	50-150	4	90	180	1 комплект	
СБТК-120/300	120-300	4	110	200	1 комплект	

## Преимущества болтовых наконечников и соединителей «КВТ»



- Корпуса наконечников и соединителей «КВТ» изготовлены из специального алюминиевого сплава, обладающего высокой электрической проводимостью и коррозионной стойкостью. Тщательно подобранные режимы термообработки обеспечивают необходимую прочность конструкции и резьбовых соединений.
- Внутренняя поверхность цилиндрической части наконечников и соединителей «КВТ» имеет специальный зубчатый рельеф. Рифленая накатка увеличивает площадь контакта с кабельной жилой и обеспечивает высокую механическую прочность контактного соединения. При монтаже алюминиевых кабелей зубчатая поверхность врезается в алюминиевую жилу, разрушая оксидный слой.
- Болты «КВТ» имеют многоуровневую конструкцию. Наличие не одной, а нескольких срывных шеек с предустановленными моментами обеспечивает срыв болта вровень или ниже поверхности корпуса вне зависимости от сечения монтируемого кабеля. Таким образом, монтажник избавлен от необходимости осуществлять трудоемкую операцию зашлифовки выступающих сорванных болтов после монтажа.
- Число и диаметр срывных болтов на наконечниках и соединителях «КВТ» рассчитаны исходя из оптимальных прочностных и электрических характеристик контактных соединений.
- Все детали наконечников изготовлены на высокоточном и высокотехнологичном оборудовании с числовым программным управлением. Такое оборудование позволяет получить изделия с очень стабильными геометрическими размерами и очень стабильными техническими характеристиками. Это позволяет значительно снизить вероятность отказа в эксплуатации и существенно увеличить срок службы контактных соединений.
- Завод «КВТ» производит две линейки болтовых наконечников и соединителей: с рядным и угловым расположением болтов. В сравнении с рядным расположением болтов, прижим кабельной жилы болтами с разных сторон под углом  $50^\circ$  друг к другу обеспечивает более надежную фиксацию проводника и увеличивает пятно электрического контакта.
- Лопатка болтовых наконечников «КВТ» смещена относительно центральной оси и расположена ниже цилиндрического корпуса. Специальная конструкция лопатки обеспечивает удобство монтажа к шинам и клеммам оборудования.  
Подошва лопатки имеет специальные рельефные выступы, увеличивающие площадь соприкосновения с шиной и гарантирующие качественный контакт.
- Сплошная закрытая конструкция наконечников «КВТ» позволяет производить монтаж на кабелях с бумажной маслопропитанной изоляцией. Наконечники имеют компактную конструкцию с плавными обтекаемыми формами, что позволяет использовать их в местах с повышенными требованиями к габаритам изделия — например, в элегазовых ячейках.
- Конструкцией болтовых соединителей и наконечников предусмотрено подключение любых типов кабельных жил в пределах номинальных диапазонов: круглых и секторных, однопроволочных и многопроволочных.
- Действующая на предприятии система менеджмента качества ISO 9001, автоматизация производственных процессов и наличие испытательной лаборатории обеспечивают неизменно высокое качество болтовых наконечников и соединителей «КВТ».

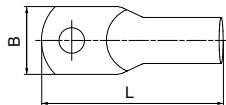
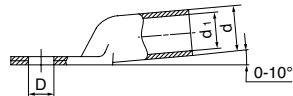


Кабельные  
наконечники и гильзы «КВТ»  
под опрессовку

## Медные кабельные наконечники по ГОСТ 7386

Тип: **ТМЛ** по ГОСТ 7386-80

- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: электротехническая медь марки М2
- Покрытие: электролитическое лужение (климатическое исполнение: «Т2»)
- Рабочее напряжение: до 35 кВ
- Стандарт: ГОСТ 7386-80
- Хвостовики наконечников по ГОСТ рассчитаны на кабели и провода 5-го и 6-го классов гибкости. Для монтажа стандартных медных жил 2-го и 3-го классов гибкости рекомендован выбор размеров наконечников по специальной таблице



Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Винт М	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)
				D	B	L	d	d <sub>1</sub>		
ТМЛ 2.5-4-2.6	2.5	2.5	4	4.3	8	28	5	2.6	100	
ТМЛ 2.5-5-2.6	2.5	2.5	5	5.3	10	28	5	2.6	100	
ТМЛ 2.5-6-2.6	2.5	2.5	6	6.4	12	30	5	2.6	100	
ТМЛ 4-5-3	4	4	5	5.3	10	32	5	3	100	
ТМЛ 4-6-3	4	4	6	6.4	12	32	5	3	100	
ТМЛ 6-5-4	6	6	5	5.3	10	32	6	4	100	
ТМЛ 6-6-4	6	6	6	6.4	12	32	6	4	100	
ТМЛ 10-5-5	10	10	5	5.3	11	40	8	5	100	
ТМЛ 10-6-5	10	10	6	6.4	14	40	8	5	100	
ТМЛ 10-8-5	10	10	8	8.4	16	40	8	5	100	
ТМЛ 16-6-6	16	16	6	6.4	14	40	9	6	100	
ТМЛ 16-8-6	16	16	8	8.4	16	40	9	6	100	
ТМЛ 25-6-7	25	25	6	6.4	15	45	10	7	100	
ТМЛ 25-8-7	25	25	8	8.4	16	45	10	7	100	
ТМЛ 25-8-8	25	25	8	8.4	16	50	11	8	100	
ТМЛ 25-10-8	25	25	10	10.5	20	50	11	8	100	
ТМЛ 35-8-9	35	35	8	8.4	18	60	12	9	100	
ТМЛ 35-10-9	35	35	10	10.5	20	60	12	9	100	
ТМЛ 35-12-9	35	35	12	13	22	60	12	9	100	
ТМЛ 35-8-10	50	35	8	8.4	20	63	13	10	100	
ТМЛ 35-10-10	50	35	10	10.5	20	63	13	10	100	
ТМЛ 35-12-10	50	35	12	13	22	63	13	10	100	
ТМЛ 50-8-11	70	50	8	8.4	20	63	14	11	100	
ТМЛ 50-10-11	70	50	10	10.5	22	63	14	11	100	
ТМЛ 50-12-11	70	50	12	13	24	63	14	11	100	
ТМЛ 70-10-13	95	70	10	10.5	24	65	16	13	50	
ТМЛ 70-12-13	95	70	12	13	24	65	16	13	50	
ТМЛ 95-10-15	120	95	10	10.5	28	75	19	15	25	
ТМЛ 95-12-15	120	95	12	13	28	75	19	15	25	
ТМЛ 95-10-16	120	95	10	10.5	30	75	20	16	25	
ТМЛ 95-12-16	120	95	12	13	30	75	20	16	25	
ТМЛ 120-12-17	150	120	12	13	34	81	22	17	25	
ТМЛ 120-16-17	150	120	16	17	34	81	22	17	25	
ТМЛ 120-12-18	150	120	12	13	35	85	24	18	25	
ТМЛ 120-16-18	150	120	16	17	35	85	24	18	25	
ТМЛ 150-12-19	185	150	12	13	36	90	25	19	25	
ТМЛ 150-16-19	185	150	16	17	36	90	25	19	25	
ТМЛ 150-12-20	185	150	12	13	38	90	26	20	25	
ТМЛ 150-16-20	185	150	16	17	38	90	26	20	25	
ТМЛ 185-12-21	240	185	12	13	40	95	27	21	25	
ТМЛ 185-16-21	240	185	16	17	40	95	27	21	25	
ТМЛ 185-20-21	240	185	20	21	40	95	27	21	25	
ТМЛ 185-16-23	240	185	16	17	45	105	30	23	10	
ТМЛ 185-20-23	240	185	20	21	45	105	30	23	10	
ТМЛ 240-16-24	300	240	16	17	48	105	32	24	10	
ТМЛ 240-20-24	300	240	20	21	48	105	32	24	10	

Кабельные наконечники по ГОСТ 7386 в двух климатических исполнениях: «Т2» – серия ТМЛ (луженые) «УХЛЗ» – серия ТМ (нелуженые)

«КВТ» – ведущий завод в России, производящий полную линейку наконечников и гильз по ГОСТ 7386 и ГОСТ 23469. Около 100 типоразмеров!

Высококачественное лужение с легирующими добавками висмута гарантирует надежную защиту контактных соединений от коррозии



Кабели 2-го и 3-го класса гибкости



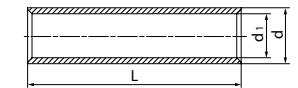
Кабели 5-го и 6-го класса

## Медные кабельные гильзы по ГОСТ 23469

Тип: **ГМЛ** по ГОСТ 23469.3-79

- Предназначены для соединения опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: электротехническая медь марки М2
- Покрытие: олово-висмутовое лужение (климатическое исполнение «Т2»)
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Стандарт: ГОСТ 23469
- Гильзы имеют сквозную конструкцию
- Матовое лужение с добавками висмута обеспечивает повышенную коррозионную стойкость защитного покрытия

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Размеры (мм)			Упаковка (шт.)
			L	d	d <sub>1</sub>	
ГМЛ 2.5	2.5	2.5	20	5	2.6	100
ГМЛ 4	4	4	20	5	3	100
ГМЛ 6	6	6	30	6	4	100
ГМЛ 10	10	10	30	8	5	100
ГМЛ 16	16	16	30	9	6	100
ГМЛ 25	35	25	40	11	8	100
ГМЛ 35	35	35	50	12	9	100
ГМЛ 50	70	50	50	14	11	100
ГМЛ 70	95	70	53	16	13	50
ГМЛ 95	120	95	67	19	15	25
ГМЛ 120	150	120	67	22	17	25
ГМЛ 150	185	150	67	25	19	25
ГМЛ 185	240	185	75	27	21	25
ГМЛ 240	300	240	75	32	24	10



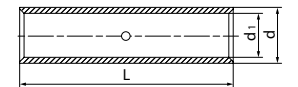
Гильзы по ГОСТ рассчитаны на кабели и провода 5-го и 6-го классов гибкости. Для монтажа стандартных жил 2-го и 3-го классов гибкости рекомендован выбор размеров по специальной таблице

## Медные кабельные гильзы по DIN 46267

Тип: **ГМЛ (DIN)** по DIN 46267

- Предназначены для соединения опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: рафинированная медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое электролитическое лужение
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Стандарт: DIN 46267

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)
		L	d	d <sub>1</sub>	
ГМЛ (DIN) 6	6	30	5.5	3.8	100
ГМЛ (DIN) 10	10	30	6.0	4.5	100
ГМЛ (DIN) 16	16	50	8.5	5.5	100
ГМЛ (DIN) 25	25	50	10.0	7.0	100
ГМЛ (DIN) 35	35	50	12.5	8.2	50
ГМЛ (DIN) 50	50	56	14.5	10.0	50
ГМЛ (DIN) 70	70	56	16.5	11.5	50
ГМЛ (DIN) 95	95	70	19.0	13.5	10
ГМЛ (DIN) 120	120	70	21.0	15.5	10
ГМЛ (DIN) 150	150	80	23.5	17.0	10
ГМЛ (DIN) 185	185	85	25.5	19.0	10
ГМЛ (DIN) 240	240	90	29.0	21.5	5
ГМЛ (DIN) 300	300	100	32.0	24.5	5
ГМЛ (DIN) 400	400	150	38.5	27.5	5
ГМЛ (DIN) 500	500	160	42.0	31.0	1
ГМЛ (DIN) 625	625	160	44.0	34.5	1
ГМЛ (DIN) 800	800	200	52.0	40.0	1
ГМЛ (DIN) 1000	1000	200	58.0	44.0	1



На гильзах нанесена двухдорожечная разметка, определяющая местоположение и количество опрессовок в зависимости от ширины матриц

Гильзы имеют сквозную конструкцию и стопорную запрессовку по центру

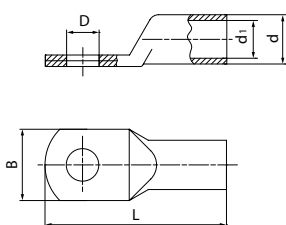


Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

## Медные кабельные наконечники по DIN 46235

Тип: **ТМЛ (DIN)** по DIN 46235

- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: рафинированная медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутное электролитическое лужение
- Рабочее напряжение: до 35 кВ
- Стандарт: DIN 46235
- На трубной части наконечников нанесена двухдорожечная разметка, определяющая местоположение и количество опрессовок в зависимости от ширины используемых матриц
- Наконечники стандарта DIN 46235 выполнены из рафинированной электротехнической меди марки М1, что обеспечивает высокое качество электрического контакта
- Внутренний диаметр трубной части хвостовика наконечников DIN оптимально рассчитан под опрессовку жил 2-го и 3-го класса гибкости (более 90% всех строительных кабелей)
- Хвостовая трубная часть наконечников по DIN 46235 длиннее, чем у наконечников по ГОСТ
- Толщина стенок наконечников DIN более точно выверена и сбалансирована по каждому типоразмеру: она тоньше, чем у наконечников по ГОСТ на сечениях 6 и 10 мм<sup>2</sup>, и толще на наконечниках от 35 до 185 мм<sup>2</sup> включительно



DIN 46235 – самый известный и авторитетный мировой стандарт на медные кабельные наконечники. 32 наиболее востребованных типоразмера от 6 до 1000 мм<sup>2</sup>

Диаметр трубной части наконечников DIN рассчитан под опрессовку жил 1, 2 и 3 классов гибкости, составляющих более 99% всех используемых строительных кабелей

Увеличенная длина трубной части наконечников DIN позволяет произвести большее количество опрессовок, что обеспечивает надежный электрический контакт и дополнительную механическую прочность соединения

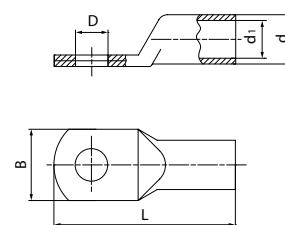
Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Винт М	Размеры (мм)						Упак. (шт.)
			D	B	L	d	d <sub>1</sub>		
ТМЛ (DIN) 6-5	6	5	5.3	8.5	30.5	5.5	3.8	100	
ТМЛ (DIN) 6-6		6	6.4	8.5	31.5	5.5	3.8	100	
ТМЛ (DIN) 10-5	10	5	5.3	9	34	6.0	4.5	100	
ТМЛ (DIN) 10-6		6	6.4	9	34.5	6.0	4.5	100	
ТМЛ (DIN) 16-6	16	6	6.4	13	43.5	8.5	5.5	100	
ТМЛ (DIN) 16-8		8	8.4	13	46	8.5	5.5	100	
ТМЛ (DIN) 16-10		10	10.5	17	48	8.5	5.5	100	
ТМЛ (DIN) 25-6	25	6	6.4	14	45.5	10.0	7.0	100	
ТМЛ (DIN) 25-8		8	8.4	16	48	10.0	7.0	100	
ТМЛ (DIN) 25-10		10	10.5	17	50	10.0	7.0	100	
ТМЛ (DIN) 35-8	35	8	8.4	17	52	12.5	8.2	50	
ТМЛ (DIN) 35-10		10	10.5	19	54	12.5	8.2	50	
ТМЛ (DIN) 50-8	50	8	8.4	20	62	14.5	10.0	50	
ТМЛ (DIN) 50-10		10	10.5	22	64	14.5	10.0	50	
ТМЛ (DIN) 70-10	70	10	10.5	24	67	16.5	11.5	50	
ТМЛ (DIN) 70-12		12	13	24	68	16.5	11.5	50	
ТМЛ (DIN) 95-10	95	10	10.5	28	77	19.0	13.5	10	
ТМЛ (DIN) 95-12		12	13	28	78	19.0	13.5	10	
ТМЛ (DIN) 120-10	120	10	10.5	32	85	21.0	15.5	10	
ТМЛ (DIN) 120-12		12	13	32	86	21.0	15.5	10	
ТМЛ (DIN) 150-10	150	10	10.5	34	93	23.5	17.0	10	
ТМЛ (DIN) 150-12		12	13	34	94	23.5	17.0	10	
ТМЛ (DIN) 185-12	185	12	13	37	98	25.5	19.0	10	
ТМЛ (DIN) 185-16		16	17	37	101	25.5	19.0	10	
ТМЛ (DIN) 240-12	240	12	13	42	108	29.0	21.5	5	
ТМЛ (DIN) 240-16		16	17	42	111	29.0	21.5	5	
ТМЛ (DIN) 300-16	300	16	17	46	119	32.0	24.5	5	
ТМЛ (DIN) 400-16	400	16	17	54	140	38.5	27.5	5	
ТМЛ (DIN) 500-20	500	20	21	60	150	42.0	31.0	1	
ТМЛ (DIN) 625-20	625	20	21	60	160	44.0	34.5	1	
ТМЛ (DIN) 800-20	800	20	21	75	190	52.0	40.0	1	
ТМЛ (DIN) 1000-20	1000	20	21	85	190	58.0	44.0	1	

Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

## Медные кабельные наконечники стандарта «КВТ»

Тип: **ТМЛс** по стандарту «КВТ»

- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: рафинированная медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутное лужение (климатическое исполнение «Т2»)
- Стандарт: ТУ 3449-031-97284872-2009
- Геометрия наконечников стандарта «КВТ» максимально приближена к размерам «стандартных» медных наконечников от европейских производителей
- Наконечники ТМЛс выполнены из рафинированной электротехнической меди марки М1, что обеспечивает высокое качество электрического контакта
- Наконечники стандарта «КВТ» компенсируют недостатки традиционного ГОСТ 7386-80. Тщательно выверенная геометрия гарантирует оптимальное соответствие наконечника размеру кабельной жилы
- По аналогии с DIN 46235, в наконечниках ТМЛс стандарта «КВТ» использована простая и понятная маркировка из двух чисел: «номинал сечения» — «диаметр крепежного отверстия»
- Наконечники стандарта «КВТ» характеризуются взаимной пропорциональностью и соразмерностью длины лопатки и хвостовика, выверенной толщиной стенок и укороченным переходом «трубная часть – лопатка»
- Для подключения к современным коммутационным устройствам наконечники стандарта «КВТ» спроектированы с более узкой лопаткой в сравнении с наконечниками по ГОСТ



Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Винт М	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)
			D	B	L	d	d <sub>1</sub>		
ТМЛс 1.5-4	1.5	4	4.3	7	18	3.5	1.7	100	
ТМЛс 1.5-5		5	5.3	7	18.5	3.5	1.7	100	
ТМЛс 2.5-5	2.5	5	5.3	8.5	19	3.9	2.3	100	
ТМЛс 2.5-6		6	6.4	9.5	22	3.9	2.3	100	
ТМЛс 4-5	4	5	5.3	8.5	21.5	4.4	2.8	100	
ТМЛс 4-6		6	6.4	9.5	24	4.4	2.8	100	
ТМЛс 6-5	6	5	5.3	8.5	25	5.1	3.5	100	
ТМЛс 6-6		6	6.4	9.5	27	5.1	3.5	100	
ТМЛс 10-6	10	6	6.4	9.5	29	6.3	4.5	100	
ТМЛс 10-8		8	8.4	11.5	33	6.3	4.5	100	
ТМЛс 16-6	16	6	6.4	12	33	7.9	5.5	100	
ТМЛс 16-8		8	8.4	12	37	7.9	5.5	100	
ТМЛс 25-6	25	6	6.4	14	37	9.5	6.9	100	
ТМЛс 25-8		8	8.4	14	41	9.5	6.9	100	
ТМЛс 25-10	35	10	10.5	16	45	9.7	6.9	100	
ТМЛс 35-8		8	8.4	16	44	11.0	8.2	100	
ТМЛс 35-10	50	10	10.5	16	48	11.0	8.2	100	
ТМЛс 50-8		8	8.4	19	48	12.6	9.6	100	
ТМЛс 50-10	70	10	10.5	19	52	12.6	9.6	100	
ТМЛс 70-10		10	10.5	22	56	14.5	11.5	50	
ТМЛс 70-12	95	12	13	22	58	14.5	11.5	50	
ТМЛс 95-10		10	10.5	26	63	17.5	13.5	25	
ТМЛс 95-12	120	12	13	26	65	17.5	13.5	25	
ТМЛс 120-10		10	10.5	29	68	19.5	15.0	25	
ТМЛс 120-12	150	12	13	29	68	19.5	15.0	25	
ТМЛс 150-12		12	13	32	75	21.0	16.5	25	
ТМЛс 150-16	185	16	17	32	81	21.0	16.5	25	
ТМЛс 185-12		12	13	35	84	23.5	18.5	25	
ТМЛс 185-16	240	16	17	35	84	23.5	18.5	25	
ТМЛс 240-12		12	13	40	92	26.0	21.0	10	
ТМЛс 240-16	300	16	17	40	92	26.0	21.0	10	
ТМЛс 300-16		16	17	45	100	29.5	23.5	5	
ТМЛс 400-16	400	16	17	50	116	33.0	26.5	5	

Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

Наконечники стандарта «КВТ» компенсируют недостатки традиционного ГОСТ 7386-80. Гарантия оптимального соответствия наконечника размеру кабельной жилы

Диаметр трубной части наконечников ТМЛс рассчитан под опрессовку жил 1, 2 и 3 классов гибкости, составляющих более 99% всех используемых строительных кабелей

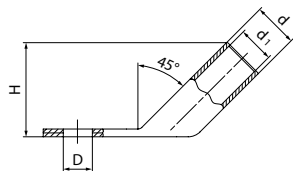
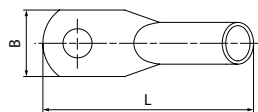
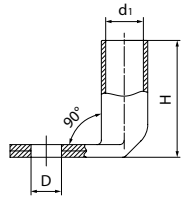
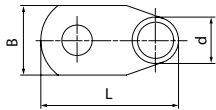
Специальная серия высокоточных матриц правильной шестигранной формы для опрессовки. Матрицы совместимы с гидравлическими прессами «КВТ»

Комплексное решение от производителя: наконечники – инструмент для опрессовки – матрицы

## Наконечники медные луженые с угловым расположением хвостовика

Типы: **ТМЛс (90) / ТМЛс (45)** по стандарту «КВТ»

- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: рафинированная медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое лужение (климатическое исполнение «Т2»)
- Стандарт: ТУ 3449-002-59861269-2005
- Новая полноразмерная линейка угловых наконечников стандарта «КВТ» представлена двумя сериями: с углом наклона лопатки 90 и 45°
- Диаметр трубной части наконечников ТМЛс рассчитан под опрессовку жил 1, 2 и 3 классов гибкости
- Монтаж в труднодоступных местах и ограниченном рабочем пространстве
- Зауженная лопатка наконечников стандарта «КВТ» в сравнении с наконечниками по ГОСТ, расширяет область их применения и позволяет монтировать данные наконечники на современные клеммы электротехнических устройств
- Размеры и длина хвостовика наконечников стандарта «КВТ» обеспечивают точное позиционирование для опрессовки
- Специальная серия высокоточных матриц правильной шестигранной формы для опрессовки. Матрицы совместимы с гидравлическими прессами «КВТ»



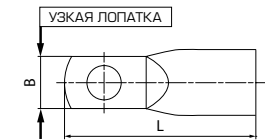
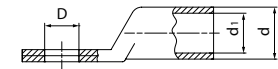
Наименование	Сечение (мм²)	Винт М	Размеры (мм)						Упак. (шт.)
			D	L	B	H	d	d1	
ТМЛс(90) 6-5	6	5	5.3	20	9.0	14	5.1	3.5	100
ТМЛс(90) 6-6		6	6.4	22	9.5	14	5.1	3.5	100
ТМЛс(90) 10-6	10	6	6.4	23	10.0	16	6.3	4.5	100
ТМЛс(90) 10-8		8	8.4	27	12.0	16	6.3	4.5	100
ТМЛс(90) 16-6	16	6	6.4	24	12.0	21	7.9	5.5	100
ТМЛс(90) 16-8		8	8.4	29	12.0	21	7.9	5.5	100
ТМЛс(90) 25-8	25	8	8.4	31	15.0	24	9.5	6.9	100
ТМЛс(90) 25-10		10	10.5	36	15.0	24	9.5	6.9	100
ТМЛс(90) 35-8	35	8	8.4	33	16.5	28	11.0	8.2	100
ТМЛс(90) 35-10		10	10.5	38	16.5	28	11.0	8.2	100
ТМЛс(90) 50-8	50	8	8.4	35	19.0	32	12.6	9.6	100
ТМЛс(90) 50-10		10	10.5	39	19.0	32	12.6	9.6	100
ТМЛс(90) 70-10	70	10	10.5	41	21.5	35	14.5	11.5	50
ТМЛс(90) 70-12		12	13.0	43	21.5	35	14.5	11.5	50
ТМЛс(90) 95-10	95	10	10.5	44	26.0	41	17.5	13.5	25
ТМЛс(90) 95-12		12	13.0	46	26.0	41	17.5	13.5	25
ТМЛс(90) 120-12	120	12	13.0	50	29.0	46	19.5	15.0	10
ТМЛс(90) 150-12	150	12	13.0	51	30.5	51	21.0	16.5	10

Наименование	Сечение (мм²)	Винт М	Размеры (мм)						Упак. (шт.)
			D	L	B	H	d	d1	
ТМЛс(45) 6-5	6	5	5.3	26	9.0	10	5.1	3.5	100
ТМЛс(45) 6-6		6	6.4	27	9.5	10	5.1	3.5	100
ТМЛс(45) 10-6	10	6	6.4	29	10.0	12	6.3	4.5	100
ТМЛс(45) 10-8		8	8.4	33	12.0	12	6.3	4.5	100
ТМЛс(45) 16-6	16	6	6.4	33	12.0	15	7.9	5.5	100
ТМЛс(45) 16-8		8	8.4	37	12.0	15	7.9	5.5	100
ТМЛс(45) 25-8	25	8	8.4	41	14.5	18	9.5	6.9	100
ТМЛс(45) 25-10		10	10.5	46	14.5	18	9.5	6.9	100
ТМЛс(45) 35-8	35	8	8.4	44	16.5	20	11.0	8.2	100
ТМЛс(45) 35-10		10	10.5	49	16.5	20	11.0	8.2	100
ТМЛс(45) 50-8	50	8	8.4	49	19.0	23	12.6	9.6	100
ТМЛс(45) 50-10		10	10.5	53	19.0	23	12.6	9.6	100
ТМЛс(45) 70-10	70	10	10.5	57	22.0	25	14.5	11.5	50
ТМЛс(45) 70-12		12	13.0	59	22.0	25	14.5	11.5	50
ТМЛс(45) 95-10	95	10	10.5	63	26.0	30	17.5	13.5	25
ТМЛс(45) 95-12		12	13.0	65	26.0	30	17.5	13.5	25
ТМЛс(45) 120-12	120	12	13.0	71	29.0	32	19.5	15.0	10
ТМЛс(45) 150-12	150	12	13.0	76	32.0	36	21.0	16.5	10

## Медные кабельные наконечники с узкой лопаткой

Тип: **ТМЛ-У** по ТУ 3449-066-97284872-2014

- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов с последующим подключением к низковольтным автоматическим выключателям
- Материал: рафинированная медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое электролитическое лужение
- Стандарт: ТУ 3449-066-97284872-2014
- Параметры крепежной части наконечников: ширина лопатки и диаметр контактного отверстия под винт рассчитаны для подключения к блочным автоматическим выключателям (МССВ)
- Штампованная маркировка типоразмера и логотипа производителя на каждом наконечнике
- Совместимость: блочные автоматические выключатели с номиналом от 100 до 630 А в литом корпусе (МССВ) импортных и отечественных производителей с контактными клеммами на основе винтовой фиксации

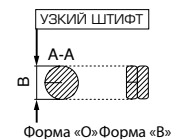
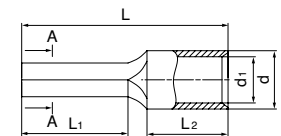


Наименование	Сечение (мм²)	Винт М	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			D	B	L	d	d1	
ТМЛ-У 35-6	35	6	6.5	15	39.5	12.0	8.5	25
ТМЛ-У 50-6	50	6	6.5	15	47.0	14.0	10.0	25
ТМЛ-У 70-6	70	6	6.5	17	53.0	16.5	12.0	25
ТМЛ-У 70-8	70	8	8.5	17	53.0	16.5	12.0	25
ТМЛ-У 95-8	95	8	8.5	19	59.5	18.0	13.5	10
ТМЛ-У 120-8	120	8	8.5	19	62.5	19.5	15.0	10
ТМЛ-У 120-10	120	10	10.5	19	62.5	19.5	15.0	10
ТМЛ-У 150-8	150	8	8.5	19	67.5	21.0	16.5	5
ТМЛ-У 150-10	150	10	10.5	19	67.5	21.0	16.5	5
ТМЛ-У 185-10	185	10	10.5	24.5	76.5	24.0	19.0	5
ТМЛ-У 240-10	240	10	10.5	31	83.5	26.0	21.0	5

## Наконечники медные штифтовые по DIN 46230

Тип: **НШП** по DIN 46230

- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей
- Материал: листовая электротехническая медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое электролитическое лужение
- Стандарт: DIN 46230
- Сварной шов на участке контактного скругления под кабельную жилу делает трубную часть монолитной и гарантирует надежность опрессовки
- Внутренняя поверхность трубной части наконечников имеет круговые поперечные насечки, обеспечивающие особую механическую прочность и качество электрического контакта
- Используются для подключения к выводам автоматических выключателей и прочим электрическим устройствам с ограниченной шириной контактной клеммы

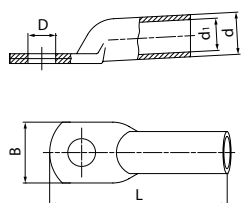


Наименование	Сечение (мм²)	Форма	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			B	L	L1	d	d1	
НШП 1.5-12	0.5-1.5	«О»	1.8	17.0	11	3.4	1.6	100
НШП 2.5-12	1.5-2.5	«О»	2.0	17.0	11	4.1	2.3	100
НШП 6.0-12	4-6	«О»	3.0	20.0	11	5.5	3.3	100
НШП 10-12	10	«В»	4.3	22.5	12	7.0	4.8	100
НШП 16-13	16	«В»	5.5	26.2	12	8.4	6.0	100
НШП 25-15	25	«В»	7.0	33.6	12	10.5	7.0	100
НШП 35-20	35	«В»	8.1	40.5	20	11.6	8.6	100
НШП 50-20	50	«В»	9.5	45.0	20	13.5	10.0	100
НШП 70-25	70	«В»	11.0	55.5	25	16.0	12.0	50
НШП 95-25	95	«В»	12.5	55.3	25	19.8	13.7	50

## Алюминиевые кабельные наконечники по ГОСТ 9581

Тип: **ТА** по ГОСТ 9581-80

- Предназначены для оконцевания опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов
- Материал: алюминий марки АД1
- Рабочее напряжение: до 35 кВ
- Стандарт: ГОСТ 9581
- При подключении к медным шинам рекомендовано использование алюмомедных шайб ШАМ (КВТ)
- Секторные жилы рекомендовано скруглить набором матриц НМ-300 С (КВТ)
- После зачистки концов алюминиевых жил кордощеткой К-50 (КВТ) на жилы наносится кварце-вазелиновая паста или проводящая контактная паста «КВТ». Внутреннюю поверхность наконечника также следует зачистить и смазать пастой, после чего завести жилу до упора и произвести опрессовку

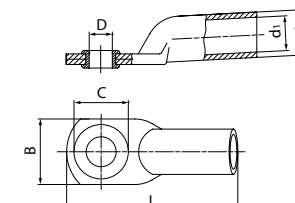


Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Винт М	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			D	B	L	d	d <sub>1</sub>	
ТА 10-8-4.5	10	8	8.4	16.5	54	8.5	4.5	100
ТА 16-8-5.4	16	8	8.4	16.5	59	10	5.4	100
ТА 25-8-7	25	8	8.4	18	62	12	7	100
ТА 35-10-8	35	10	10.5	20	68	14	8	100
ТА 50-10-9	50	10	10.5	23	75	16	9	100
ТА 70-10-12	70	10	10.5	25	86	18	12	50
ТА 95-12-13	95	12	13	28	89	20	13	50
ТА 120-12-14	120	12	13	33	96	22	14	25
ТА 150-12-17	150	12	13	34	107	24	17	25
ТА 185-16-19	185	16	17	36	116	26	19	25
ТА 240-20-20	240	20	21	40	126	28	20	10
ТА 300-20-24	300	20	21	48	145	32	24	10

## Алюмомедные кабельные наконечники

Тип: **TAM** по ТУ 3449-043-97284872-2011

- Предназначены для оконцевания опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов и последующего подключения их к медным шинам и клеммам электротехнических устройств
- Материал: электротехнический алюминий марки АД1 и медь марки М1
- Стандарт: ТУ 3449-043-97284872-2011
- Стыковой шов между медным кольцом и алюминиевым корпусом наконечника герметизирован высокотемпературным эпоксидным компаундом
- Новая конструкция алюмомедных наконечников соответствует европейским стандартам
- Длина наконечников и размеры трубной части соответствуют геометрии ГОСТ 9581 на кабельные алюминиевые и алюмомедные наконечники
- Секторные жилы рекомендовано скруглить набором матриц НМ-300 С (КВТ)

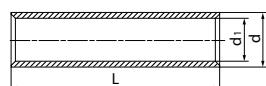


Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Винт М	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			D	B	L	d	d <sub>1</sub>	
TAM 10-8-4.5	10	8	9	21	54	8.5	4.5	100
TAM 16-8-5.4	16	8	9	24	59	10	5.4	100
TAM 25-8-7	25	8	9	25	62	12	7	100
TAM 35-10-8	35	10	11	29	68	14	8	100
TAM 50-10-9	50	10	11	30	75	16	9	100
TAM 70-12-12	70	12	13	33	86	18	12	50
TAM 95-12-13	95	12	13	37	89	20	13	50
TAM 120-12-14	120	12	13	37	96	22	14	25
TAM 150-12-17	150	12	13	37	107	24	17	25
TAM 185-16-19	185	16	17	43	116	26	19	25
TAM 240-16-20	240	16	17	46	126	28	20	10
TAM 300-16-24	300	16	17	47	145	32	24	10

## Алюминиевые кабельные гильзы по ГОСТ 23469

Тип: **ГА** по ГОСТ 23469.2-79

- Предназначены для соединения опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов без осевой нагрузки
- Гильзы имеют сквозную конструкцию
- Материал: алюминий марки АД1
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Стандарт: ГОСТ 23469
- Секторные жилы рекомендовано скруглить набором матриц НМ-300 С (КВТ)
- После зачистки концов алюминиевых жил с использованием кордощеткой К-50 (КВТ) на жилы наносится кварце-вазелиновая паста или проводящая контактная паста «КВТ». Внутреннюю поверхность гильзы также следует зачистить и смазать пастой, после чего завести в нее жилы с заходом на половину длины гильзы и произвести опрессовку



Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)
		L	d	d <sub>1</sub>	
ГА-10	10	53	8.5	4.5	100
ГА-16	16	60	10	5.4	100
ГА-25	25	63	12	7	100
ГА-35	35	71	14	8	100
ГА-50	50	71	16	9	100
ГА-70	70	80	18	12	50
ГА-95	95	85	20	13	50
ГА-120	120	100	22	14	25
ГА-150	150	100	24	17	25
ГА-185	185	100	26	19	25
ГА-240	240	110	28	20	10
ГА-300	300	140	32	24	10

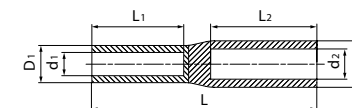
Для качественной опрессовки рекомендованы наборы прецизионных матриц НМ-300 (КВТ).  
Комплексное решение от производителя: «кабельные наконечники-матрицы-инструмент для опрессовки»

Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

## Алюмомедные кабельные гильзы

Тип: **ГАМ** по ТУ 3449-017-59861269-2004

- Предназначены для соединения опрессовкой алюминиевых и медных жил
- Материал: электротехнический алюминий марки АД1 и медь марки М1
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Стандарт: ТУ 3449-017-59861269-2004
- Медная и алюминиевая части гильзы соединены между собой методом фрикционной сварки и обеспечивают контакт металлов на молекулярном уровне
- Гильзы имеют внутреннюю перегородку, определяющую глубину захода кабельных жил и выполняющую функцию масляного стопора
- Конструкция гильз ГАМ «КВТ» предусматривает редуцированный переход на меньшее сечение с алюминиевого кабеля на медный при сохранении токовой нагрузки



Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
	Al	Cu	L	D <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	
ГАМ-16/10	16	10	70	9	5.2	11	6.1	20
ГАМ-25/16	25	16	75	10	6.1	12	7.1	20
ГАМ-35/25	35	25	85	11	7.1	14	8.5	20
ГАМ-50/35	50	35	95	13	8.5	16	9.8	10
ГАМ-70/50	70	50	105	15	9.8	18	11.5	10
ГАМ-95/70	95	70	110	17	11.5	21	13.5	10
ГАМ-120/95	120	95	112	19	13.5	23	15.0	10
ГАМ-150/120	150	120	118	21	15.0	25	17.0	10
ГАМ-185/150	185	150	125	23	17.0	27	18.6	10
ГАМ-240/185	240	185	130	26	18.6	30	21.5	10

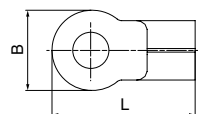
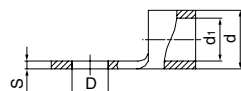
Медная и алюминиевая части гильзы соединены между собой методом фрикционной сварки и обеспечивают контакт металлов на молекулярном уровне, исключая образование гальванической пары

Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

## Медные кабельные наконечники под пайку

Тип: **ПМ** по ТУ 3449-033-97284872-2006

- Предназначены для оконцевания пайкой или опрессовкой кабелей и проводов с медными жилами
- Материал: листовая электротехническая медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутное электролитическое лужение
- Наряду с пайкой конструктивные особенности наконечников ПМ (КВТ) предполагают монтаж опрессовкой в качестве альтернативы или комбинированное использование двух методов соединения
- Благодаря заваренному шву, ориентация наконечника в матрицах инструмента не имеет значения и опрессовка может производиться даже поверх самого сварного шва
- Специальная серия высокоточных матриц «КВТ» для опрессовки при помощи гидравлических прессов ПГР-300, ПГРс-300, ПГП-300 (КВТ)



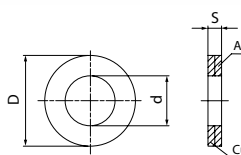
Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Винт М	Размеры (мм)						Упак. (шт.)
	⊗	⊙		D	B	L	d	d <sub>1</sub>	S	
ПМ 1,5-4	1,5	1,5	4	4,3	6,6	14	3,4	1,7	0,8	100
ПМ 1,5-5	1,5	1,5	5	5,3	8,0	16	3,4	1,7	0,8	100
ПМ 2,5-4	2,5	2,5	4	4,3	6,5	14	4,0	2,3	0,8	100
ПМ 2,5-5	2,5	2,5	5	5,3	9,5	17	4,0	2,3	0,8	100
ПМ 2,5-6	2,5	2,5	6	6,4	12	21	4,0	2,3	0,8	100
ПМ 4-4	4	4	4	4,3	8,0	18	5,0	3,0	1,0	100
ПМ 4-5	4	4	5	5,3	8,0	18	5,0	3,0	1,0	100
ПМ 6-5	6	6	5	5,3	9,5	19	5,5	3,4	1,0	100
ПМ 6-6	6	6	6	6,4	12	22	5,5	3,4	1,0	100
ПМ 6-8	6	6	8	8,4	15	27	5,5	3,4	1,0	100
ПМ 10-6	10	10	6	6,4	15	30	7,2	4,7	1,2	100
ПМ 10-8	10	10	8	8,4	15	29	7,2	4,7	1,2	100
ПМ 16-6	16	16	6	6,4	12	30	9,0	6,0	1,5	100
ПМ 16-8	16	16	8	8,4	16	32	9,0	6,0	1,5	100
ПМ 16-10	16	16	10	10,5	16	32	9,0	6,0	1,5	100
ПМ 25-6	25	25	6	6,4	16	34	11,5	8,0	1,7	100
ПМ 25-8	25	25	8	8,4	16	34	11,5	8,0	1,7	100
ПМ 35-8	35	35	8	8,4	22	42	13,4	9,5	2,0	100
ПМ 35-10	35	35	10	10,5	22	43	13,4	9,5	2,0	100
ПМ 50-8	50	50	8	8,4	22	50	15,5	11,5	2,0	50
ПМ 50-10	50	50	10	10,5	22	50	15,5	11,5	2,0	50
ПМ 70-10	70	70	10	10,5	24	50	17,5	13,5	2,0	50
ПМ 95-10	95	95	10	10,5	27	54	19,5	15,0	2,2	50
ПМ 120-10	120	120	10	10,5	29	56	22,0	17,0	2,5	20
ПМ 150-12	150	150	12	12,8	36	66	26,0	19,3	3,3	20
ПМ 185-12	185	185	12	12,8	39	68	28,0	21,0	3,5	10

⊗ Кабели 2-го и 3-го класса гибкости    ⊙ Кабели 5-го и 6-го класса

## Шайбы алюмомедные

Тип: **ШАМ** по ТУ 1680-040-9728-4872-2010

- Предназначены для подключения алюминиевых наконечников к медным шинам
- Материал: электротехнический алюминий марки АД1 и медь марки М1
- Используется в качестве биметаллической прокладки между медной шиной и контактной лопаткой алюминиевого наконечника
- При установке шайбы ее медная сторона монтируется к медной шине, а алюминиевая — к алюминиевому наконечнику



Наименование	Винт М	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)
		D	d	S	
ШАМ 17/8,5	8	17	8,5	1	100
ШАМ 20/11	10	20	11	2	100
ШАМ 25/13	12	25	13	2	50
ШАМ 30/17	16	30	17	2	50

## Опрессовка силовых наконечников механическими пресс-клещами «КВТ»

Модель	Диапазон опрессовки (мм <sup>2</sup> )		Профиль опрессовки	Кол-во матриц (шт.)	Гнезд в матрицах (шт.)	Храповый механизм	Длина (мм)	Вес (кг)
	Cu	Al						
СТВ-05	0,25-10	-	⊗	1	4	•	260	0,62
СТВ-15	0,5-10	-	⊗	1	4	•	260	0,62
СТК-05	0,25-10	-	⊗	1	4	•	220	0,54
СТК-15	0,5-10	-	⊗	1	4	•	220	0,54
Набор СТВ	0,5-10	-	⊗	1	4	•	260	1,38
Набор СТВ+4	0,5-10	-	⊗	1	4	•	260	1,05
Набор СТВ+8	0,5-10	-	⊗	1	4	•	260	1,20
Набор СТК+4	0,5-10	-	⊗	1	4	•	220	0,98
Набор СТК+8	0,5-10	-	⊗	1	4	•	220	1,10
Набор СТФ	0,5-10	-	⊗	1	4	•	215	1,10
ПКГ-50	6-50	-	⊗	1	6	-	390	1,50
ПКГ-120	10-120	16-120	⊗	1	8	-	640	3,60
ПМУ-120	10-120	10-120	⊗	1	-	-	615	3,50
ПМУ-240	10-240	10-240	⊗	1	-	-	690-980	4,70
ПК-6м	1,5-6	-	⊗	1	4	•	175	0,25
ПК-16м	2,5-16	-	⊗	1	4	•	275	0,45
ПК-35м	10-35	-	⊗	1	3	•	330	0,66

## Опрессовка силовых наконечников гидравлическими прессами «КВТ»

Модель	Диапазон опрессовки (мм <sup>2</sup> )		Профиль опрессовки	Кол-во матриц (шт.)	Усилие (т)	Клапан АСД	Длина (мм)	Вес (кг)
	Cu	Al						
ПГР-70	4-70	10-70	⊗	8	5	-	295	1,70
ПГРс-70	4-70	10-70	⊗	8	5	•	315	1,80
ПГРс-70АМ	4-70	10-70	⊗	8	5	•	270	1,35
ПГР-120	10-120	10-120	⊗	8	8	-	410	2,70
ПГРс-120	10-120	10-120	⊗	8	8	•	410	2,90
ПГРс-120у	10-120	10-120	⊗	8	8	•	420	3,00
ПГРс-240	10-185	10-240	⊗	1	12	•	500	4,50
ПГРс-240у	4-185	10-240	⊗	12	6	•	380	2,90
ПГРс-240А	4-185	10-240	⊗	12	7	•	475	2,70
ПГ-240БМ	16-240	16-240	⊗	1	7	-	-	3,70
ПГРА-240	4-185	10-240	⊗	12	5	•	375	2,60
ПГРА-300*	16-300	25-240	⊗	11	12	•	360	5,50
ПГР-300*	10-300	10-300	⊗	12	12	-	470	3,60
ПГРс-300*	10-300	10-300	⊗	12	12	•	470	4,00
ПГРс-300у	16-300	16-300	⊗	11	12	•	490	4,80
ПГРс-300АМ*	10-300	10-300	⊗	12	12	•	510	3,55
ПГП-300*	10-300	10-300	⊗	12	12	-	-	6,10
ПГРс-400у	50-400	35-400	⊗	9	13	•	630	5,90
ПГРА-400	50-400	35-300	⊗	9	13	•	520	8,80
ПГРА-630А	150-630	150-630	⊗	7	25	•	540	9,50
ПГ-630	150-630	150-630	⊗	7	25	-	-	5,30
ПГ-1000	400-1000	400-1000	⊗	5	45	-	-	12,40

\* Прессы ПГР и ПГРс (КВТ) 300-й серии могут комплектоваться дополнительными наборами прецизионных матриц НМ (КВТ)



## Инструмент для опрессовки силовых кабельных наконечников



пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



пресс механический универсальный  
для опрессовки наконечников



пресс механический универсальный  
для опрессовки наконечников



пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



пресс гидравлический ручной,  
серия «МАСТЕР»



пресс гидравлический ручной,  
серия «МАСТЕР»



пресс гидравлический ручной,  
серия «МАСТЕР»



пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»

## Инструмент для опрессовки силовых кабельных наконечников



пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



гидравлическая система  
с выносным прессом



пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



голова гидравлическая  
для опрессовки наконечников



голова гидравлическая  
для опрессовки наконечников



голова гидравлическая  
для опрессовки наконечников



пресс аккумуляторный,  
серия «ПРОФИ»



пресс аккумуляторный,  
серия «ПРОФИ»



пресс аккумуляторный,  
серия «ПРОФИ»



пресс аккумуляторный,  
серия «ПРОФИ»



**Кабельные наконечники и арматура СИП «КВТ»**

- Продукция завода «КВТ» занимает лидирующее положение на российском рынке кабельных наконечников и контактных соединений. Ассортимент производимых изделий представлен более чем 70 группами наконечников и линейкой из 600 типоразмеров. Продукция изготавливается по стандартам ГОСТ, DIN и заводским ТУ. В линейке контактных изделий представлены медные, алюминиевые и алюмомедные наконечники, соединители и наконечники со срывными болтами, под опрессовку и пайку.
- Ассортимент изолированных наконечников для проводов включает кольцевые, втулочные, вилочные, штифтовые и крюковые наконечники, а также плоские и круглые разъемы с различными типами изолирующих манжет (ПВХ, нейлон, термоусадка). Для качественной опрессовки наконечников используются высокоточные матрицы и инструмент производства «КВТ».



**Профессиональный электромонтажный инструмент «КВТ»**

- По полноте и структурной цельности ассортимент электромонтажного инструмента «КВТ», сопоставим с ассортиментом ведущих мировых брендов. Более 700 моделей с механическим, гидравлическим и аккумуляторным приводом и несколько десятков специализированных групп для профессиональных работ.
- Усовершенствование традиционных моделей и непрерывающийся поиск новых решений являются неотъемлемыми атрибутами бренда «КВТ». За истекшие годы ряд моделей и групп инструмента стали инновационными хедлайнерами российского электротехнического рынка и заняли прочное место в списке самых популярных инструментов для электромонтажа.
- На весь инструмент «КВТ» предоставляется фирменная гарантия сроком до 5 лет в зависимости от группы инструмента. По истечении гарантийного периода осуществляется постгарантийное сервисное обслуживание.



**Кабельные стяжки, крепеж и системы прокладки кабеля торговой марки «FortisFlex»**

- Продукция торговой марки «FortisFlex» завоевала заслуженную популярность в различных регионах России и странах ближнего зарубежья. «Прочность и гибкость», «гибкая сила»... Само название бренда говорит об основных свойствах продуктов марки «Фортисфлекс».
- Десятки видов кабельных стяжек из нейлона и металла, разнообразные крепежные аксессуары для монтажа и прокладки кабельных линий. Широкий ассортимент, неизменно высокое качество продуктов и конкурентноспособные цены являются характерными атрибутами торговой марки.
- Особое внимание уделяется развитию производственных проектов на базе электротехнического завода «КВТ». В числе приоритетов – производство кабельных стяжек из нержавеющей стали, металлорукава, приспособлений для закладки и протяжки кабеля, маркировочных бирок и крепежных скоб.

**Ручной и слесарно-монтажный инструмент «КВТ»**

- В каталоге представлены обновленные линейки слесарного шарнирно-губцевого инструмента, отверток и гаечных ключей, ударного и крепежного инструмента, болторезов и ножей, гидравлических домкратов и съемников, средств индивидуальной защиты (перчатки, наколенники, очки, обувь), светодиодных фонарей и мерительного инструмента.
- За последние годы ассортимент монтажных сумок, рюкзаков, жилетов и органайзеров «КВТ» приобрел особую популярность и известность по всей стране. На базе монтажных сумок «КВТ» представлены различные наборы инструмента.
- На весь инструмент «КВТ» предоставляется фирменная гарантия сроком до 5 лет в зависимости от группы инструмента. По истечении гарантийного периода осуществляется постгарантийное сервисное обслуживание.



**Контрольно-измерительные приборы «КВТ»**

- Ни один современный электромонтажник не обходится без контрольно-измерительных приборов. Современные модели мультиметров, токовых клещей, бесконтактных тестеров напряжения, тестеров розеток, лазерных пирометров и проч. представлены в профессиональной серии «ProLine» KBT.
- Приборы для измерения параметров окружающей среды: люксметры для измерения уровня освещения, шумометры для измерения уровня звука, а также термогигрометры, газоанализаторы и анализаторы воздуха представлены профессиональной серией «ECOLINE». Детекторы-анализаторы воздуха «ECOLINE» предназначены как для бытового, так и для промышленного применения. Анализаторы воздуха KBT «ECOLINE» показывают наличие в воздухе мелкодисперсной пыли различных фракций, паров бензола, формальдегида, наличие летучих органических веществ и углекислого газа.

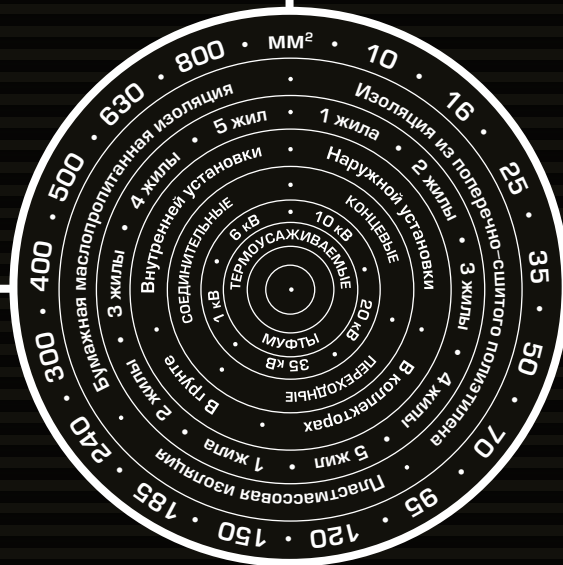


**Втулочные наконечники и оборудование «GLW» для опрессовки, резки и зачистки проводов**

- Немецкая компания GLW, стоявшая у истоков производства втулочных наконечников в Европе является правообладателем патента на изобретение втулочных наконечников для монтажа двух проводов, так называемых НШВИ(2). В настоящие годы компания является лидером производства компактных автоматизированных комплексов и машин для резки проводов, снятия изоляции и опрессовки изолированных наконечников. Огромный интерес представляет оборудование для одновременной зачистки провода и опрессовки втулочных наконечников.
- Продуманность и модульность всех основных узлов оборудования GLW в сочетании с высочайшим качеством снискали известность и популярность во всем мире. Завод КВТ обладает эксклюзивным правом на продвижение, продажу и сервисное обслуживание продукции GLW.



Для заметок



© КВТ

Любая часть этого каталога, включая фотографии, описания, чертежи и таблицы не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения правообладателя