

THERMO

ТЕРМО



**KBT**



**ТЕРМОУСАДОЧНЫЕ  
ТРУБКИ**

**ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ  
И КОМПОНЕНТЫ КАБЕЛЬНЫХ МУФТ**

**ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ  
КАБЕЛЬНЫЕ МУФТЫ**

**КАБЕЛЬНЫЕ НАКОНЕЧНИКИ  
И СОЕДИНИТЕЛИ**

**2019-2020**  
выпуск 2

# 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 нарезке по 1 м с коэффициентом 2:1 .....	12
Термоусадочные трубки в рулонах с коэффициентом усадки 3:1 .....	14
<b>Двухслойные клеевые термоусадочные трубки</b> .....	15
Термоусадочные трубки с клеевым слоем и коэффициентами усадки 2:1 и 3:1 .....	18
Термоусадочные трубки с клеевым слоем и коэффициентами усадки 4:1 и 6:1 .....	20
Среднестенные и толстостенные трубки с клеевым слоем .....	22
<b>Высоковольтные термоусадочные трубки для изоляции шин</b> .....	25
<b>Термоусадочные трубки специального назначения</b> .....	29
Высокотемпературные термоусадочные трубки .....	30
Дизельные термоусадочные трубки .....	34
Маркировочные термоусадочные трубки .....	35
<b>Наборы термоусадочных трубок</b> .....	37
Инструмент для монтажа термоусадочных трубок .....	42
<b>Термоусаживаемые кабельные муфты</b> .....	45
Концевые и соединительные термоусаживаемые муфты на 10 кВ .....	52
Концевые и соединительные термоусаживаемые муфты на 20 кВ .....	66
Концевые и соединительные термоусаживаемые муфты на 35 кВ .....	68
Концевые и соединительные термоусаживаемые муфты на 1 кВ .....	74
Концевые и соединительные термоусаживаемые муфты в исполнении «нг» .....	100
Кабельные адаптеры РИКС .....	106
Соединительные муфты с заливным компаундом .....	107
Инструмент для разделки кабеля и монтажа кабельных муфт .....	108
<b>Термоусаживаемые изделия и компоненты кабельных муфт</b> .....	113
Термоусаживаемые кабельные перчатки .....	114
Термоусаживаемые капы и уплотнители кабельных проходов .....	118
Термоусаживаемые ремонтные манжеты .....	120
Аксессуары для кабельных муфт .....	122
Наборы клеммников для сетей уличного освещения .....	125
Кабельные герметики .....	126
<b>Болтовые наконечники и соединители</b> .....	127
Болтовые наконечники и соединители с рядным расположением болтов .....	130
Болтовые наконечники и соединители с угловым расположением болтов .....	134
Болтовые наконечники и соединители для электротранспорта .....	138
<b>Кабельные наконечники и гильзы под опрессовку</b> .....	143
Изолированные наконечники и гильзы в термоусаживаемом корпусе .....	144
Медные кабельные наконечники под опрессовку .....	146
Алюминиевые и алюмомедные кабельные наконечники под опрессовку .....	150
Инструмент для опрессовки кабельных наконечников .....	152





## 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

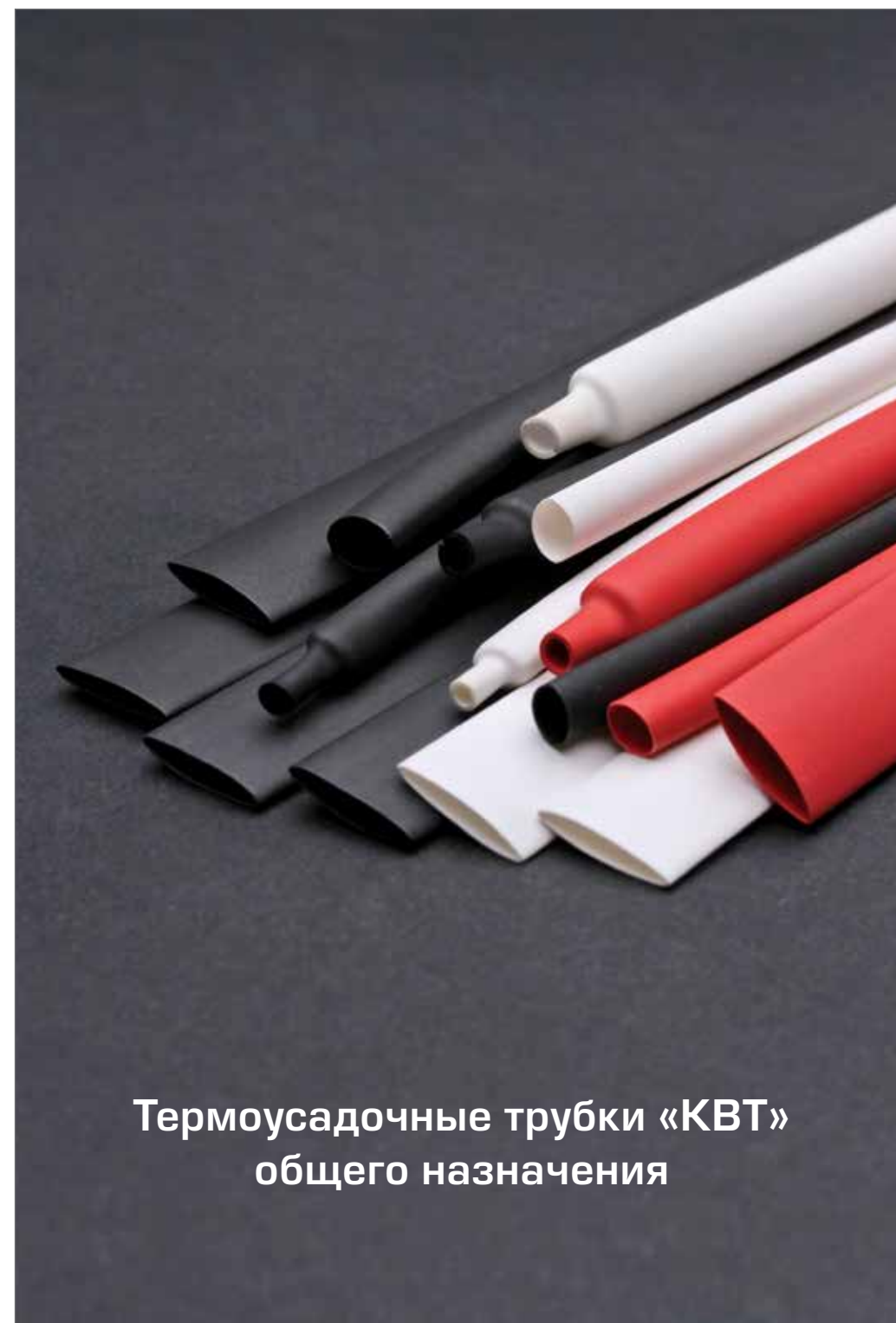


Многоуровневая система хранения



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

## Термоусадочные трубки с коэффициентом усадки 2:1

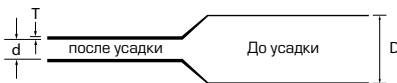
Тип: **ТУТ нг-LS** по ТУ 2247-011-79523310-2006



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

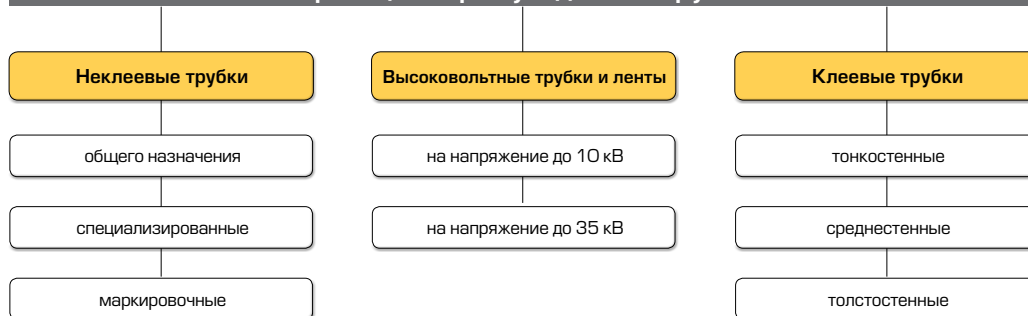
Относительное удлинение при разрыве	не менее 300%
Температура усадки	90–120 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +125 °С
Прочность на растяжение	не менее 15 МПа
Электрическая прочность	не менее 15 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 690 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см

исполнение: нг



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

## Классификация термоусадочных трубок «КВТ»



## Цветные термоусадочные трубки с коэффициентом усадки 2:1

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

- Предназначены для изоляции, маркировки и антикоррозионной защиты электрических соединений, бандажирования кабелей и проводов
- Могут быть использованы в декоративных целях
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение, с низким газо- и дымовыделением (кроме прозрачной)
- Цвет: красный, синий, желтый, зеленый, белый, прозрачный
- Форма поставки: рулон
- 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

исполнение: нг



Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТУТ нг-LS-4/2 (КВТ)	3.6-2.4	4	2	0.5	200	● ● ● ● ● ○ ○'
ТУТ нг-LS-6/3 (КВТ)	5.4-3.6	6	3	0.5	200	● ● ● ● ● ○ ○'
ТУТ нг-LS-8/4 (КВТ)	7.2-4.8	8	4	0.5	100	● ● ● ● ● ○ ○'
ТУТ нг-LS-10/5 (КВТ)	9.0-6.0	10	5	0.6	100	● ● ● ● ● ○ ○'
ТУТ нг-LS-12/6 (КВТ)	10.8-7.2	12	6	0.6	100	● ● ● ● ● ○ ○'
ТУТ нг-LS-16/8 (КВТ)	14.4-9.6	16	8	0.8	100	● ● ● ● ● ○ ○'
ТУТ нг-LS-20/10 (КВТ)	18-12	20	10	0.8	100	● ● ● ● ● ○ ○'
ТУТ нг-LS-30/15 (КВТ)	27-18	30	15	1.0	50	● ● ● ● ● ○ ○ -
ТУТ нг-LS-40/20 (КВТ)	36-24	40	20	1.1	50	● ● ● ● ● - -
ТУТ нг-LS-60/30 (КВТ)	54-36	60	30	1.2	10	● ● ● ● ● - -

\* Прозрачная трубка

## Выбор размера термоусадочных трубок

Для выбора оптимального размера термоусадочной трубки руководствуйтесь формулой «минус 10, плюс 20»:

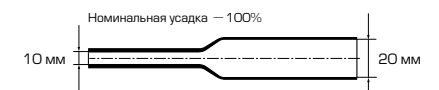
трубка должна быть усажена не менее чем на 10% от ее номинального диаметра до усадки, но не более чем на величину, равную +20% к номинальному диаметру после усадки.

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

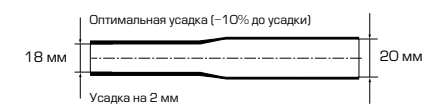
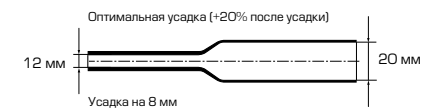
Результаты расчетов по формуле «минус 10, плюс 20» и правилу «80:20» идентичны. Разница лишь в том, что формула отталкивается от номинальных диаметров до/после усадки, а правило применяется к диапазону усадки.

Таким образом, термоусадочная трубка с номинальным размером 20/10 будет иметь оптимальный рекомендуемый диапазон усадки от 18 до 12 мм.

При выборе длины термоусадочной трубки необходимо учитывать возможность продольной усадки, которая может достигать 15% первоначальной длины.



Номинальный диапазон усадки: 20-10=10 мм



Рекомендуемый диапазон усадки представлен граничными значениями от 18 до 12 мм, что составляет 6 мм



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

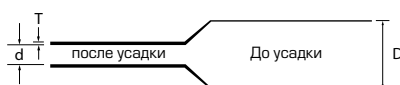


Тип: **ТУТ нг-LS-ж/з** по ТУ 2247-011-79523310-2006

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

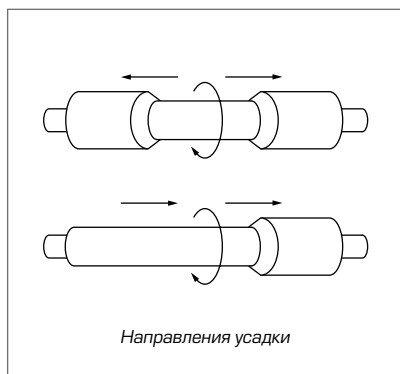
Относительное удлинение при разрыве	не менее 300%
Температура усадки	90–120 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +125 °С
Прочность на растяжение	не менее 15 МПа
Электрическая прочность	не менее 15 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 690 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см

Исполнение: нг



Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
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-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-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 усадки 2:1

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

- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений, бандажирования кабелей и проводов
- Форма поставки: в мини-бобиных
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: полиолефин
- Материал трубок: без подавления горения
- Цвет: черный
- Термоусадочные трубки ТНТ обладают особой эластичностью и усаживаются при более низких температурах
- 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»

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	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (мини-рулон, м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТНТ-4/2 (КВТ)	3.6–2.4	4	2	0.5	100	●
ТНТ-6/3 (КВТ)	5.4–3.6	6	3	0.5	100	●
ТНТ-8/4 (КВТ)	7.2–4.8	8	4	0.5	50	●
ТНТ-10/5 (КВТ)	9.0–6.0	10	5	0.6	50	●
ТНТ-12/6 (КВТ)	10.8–7.2	12	6	0.6	50	●
ТНТ-20/10 (КВТ)	18–12	20	10	0.8	50	●
ТНТ-30/15 (КВТ)	27–18	30	15	1.0	25	●
ТНТ-40/20 (КВТ)	36–24	40	20	1.1	25	●
ТНТ-50/25 (КВТ)	45–30	50	25	1.1	10	●
ТНТ-60/30 (КВТ)	54–36	60	30	1.2	10	●

## Высокотемпературный фен

Тип: **ТТ-1800 (КВТ)**

- Предназначен для монтажа и усадки термоусадочных трубок
- Переключатель с тремя режимами нагрева спирали: 50, 380 и 580 °С
- В комплекте:
  - фен
  - 4 насадки (редукционная, рефлекторная, широкая щелевая, стеклозащитная)
  - 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 инструмента: 0.83 кг
- Вес комплекта: 1.51 кг
- Габариты кейса: 310x290x110 мм



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

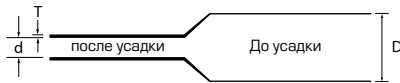


Тип: **ТНТ нг-LS** по ТУ 2247-011-79523310-2006

- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений, бандажирования кабелей и проводов
- Форма поставки: в нарезке по 1 метру
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: полиолефин, не содержит галогенов «HF»
- Материал трубок не поддерживает горение (кроме прозрачных) и отличается низким индексом дымообразования «нг-LS»
- Цвет: черный, белый, красный, синий, желтый, зеленый, желто-зеленый, прозрачный
- Термоусадочные трубки ТНТ обладают особой эластичностью и усаживаются при более низких температурах
- Идеально подходят для розничных точек продаж и экспозиции в торговых залах
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

**не содержит галогенов**  
исполнение: нг

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	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (шт. в пакете)	Цвет
	до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТНТ нг-LS-4/2 (КВТ)	4	2	0.5	50	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
ТНТ нг-LS-6/3 (КВТ)	6	3	0.5	20	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
ТНТ нг-LS-8/4 (КВТ)	8	4	0.5	20	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
ТНТ нг-LS-10/5 (КВТ)	10	5	0.6	20	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
ТНТ нг-LS-12/6 (КВТ)	12	6	0.6	20	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
ТНТ нг-LS-16/8 (КВТ)	16	8	0.8	10	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
ТНТ нг-LS-20/10 (КВТ)	20	10	0.8	10	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
ТНТ нг-LS-30/15 (КВТ)	30	15	1.0	5	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
ТНТ нг-LS-40/20 (КВТ)	40	20	1.1	5	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
ТНТ нг-LS-60/30 (КВТ)	60	30	1.2	5	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

\* Прозрачная трубка



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

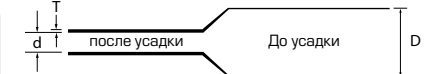
Тип: **Т-BOX** по ТУ 2247-011-79523310-2006

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



**не содержит галогенов**  
исполнение: нг

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

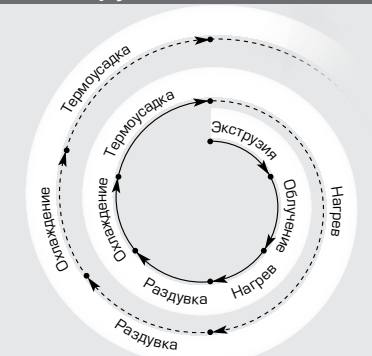


Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
Т-BOX-4/2 (КВТ)	3.6-2.4	4	2	0.5	10	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Т-BOX-6/3 (КВТ)	5.4-3.6	6	3	0.6	10	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Т-BOX-8/4 (КВТ)	7.2-4.8	8	4	0.7	10	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Т-BOX-10/5 (КВТ)	9.0-6.0	10	5	0.7	10	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Т-BOX-12/6 (КВТ)	10.2-7.2	12	6	0.7	10	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Т-BOX-16/8 (КВТ)	14.4-9.6	16	8	0.7	10	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Т-BOX-20/10 (КВТ)	18.0-12.0	20	10	0.9	10	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

\* Прозрачная трубка

### Стадии производства термоусаживаемых трубок «КВТ»

- Экструдирование трубки из полимерной композиции
- Облучение трубки. Приобретение эффекта «памяти формы»
- Нагрев облученной трубки
- Растяжение нагретой трубки
- Охлаждение растянутой трубки
- Усадка трубки температурным феном или пламенем горелки
- Возвращение трубки к первичным размерам в процессе монтажа





## Термоусадочные трубки с коэффициентом 3:1

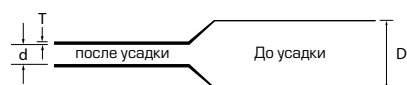


Тип: **ТНТ нг-LS (3:1)** по ТУ 2247-011-79523310-2006

- 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
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение, с низким газо- и дымовыделением
- Цвет: черный
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Рекомендованы к применению в условиях повышенных температур
- Обладают высокой гибкостью
- Отсутствие клеевого подслоя обеспечивает быстроту и легкость демонтажа
- Форма поставки: рулон

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

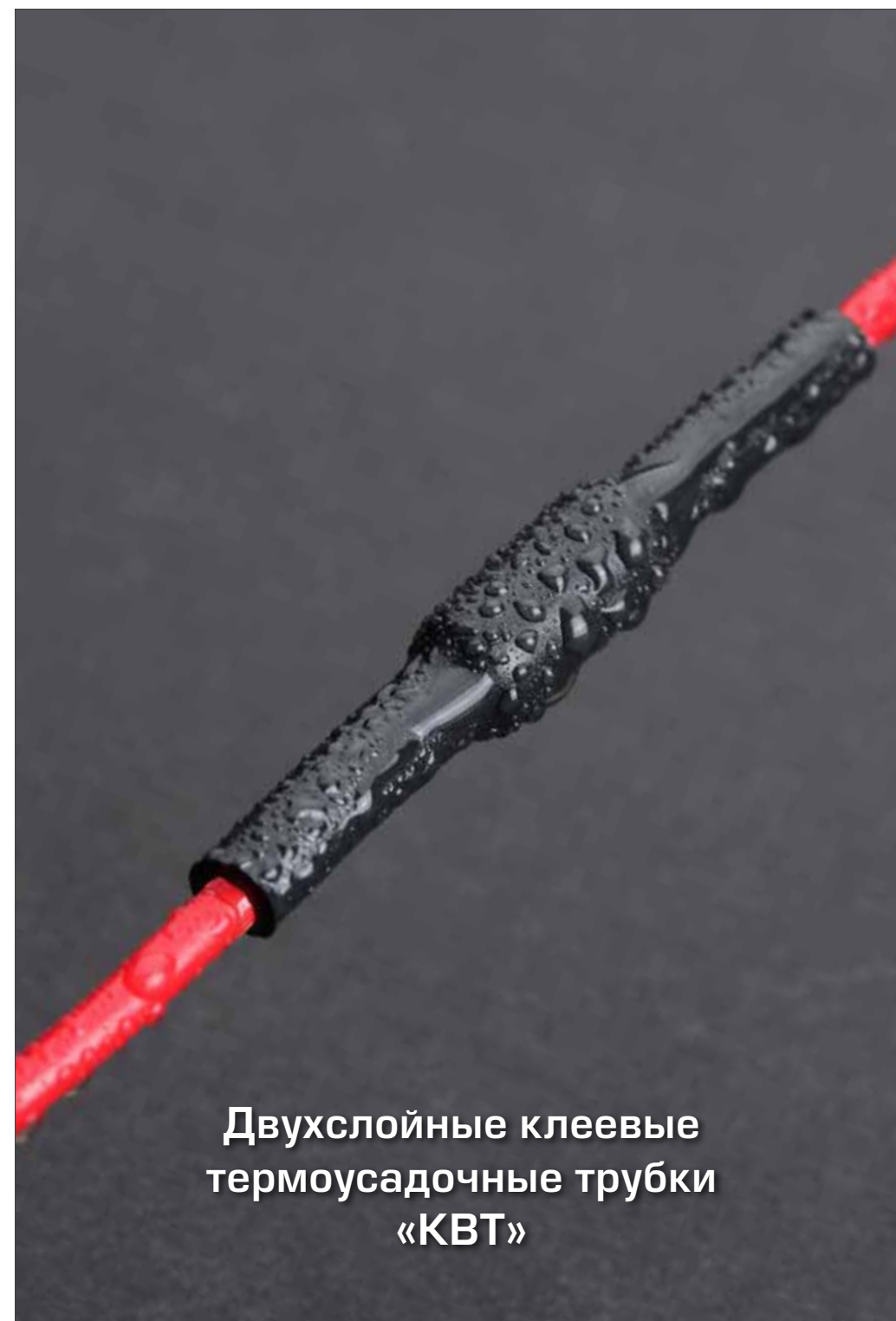
исполнение: нг



Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТНТ нг-LS (3:1)-4.8/1.6 (КВТ)	4.32–1.9	4.8	1.6	0.60	200	●
ТНТ нг-LS (3:1)-6/2 (КВТ)	5.4–2.4	6	2	0.65	100	●
ТНТ нг-LS (3:1)-9/3 (КВТ)	8.1–3.6	9	3	0.75	100	●
ТНТ нг-LS (3:1)-12/4 (КВТ)	10.2–4.8	12	4	0.75	100	●
ТНТ нг-LS (3:1)-15/5 (КВТ)	13.5–6.0	15	5	0.85	100	●
ТНТ нг-LS (3:1)-18/6 (КВТ)	16.2–7.2	18	6	0.90	50	●
ТНТ нг-LS (3:1)-30/10 (КВТ)	27–12.0	30	10	1.00	50	●
ТНТ нг-LS (3:1)-39/13 (КВТ)	35.1–15.6	39	13	1.15	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	● Противопожарная защита. Создание «нг» покрытий
● 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

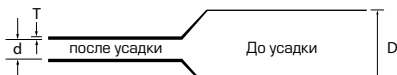
Коэффициент усадки 2:1



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 термоплавкого клея, нанесенного на внутреннюю поверхность трубок.

■ Современное оборудование по производству полимерных трубок позволяет одновременно экструдировать два слоя трубки: внешнюю изолирующую оболочку и внутренний слой термоплавкого 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

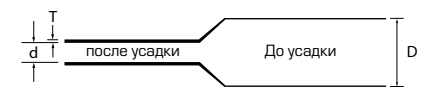
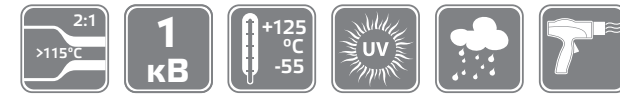
Тип: ТТК (2:1) по ТУ 2247-021-97284872-2006

- 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 термоплавкого клея
- Трубки устойчивы к воздействию ультрафиолетового излучения
- Превосходная адгезия термоплавкого 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	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)				
ТТК (2:1)-4.8/2.4 (КВТ)	4.3-2.9	4.8	2.4	0.9	1.00	10	●
ТТК (2:1)-6/3 (КВТ)	5.4-3.6	6	3	0.9	1.00	10	●
ТТК (2:1)-9/4.5 (КВТ)	8.1-5.4	9	4.5	1.0	1.00	10	●
ТТК (2:1)-12/6 (КВТ)	10.8-7.2	12	6	1.0	1.00	10	●
ТТК (2:1)-19/9.5 (КВТ)	17.1-11.4	19	9.5	1.1	1.00	10	●
ТТК (2:1)-25/12.5 (КВТ)	22.5-15.0	25	12.5	1.1	1.00	10	●
ТТК (2:1)-38/19 (КВТ)	34.2-22.8	38	19	1.3	1.00	10	●
ТТК (2:1)-50/25 (КВТ)	45.0-30.0	50	25	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

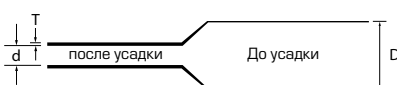


- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии контактных соединений в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Расширенный коэффициент усадки: 3:1
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение (кроме прозрачных трубок)
- Цвет: черный, прозрачный
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термоплавого 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

гарантия герметичности



Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)				
ТТК (3:1)-3/1 (КВТ)	2.7–1.2	3	1	1.1	1.00	10	● –
ТТК (3:1)-4.8/1.6 (КВТ)	4.3–1.9	4.8	1.6	1.1	1.00	10	● ○
ТТК (3:1)-6/2 (КВТ)	5.4–2.4	6	2	1.1	1.00	10	● ○
ТТК (3:1)-9/3 (КВТ)	8.1–3.6	9	3	1.2	1.00	10	● ○
ТТК (3:1)-12/4 (КВТ)	10.8–4.8	12	4	1.6	1.00	10	● ○
ТТК (3:1)-18/6 (КВТ)	16.2–7.2	18	6	2.0	1.00	10	● ○
ТТК (3:1)-24/8 (КВТ)	21.6–9.6	24	8	2.4	1.00	10	● ○
ТТК (3:1)-30/10 (КВТ)	27–12.0	30	10	2.4	1.00	10	● ○
ТТК (3:1)-39/13 (КВТ)	35.1–15.6	39	13	2.6	1.00	10	● ○
ТТК (3:1)-50/17 (КВТ)	45.5–20.4	50	17	2.6	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 подслоя 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»

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

гарантия герметичности



Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)				
ТТК (3:1)-4.8/1.6 (КВТ)	4.3–1.9	4.8	1.6	1.1	1.00	10	● –
ТТК (3:1)-6/2 (КВТ)	5.4–2.4	6	2	1.1	1.00	10	● ○
ТТК (3:1)-9/3 (КВТ)	8.1–3.6	9	3	1.2	1.00	10	● ○
ТТК (3:1)-12/4 (КВТ)	10.8–4.8	12	4	1.6	1.00	10	● ○
ТТК (3:1)-18/6 (КВТ)	16.2–7.2	18	6	2.0	1.00	10	● ○
ТТК (3:1)-30/10 (КВТ)	27–12.0	30	10	2.4	1.00	10	● –

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



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

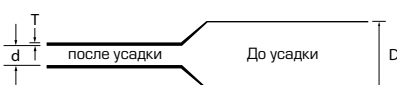
Тип: **ТТК (4:1)** по ТУ 2247-021-97284872-2006



- 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 термопластавкого 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**  
гарантия герметичности



Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)				
ТТК (4:1)-4/1 (КВТ)	3.6–1.2	4	1	1.1	1.00	10	●
ТТК (4:1)-6/1.5 (КВТ)	5.4–1.8	6	1.5	1.1	1.00	10	●
ТТК (4:1)-8/2 (КВТ)	7.2–2.4	8	2	1.1	1.00	10	●
ТТК (4:1)-12/3 (КВТ)	10.8–3.6	12	3	1.3	1.00	10	●
ТТК (4:1)-16/4 (КВТ)	14.4–4.8	16	4	1.5	1.00	10	●
ТТК (4:1)-24/6 (КВТ)	21.6–7.2	24	6	2.0	1.00	10	●
ТТК (4:1)-32/8 (КВТ)	28.8–9.6	32	8	2.4	1.00	10	●
ТТК (4:1)-52/13 (КВТ)	46.8–15.6	52	13	2.6	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 термопластавкого 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 стенок      | ● Срок службы не менее 25 лет                        |
| ● Удобная и компактная упаковка в нарезке            | ● Новое поколение термоусадки XXI века               |

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

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



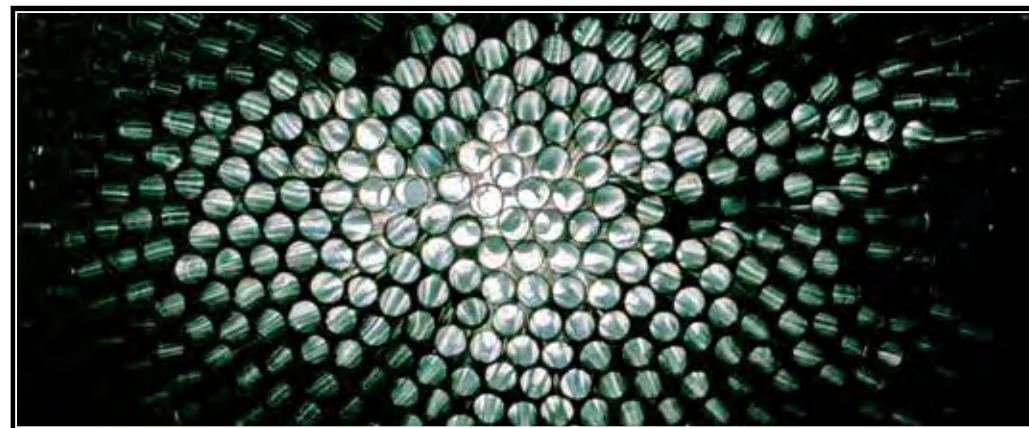
- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии контактных соединений в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Коэффициент усадки: 6:1. В три раза превышает коэффициент усадки стандартных трубок
- Материал: полиолефин
- Цвет: черный
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термопластавкого клея
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- При усадке клеевой подслои расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений
- Ультрширокий диапазон усадки гарантированно обеспечивает изоляцию и герметичность сложных изделий с большими перепадами уровней
- Форма поставки: нарезка по 1.22 м
- Инструмент для монтажа: пропановая горелка ПГ «КВТ»

Относительное удлинение при разрыве	не менее 400%
Температура усадки	120–150 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +110 °С
Прочность на растяжение	не менее 14 МПа
Электрическая прочность	не менее 18 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 1000 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>13</sup> Ом·см

гарантия герметичности



Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТТ-(6X)-19/3.2 (КВТ)	17.1–3.8	19	3.2	3.6	1.22	●
ТТ-(6X)-33/5.5 (КВТ)	29.7–6.6	33	5.5	3.9	1.22	●
ТТ-(6X)-44/7.4 (КВТ)	39.6–8.9	44	7.4	4.2	1.22	●
ТТ-(6X)-50.8/8.3 (КВТ)	45.7–10	50.8	8.3	5.0	1.22	●
ТТ-(6X)-69.8/11.7 (КВТ)	62.8–14	69.8	11.7	5.0	1.22	●
ТТ-(6X)-87.5/17.1 (КВТ)	79–20.5	87.5	17.1	5.0	1.22	●
ТТ-(6X)-119.4/22.9 (КВТ)	107.5–27.5	119.4	22.9	5.0	1.22	●
ТТ-(6X)-235/40 (КВТ)	211.5–48	235	40.0	5.0	1.22	●



## 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, стойкостью к абразивному истиранию и изоляционными свойствами
- 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
- 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	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)				
СТТК-8/2 (КВТ)	7.2-2.4	8	2	2.0	1.22	10	●
СТТК-12/3 (КВТ)	10.8-3.6	12	3	2.4	1.22	10	●
СТТК-22/6 (КВТ)	19.8-7.2	22	6	2.9	1.22	10	●
СТТК-33/8 (КВТ)	29.7-9.6	33	8	3.1	1.22	5	●
СТТК-40/12 (КВТ)	36-14.4	40	12	3.1	1.22	5	●
СТТК-55/16 (КВТ)	49.5-19.2	55	16	3.1	1.22	5	●
СТТК-75/20 (КВТ)	67.5-24	75	20	3.6	1.22	5	●
СТТК-95/25 (КВТ)	85.5-30	95	25	3.8	1.22	5	●
СТТК-115/34 (КВТ)	103.5-40.8	115	34	3.9	1.22	5	●
СТТК-140/40 (КВТ)	126-48	140	40	4.0	1.22	5	●
СТТК-160/50 (КВТ)	144-60	160	50	4.0	1.22	5	●
СТТК-200/55 (КВТ)	180-66	200	55	4.0	1.22	5	●

## 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 термопластичный клей, что обеспечивает полную герметичность после усадки
- Обладают устойчивостью к воздействию ультрафиолетового излучения
- Инструмент для монтажа: пропановая горелка ПГ «КВТ»

Наименование	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Стандартная нарезка (мм)	Цвет
	до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТТВ(4:1)-75/22 (КВТ)	75	22	4.0	1200/600	●
ТТВ(4:1)-90/22 (КВТ)	90	22	4.0		●
ТТВ(4:1)-100/22 (КВТ)	100	22	4.0		●
ТТВ(4:1)-120/28 (КВТ)	120	28	4.0		●
ТТВ(4:1)-130/36 (КВТ)	130	36	4.0		●

## 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

Относительное удлинение при разрыве	не менее 400%
Температура усадки	120 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +110 °С
Прочность на растяжение	не менее 14 МПа
Электрическая прочность	не менее 18 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 1000 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>13</sup> Ом·см



гарантия герметичности



Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
НТТК-55/16 (КВТ)	49.5-19.2	55	16	4.2	1.22	●
НТТК-75/22 (КВТ)	67.5-26.4	75	22	4.2	1.22	●
НТТК-95/25 (КВТ)	85.5-30	95	25	4.2	1.22	●
НТТК-115/34 (КВТ)	103.5-40.8	115	34	4.5	1.22	●
НТТК-130/36 (КВТ)	117-43.2	130	36	4.5	1.22	●

## Термоусадочные трубки для строительной арматуры и стальных свай

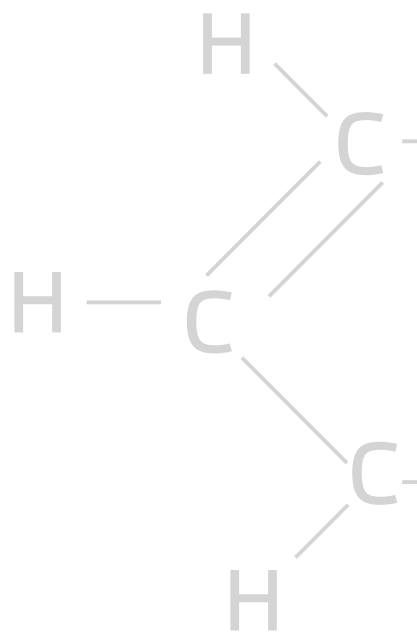
Тип: **АТТК** по ТУ 2247-021-97284872-2006

- Предназначены для герметизации и создания защитного антикоррозионного покрытия на поверхности стальной арматуры и строительных винтовых свай
- Коэффициент усадки: от 3:1 до 4:1
- Материал: кабельный полиэтилен 153-10К
- Цвет: черный
- На внутреннюю поверхность трубок нанесен слой специального термоплавого клея, обеспечивающего адгезию к стальной поверхности строительной арматуры и свай в широком диапазоне температур
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Форма поставки: в нарезке по 350 мм
- Инструмент для монтажа: пропановая горелка ПГ «КВТ»



Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
АТТК-24/8 (КВТ)	21.6-10	24	8	1.8	0.35	●
АТТК-44/14 (КВТ)	39.6-17	44	14	2.5	0.35	●
АТТК-90/22 (КВТ)	81-27	90	22	4.0	0.35	●
АТТК-140/36 (КВТ)	126-43	140	36	4.0	0.35	●





- 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.

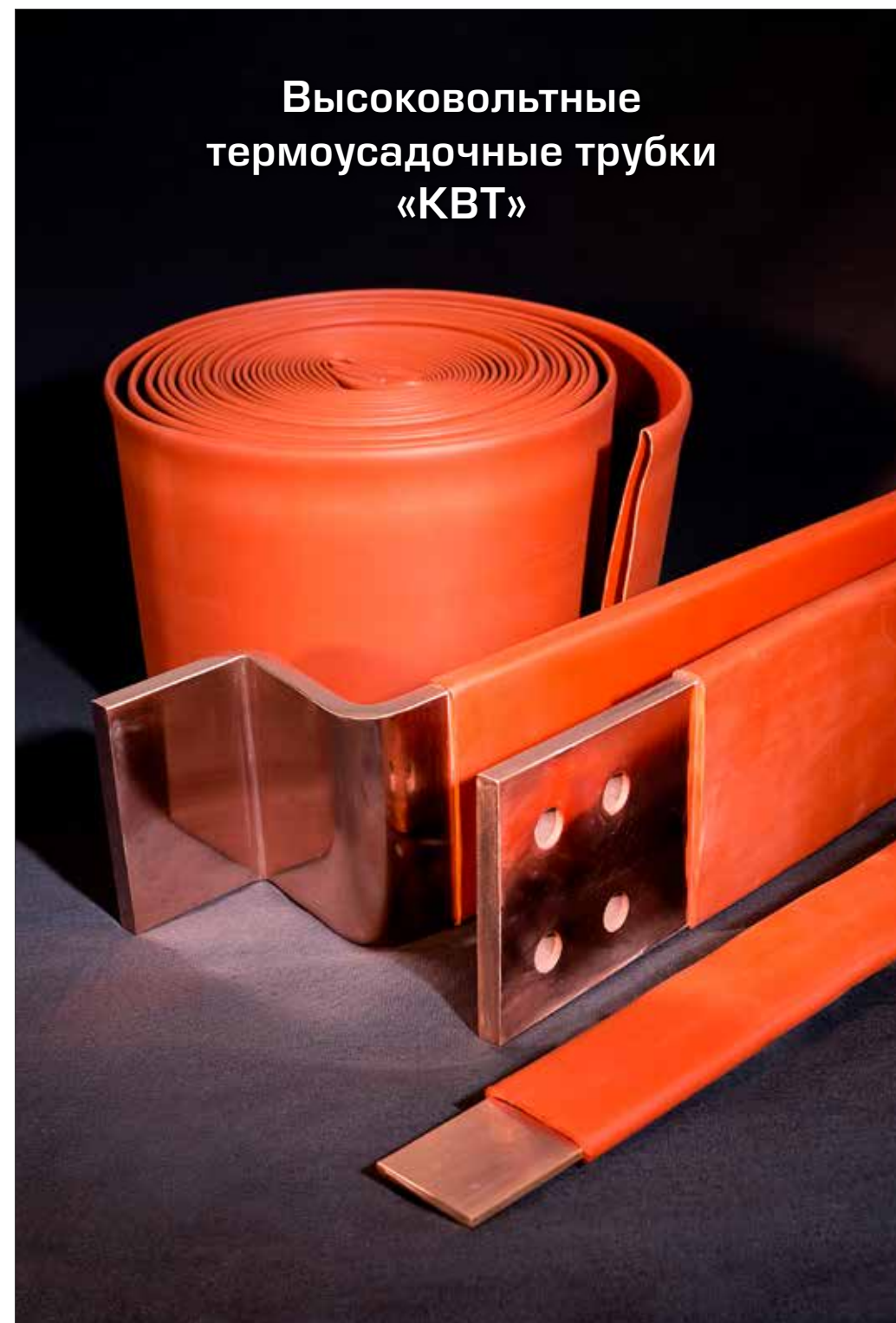
- При нарезке трубки на монтажные отрезки следует принимать в расчет возможную «продольную» усадку. В зависимости от материала и размера, длина полностью усаженной трубки может незначительно меняться в сравнении с первоначальной длиной трубки до усадки. Максимальное отклонение по длине усаженной трубки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

## Высоковольтные термоусадочные трубки «КВТ»

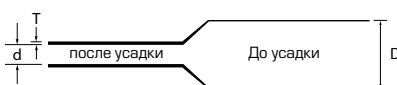


## Высоковольтные термоусаживаемые трубки для изоляции шин на 10 кВ

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: 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: высокотемпературный фен ТТ-1800 или горелка ПГ «КВТ»



Наименование	Рабочее напряжение (кВ)	Ширина монтируемой шины (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)	Цвет
			до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТТШ-10-30/12 (КВТ)	10	20-30	30	12	2.0	10	●
ТТШ-10-50/20 (КВТ)	10	40-50	50	20	2.0	10	●
ТТШ-10-75/30 (КВТ)	10	60-80	75	30	2.0	10	●
ТТШ-10-100/40 (КВТ)	10	80-100	100	40	2.0	10	●
ТТШ-10-150/60 (КВТ)	10	120-150	150	60	2.0	10	●

Если для монтажа на данную шину подходят два размера трубки, выбирайте больший из них

## Термоусаживаемая лента с клеевым подслоем на 24 кВ

Тип: **ТЛК-10** по ТУ 2291-052-97284872-2012



- Предназначена для изоляции мест соединений электротехнических шин, ремонта поврежденной изоляции кабеля
- Рабочее напряжение:
  - в один слой - до 17,5 кВ
  - в два слоя - до 24 кВ
- Материал: полиолефин
- Аналоги: НВВТ (Raychem)
- Устойчива к явлению трекинга, ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Внутренняя сторона ленты имеет клеевой подслои, 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: высокотемпературный фен ТТ-1800 или горелка ПГ «КВТ»

гарантия герметичности

Наименование	Ширина (мм)	Длина (мм)	Толщина (мм)	Упаковка	Цвет
ТЛК-10 (КВТ)	50	5000	1.0	рулон	●

## Высоковольтные термоусаживаемые трубки для изоляции шин на 35 кВ

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



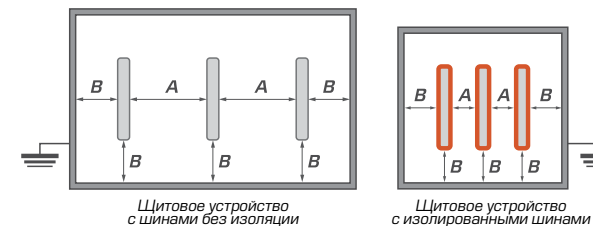
- Предназначены для изоляции медных и алюминиевых шин на электротехнических подстанциях и в шкафах распределительных устройств. Могут быть использованы при наружной установке
- Рабочее напряжение: 35 кВ
- Коэффициент усадки: 2.5:1
- Материал: полиолефин, не содержит галогенов «HF»
- Аналоги: ВВИТ (Raychem); 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: высокотемпературный фен ТТ-1800 или горелка ПГ «КВТ»



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

Если для монтажа на данную шину подходят два размера трубки, выбирайте больший из них

## 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)
Круглые шины						
10	130	120	55	65	30	40
20	200	180	95	120	60	90
35	320	290	150	205	100	160
Прямоугольные шины						
10	130	120	65	75	35	45
20	200	180	115	150	70	100
35	320	290	200	285	140	190

Размеры, приведенные в таблице, являются справочными и не могут применяться при разработке и производстве электрооборудования без проведения соответствующих испытаний.

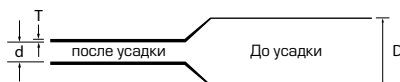
## Антитрекинговые термоусадочные трубки с коэффициентом усадки 3:1



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

## Среднестенные термоусадочные трубки с коэффициентом усадки 3:1

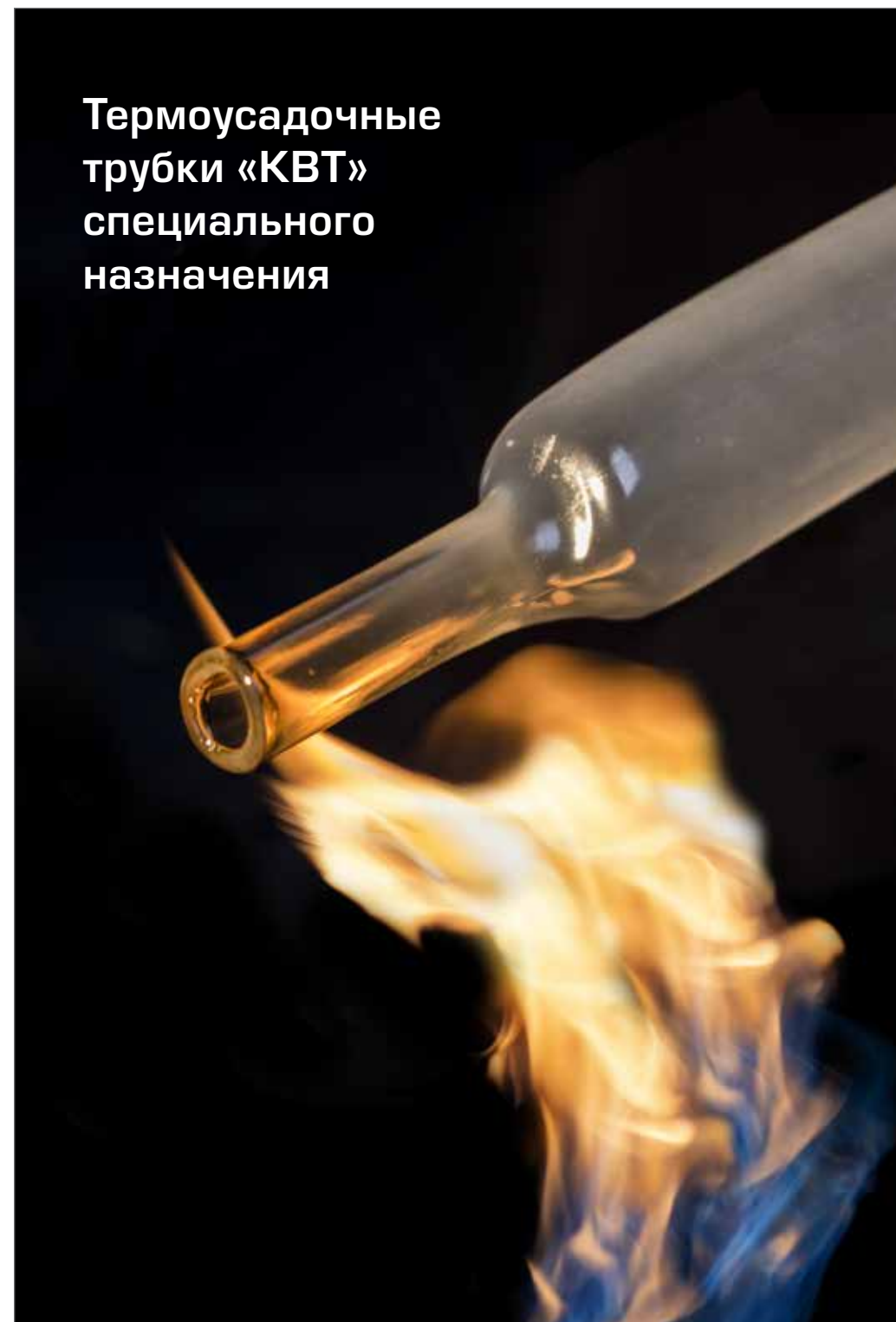


Тип: **ТСТ** по ТУ 2247-011-79523310-2006

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

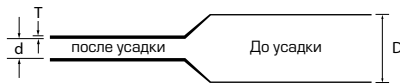
## Термоусадочные трубки «КВТ» специального назначения





## Высокотемпературные термоусадочные трубки с коэффициентом 3:1

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



исполнение: нг

- 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
- Материал: специальная композиция полиолефина, не поддерживает горение, с низким газо- и дымовыделением
- Цвет: черный
- Рекомендованы к применению в условиях повышенных температур до +135 °С
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Рекомендованы к применению в условиях повышенных температур
- 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 «КБТ»

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

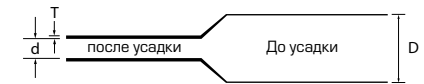


Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТТ-С нг-LS (3:1)-4.8/1.6 (КБТ)	4.32–1.9	4.8	1.6	0.60	200	●
ТТ-С нг-LS (3:1)-6/2 (КБТ)	5.4–2.4	6	2	0.65	100	●
ТТ-С нг-LS (3:1)-9/3 (КБТ)	8.1–3.6	9	3	0.75	100	●
ТТ-С нг-LS (3:1)-12/4 (КБТ)	10.2–4.8	12	4	0.75	100	●
ТТ-С нг-LS (3:1)-15/5 (КБТ)	13.5–6.0	15	5	0.85	100	●
ТТ-С нг-LS (3:1)-18/6 (КБТ)	16.2–7.2	18	6	0.90	50	●
ТТ-С нг-LS (3:1)-30/10 (КБТ)	27.0–12.0	30	10	1.00	50	●
ТТ-С нг-LS (3:1)-39/13 (КБТ)	35.1–15.6	39	13	1.15	50	●



## Высокотемпературные фторопластовые термоусадочные трубки 2:1

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



исполнение: нг

- 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
- 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 «КБТ»

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

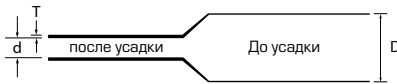


Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (нарезка, м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТТ-150-2.4/1.2 (КБТ)	2.1–1.5	2.4	1.2	0.25	1.22	●
ТТ-150-4.8/2.4 (КБТ)	4.3–2.9	4.8	2.4	0.25	1.22	●
ТТ-150-6.4/3.2 (КБТ)	5.7–3.8	6.4	3.2	0.30	1.22	●
ТТ-150-9.6/4.8 (КБТ)	8.6–5.8	9.6	4.8	0.30	1.22	●
ТТ-150-12.7/6.5 (КБТ)	11.4–7.8	12.7	6.5	0.30	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»

**исполнение: нг**

**устойчивость к ГСМ**

**высокотемпературные**

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

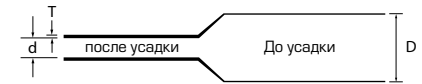


Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (нарезка, м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТТ-175-2.4/1.2 (КВТ)	2.1-1.5	2.4	1.2	0.25	1.22	○
ТТ-175-4.8/2.4 (КВТ)	4.3-2.9	4.8	2.4	0.25	1.22	○
ТТ-175-6.4/3.2 (КВТ)	5.7-3.8	6.4	3.2	0.30	1.22	○
ТТ-175-9.6/4.8 (КВТ)	8.6-5.8	9.6	4.8	0.30	1.22	○
ТТ-175-12.7/6.5 (КВТ)	11.4-7.8	12.7	6.5	0.30	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
- Долго время выдерживают температуру до +200 °С и кратковременный нагрев до +300 °С
- 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	150–175 °С
Температура эксплуатации	от -40 °С до +200 °С
Прочность на растяжение	не менее 8,2 МПа
Электрическая прочность	не менее 7,9 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 690 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>9</sup> Ом·см



**эластичность**

**аналог трубки Viton**

**высокотемпературные**

Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (нарезка, м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТТ-200-2.4/1.2 (КВТ)	2.1-1.5	2.4	1.2	0.76	1.22	●
ТТ-200-4.8/2.4 (КВТ)	4.3-2.9	4.8	2.4	0.90	1.22	●
ТТ-200-6.4/3.2 (КВТ)	5.7-3.8	6.4	3.2	0.90	1.22	●
ТТ-200-9.5/4.8 (КВТ)	8.6-5.8	9.5	4.8	1.00	1.22	●
ТТ-200-12.7/6.4 (КВТ)	11.4-7.7	12.7	6.4	1.16	1.22	●



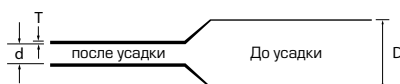


## Маслобензостойкие термоусадочные трубки с коэффициентом 2:1



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

высокотемпературные



Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТТ-ГСМ-4.8/2.4 (КВТ)	4.3-2.9	4.8	2.4	0.85	100	●
ТТ-ГСМ-6.4/3.2 (КВТ)	5.7-3.8	6.4	3.2	0.90	100	●
ТТ-ГСМ-9.5/4.8 (КВТ)	8.5-5.8	9.5	4.8	1.00	50	●
ТТ-ГСМ-12.7/6.4 (КВТ)	11.4-7.7	12.7	6.4	1.20	30	●
ТТ-ГСМ-19.1/9.5 (КВТ)	17.1-11.4	19.1	9.5	1.45	30	●



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

Тип: **ТТ-М нг-LS** 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, не поддерживает горение, с низким газо- и дымовыделением
- Цвет: желтый, белый
- Специально подготовленная поверхность обеспечивает гарантированно надежное нанесение маркировки термотрансферным принтером
- Обеспечивают надежную защиту и сохранность маркировки после усадки трубки
- Обладают устойчивостью к воздействию ультрафиолетового излучения и неблагоприятным погодным факторам
- Рекомендованы к применению в температурном диапазоне от -55 °С до +125 °С
- Трубка обладает выраженными свойствами негорючести и рекомендована к монтажу с кабелями и проводами «нг» и «нг-LS»
- Не содержат опасных веществ в композиционном составе полимера
- Обладают высокой гибкостью и износостойкостью
- Форма поставки: рулон
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»



исполнение: нг



Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Упаковка (рулон, м)	Цвет
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТТ-М нг-LS-4/2 (КВТ)	3.6-2.4	4	2	0.5	200	●
ТТ-М нг-LS-6/3 (КВТ)	5.4-3.6	6	3	0.5	200	●
ТТ-М нг-LS-10/5 (КВТ)	9.0-6.0	10	5	0.6	100	●
ТТ-М нг-LS-12/6 (КВТ)	10.8-7.2	12	6	0.6	100	●
ТТ-М нг-LS-4/2 (КВТ)	3.6-2.4	4	2	0.5	200	○
ТТ-М нг-LS-6/3 (КВТ)	5.4-3.6	6	3	0.5	200	○
ТТ-М нг-LS-10/5 (КВТ)	9.0-6.0	10	5	0.6	100	○
ТТ-М нг-LS-12/6 (КВТ)	10.8-7.2	12	6	0.6	100	○





## Безгалогенные прозрачные термоусадочные трубки с коэффициентом 2:1



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

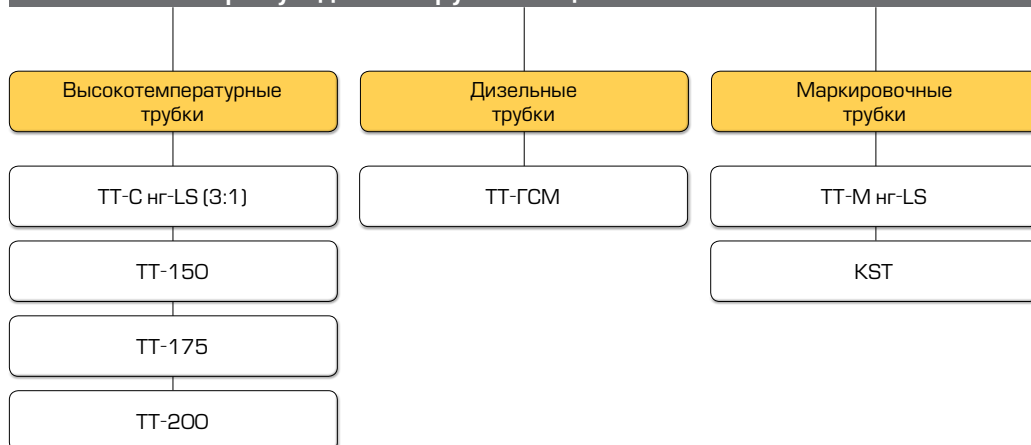
- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты контактных электрических соединений, а также для маркировки кабелей и проводов
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: полиолефин. Не содержит галогенов  
Композиционный состав, аналогичный трубкам PBF производства Capusa
- Цвет: прозрачный. Гладкая 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 ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

не содержит галогенов



Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Диаметр трубки (мм)		Толщина стенки после усадки (мм)	Упаковка (рулон, м)	Цвет
		до усадки (не менее)	после усадки (не более)			
KST-3.2/1.6 (КВТ)	2.8-1.9	3.2	1.6	0.51	200	○
KST-4.8/2.4 (КВТ)	4.3-2.9	4.8	2.4	0.51	100	○
KST-6.4/3.2 (КВТ)	5.8-3.8	6.4	3.2	0.64	100	○
KST-9.5/4.8 (КВТ)	8.5-5.8	9.5	4.8	0.64	100	○
KST-12.7/6.4 (КВТ)	11.4-7.7	12.7	6.4	0.64	100	○
KST-19.1/9.5 (КВТ)	17.2-11.4	19.1	9.5	0.76	100	○
KST-25.4/12.7 (КВТ)	22.9-15.2	25.4	12.7	0.89	50	○
KST-38.1/19.1 (КВТ)	34.3-22.9	38.1	19.1	1.02	50	○
KST-50.8/25.4 (КВТ)	45.7-30.5	50.8	25.4	1.14	25	○

## Термоусадочные трубки специального назначения



Наборы термоусадочных трубок «КВТ»

## Наборы термоусадочных трубок 2:1 в нарезке 100 мм

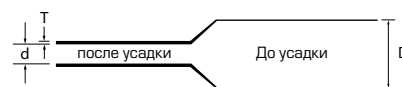


### Наборы термоусадочной трубки 2:1 «Колорит» и «Монохром»

- 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: 2:1
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение
- Цвет: черный, белый, 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 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 «КВТ»

Исполнение: НГ  
не содержит галогенов

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



### Наборы цветной термоусадочной трубки ТНТ нг-LS 2:1 в нарезке 100 мм

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

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

## Наборы клеевых термоусадочных трубок 3:1 в нарезке 100 мм

### Наборы клеевой трубки 3:1 «Гермокомплект»

- Предназначены для герметизации, изоляции, маркировки и защиты от коррозии контактных соединений
- Форма поставки: наборы в нарезке длиной по 100 мм в п/э пакетах
- Коэффициент усадки: 3:1
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение (кроме прозрачной)
- Цвет: черный, прозрачный
- Трубки черного цвета устойчивы к UV-излучению и погодным условиям
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термопластавкого клея
- 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 «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  
гарантия герметичности



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

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

### Особенности наборов термоусадочной трубки «КВТ»

- Популярные монтажные размеры трубок
- Два типа упаковки: полиэтиленовые пакеты и тубусы
- Два типа нарезки: по 100 мм и 200 мм
- Крепление для размещения наборов на вэростендах
- 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
- Ассортимент из более чем 30 видов наборов
- Соответствие требованиям Роспотребнадзора

## 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, не поддерживает горение, с низким газо- и дымовыделением
- 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 нг-LS	4/2	200	4 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	–	–	30 шт.
	ТНТ нг-LS	6/3	200	4 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	–	–	
	ТНТ нг-LS	8/4	200	4 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	–	–	

### 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.	
	ТТК (3:1)	9/3	200	3 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: полиолефин, не поддерживает горение, с низким газо- и дымовыделением
- 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 нг-LS	4/2	200	1 шт.	–	–	–	–	–	–	–	32 шт.
	ТНТ нг-LS	6/3	200	3 шт.	–	–	–	–	–	–	–	
	ТНТ нг-LS	8/4	200	3 шт.	–	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	–	
	ТНТ нг-LS	10/5	200	3 шт.	–	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	–	
	ТНТ нг-LS	12/6	200	4 шт.	–	–	–	–	–	–	–	
	ТНТ нг-LS	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 «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.	–	–	–	–	–	

### 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: полиолефин, не поддерживает горение, с низким газо- и дымовыделением
- 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 нг-LS	4/2	200	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	–	–	34 шт.
	ТНТ нг-LS	6/3	200	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	–	–	
	ТНТ нг-LS	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.	
	ТТК (3:1)	9/3	200	2 шт.	–	–	–	–	–	–	1 шт.	



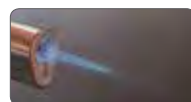
## Портативные многофункциональные газовые горелки «КВТ»

### Тип: X-190 (КВТ)

- Рекомендована для монтажа термоусадочной трубки, а также наконечников и разъемов с термоусаживаемой изоляцией
- Пьезоэлектрическая система зажигания
- Максимальная температура пламени: 1300 °C
- 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 °C
- 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 °C
- 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

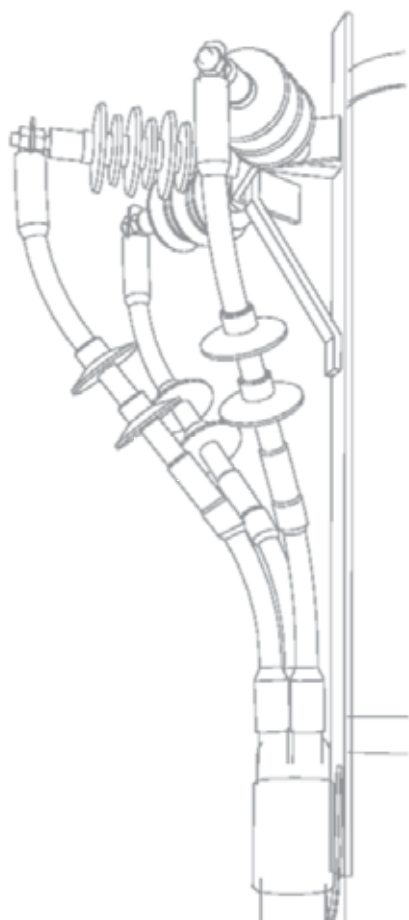


Мягкое пламя с языками желтого цвета

### Тип: X-500 (КВТ)

- Рекомендована для монтажа термоусадочной трубки, а также наконечников и разъемов с термоусаживаемой изоляцией
- Пьезоэлектрическая система зажигания
- Максимальная температура пламени: 1300 °C
- 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 муфты — это устройства, предназначенные для соединения кабелей в единую кабельную линию и их подключения к конечным электрическим установкам и воздушным линиям электропередач.

Кабельная муфта представляет собой комплект деталей и материалов, обеспечивающий восстановление электрической, конструктивной и механической целостности кабеля. Состав комплекта определяется рабочим напряжением, количеством жил, типом изоляции и конструктивными особенностями кабеля.

В зависимости от назначения муфты подразделяются на концевые и соединительные.

Первое поколение отечественных муфт для высоковольтных кабелей было представлено соединительными свинцовыми муфтами СС и концевыми мачтовыми муфтами со стальным корпусом типа КМА и КНСт. В качестве универсального компаунда-заполнителя в свинцовых и мачтовых муфтах использовалась расплавленная битумная смола. За более чем полувековую историю эти громоздкие устройства не претерпели каких-либо существенных конструктивных изменений и воспитали несколько поколений электромонтажников, освоивших все тонкости сложного многоступенчатого монтажа. Следующей эволюционной ступенью стало появление заливных эпоксидных муфт, где в качестве основы-заполнителя была использована эпоксидная смола. Однако и эти муфты обладали рядом существенных недостатков, таких как высокая токсичность и ограниченный температурный диапазон применения.

На сегодняшний день свинцовые и эпоксидные муфты считаются морально устаревшими и сняты с производства. Однако идея муфт на основе заливных самозатвердевающих компаундов не исчезла бесследно и нашла свое воплощение в линейке низковольтных соединительных муфт на основе современных экологичных синтетических компаундов.

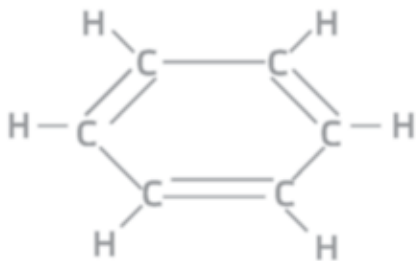
Начиная с 2000-х годов, доминирующее положение в электроэнергетике России по праву занимают термоусаживаемые муфты, обладающие рядом очевидных преимуществ.

Пионером разработки технологии термоусаживаемых полимеров стала корпорация «Raychem» (США), основанная в 1957 г. Открытие основателя компании инженера Пола Кука, сделанное на стыке двух наук — полимерной химии и ядерной физики, на долгие годы предопределило один из ключевых трендов мирового технического прогресса.

Производство термоусаживаемой арматуры основано на технологии «поперечной сшивки» полимеров. В сравнении с обычными полимерами они обладают улучшенными механическими свойствами, химической и термической стойкостью.

«Поперечная сшивка» — это процесс образования дополнительных ковалентных связей между атомами соседних молекулярных цепочек полимера. Такие изменения в структуре полимера могут быть достигнуты различными способами: воздействием высокочастотного облучения пучком электронов и гамма-излучением, пироксидным или силановым методами. Все способы приводят к связыванию отдельных линейных молекул полимера в прочную «поперечно сшитую» 3D структуру.

Сшитый полимер перестает быть термопластиком и при нагревании выше температуры плавления не плавится, сохраняя свою форму. На этапе сшивки полимер приобретает эффект «пластической памяти формы», благодаря которому растянутая трубка при нагревании возвращается к своим исходным размерам и форме.



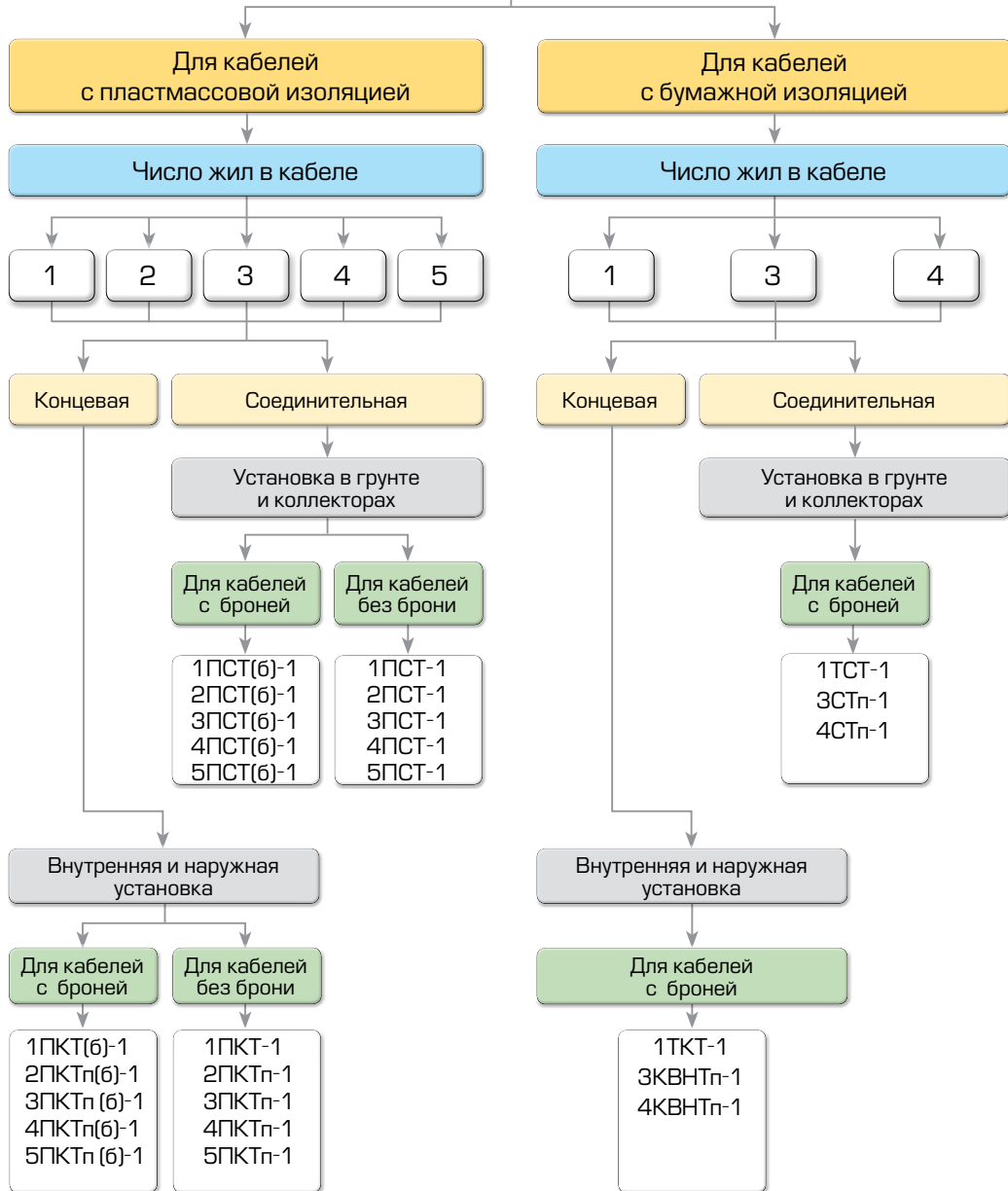
## Термоусаживаемые кабельные муфты «КВТ»



## Выбор термоусаживаемых кабельных муфт

5 параметров  
для правильного выбора  
кабельной муфты

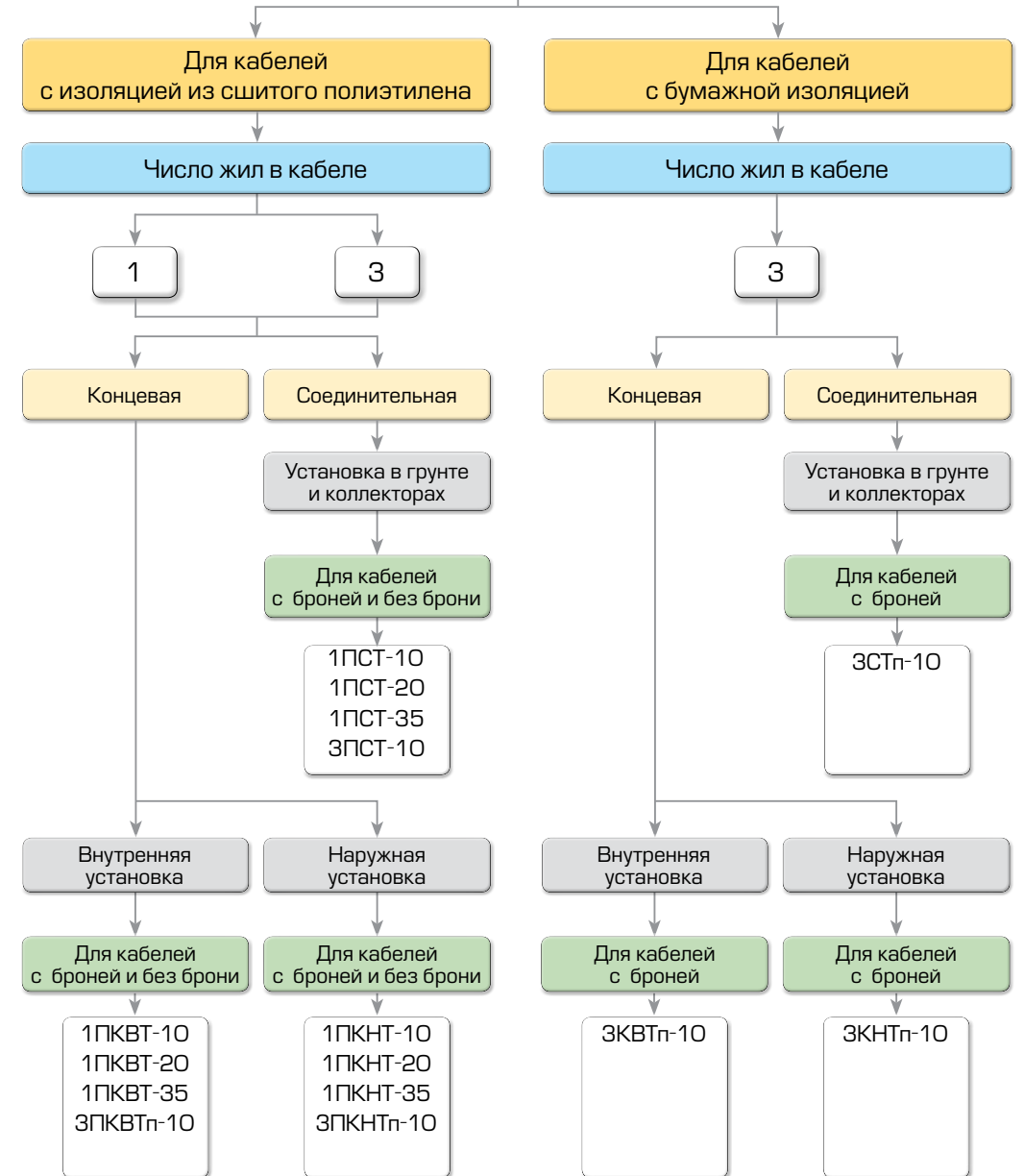
На напряжение до 1 кВ



## Выбор термоусаживаемых кабельных муфт

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

На напряжение до 35 кВ



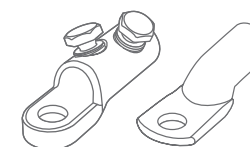
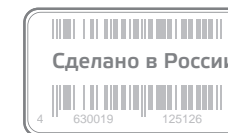


## Достоинства термоусаживаемых кабельных муфт

- **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 оксидных 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.

## 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» — единственное 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.



### Классификация термоусаживаемых муфт «КВТ»

Напряжение кабеля	Изоляция кабеля	Марки кабеля	Наличие брони	Назначение муфты	Число жил кабеля	Тип муфты				
1 кВ	бумажная изоляция	ААБл, (А)СБл, (А)СБГ, ААГ, (А)СГ, ААБв, (А)СБШв, ААШв, (А)СШв, ААБ2лШв, (А)СБ2лШв, (А)СКл	с ленточной и проволочной броней, а также без брони	концевая	3	ЗКВНТп-1				
					4	4КВНТп-1				
				соединительная	3	ЗСТп-1				
					4	4СТп-1				
				пластмассовая изоляция	(А)ВВГ (А)ВВГз (А)ПвВГ NYM NYY	без брони	концевая	1	1ПКТ-1	
								2	2ПКТп-1	
	3	3ПКТп-1								
	3+1	(3+1)ПКТп-1								
	4	4ПКТп-1								
	5	5ПКТп-1								
	соединительная	1	1ПСТ-1							
		2	2ПСТ-1							
		3	3ПСТ-1							
		3+1	(3+1)ПСТ-1							
		4	4ПСТ-1							
		5	5ПСТ-1							
	ответвительная	4	4ПТО-1							
		5	5ПТО-1							
		с ленточной и проволочной броней	(А)ВБ6Шв (А)ПвБ6Шв (А)ПвБ6Шп (А)ВБВ (А)ВББ (А)ВВБГ (А)ПвКШв (А)ПвКШп				с ленточной и проволочной броней	концевая	1	1ПКТ(6)-1
									2	2ПКТп(6)-1
									3	3ПКТп(6)-1
								соединительная	3+1	(3+1)ПКТп(6)-1
	4			4ПКТп(6)-1						
	5			5ПКТп(6)-1						
	ответвительная	4-37	ККТ и ККТ-НУ							
		1	1ПСТ(6)-1							
		4	4ПСТ(6)-1							
		5	5ПСТ(6)-1							
		2, 3, 4, 5	МТС							
		4-37	ПСТК							
резиновая изоляция	КГ КПГ КОГ	без брони	концевая	1	1РКТ-1					
				3+1	(3+1)РКТп-1					
			соединительная	4	4РКТп-1					
				1	1РСТ-1					
				3+1	(3+1)РСТ-1					
				4	4РСТ-1					

### Классификация термоусаживаемых муфт «КВТ»

Напряжение кабеля	Изоляция кабеля	Марки кабеля	Наличие брони	Назначение муфты	Число жил кабеля	Тип муфты			
0.4 кВ	пластмассовая изоляция	ПВС ВВГ ВВГнг ВВГнг-LS NYM NYY	без брони	концевая	2	2ПКТп мини			
					3	3ПКТп мини			
					4	4ПКТп мини			
				соединительная	2, 3	3ПСТ мини			
					4, 5	5ПСТ мини			
					3, 4	МВПТ			
	пластмассовая изоляция	ККВ, КВПВ	(А)ВБ6Шв (А)ВБВ (А)ПвБ6Шв (А)ПвБ6Шп	с броней	концевая	2	2ПКТп(6) мини		
						3	3ПКТп(6) мини		
						4	4ПКТп(6) мини		
					соединительная	5	5ПКТп(6) мини		
						2, 3	3ПСТ(6) мини		
						4, 5	5ПСТ(6) мини		
6 кВ	пластмассовая изоляция	(А)ВВГ (А)ВБ6Шв (А)ПвБ6Шв	с броней и без брони	концевая	3	3ПКТп-6			
				соединительная	3	3ПСТ-6			
10 кВ	бумажная изоляция	ААБл, (А)СБл, (А)СБГ, (А)СГ, ААБв, (А)СБШв, ААШв, (А)СШв, ААБ2лШв, (А)СБ2лШв, Ц(А)СБ, Ц(А)СБ2л	с ленточной броней и без брони	концевая	3	ЗКВТп-10			
					3	ЗКНТп-10			
					3	ЗСТп-10			
				изоляция из сшитого полиэтилена	(А)ПвП (А)ПвВ (А)ПвПу (А)ПвПуг (А)ПвПг (А)ПвП2г (А)ПвПу2г (А)ПвБП (А)ПвБВ (А)ПвКВ (А)ПвКПг	с ленточной и проволочной броней, а также без брони	концевая	1	1ПКВТ-10
								1	1ПКНТ-10
								3	3ПКВТп-10
	соединительная	3	3ПКНТп-10						
		1	1ПСТ-10						
		3	3ПСТ-10						
	переходная	3*1+3	(1П+3П)СТТ-10						
		3*1+3	(1П+3Б)СТТ-10						
		3	(3П+3Б)СТТ-10						
20 кВ	изоляция из сшитого полиэтилена	(А)ПвПу, (А)ПвПуг, (А)ПвВ, (А)ПвП, (А)ПвП2г, (А)ПвПу2г	без брони	концевая	1	1ПКВТ-20			
				1	1ПКНТ-20				
				соединительная	1	1ПСТ-20			
35 кВ	изоляция из сшитого полиэтилена	(А)ПвПу, (А)ПвПуг, (А)ПвВ, (А)ПвП, (А)ПвП2г, (А)ПвПу2г	без брони	концевая	1	1ПКВТ-35			
				1	1ПКНТ-35				
				соединительная	1	1ПСТ-35			



**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)

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** (со стандартным кожухом)  
**ЗССТп-10** (с составным двухрукавным кожухом внахлест)

- 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»
- Два перекрывающих друг друга защитных термоусаживаемых кожуха (внутренний и внешний) и межфазный герметик-заполнитель обеспечивают полную герметизацию конструкции
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как гильзы 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					
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		
ЗССТп-10-25/50(Б)	ЗССТп-10-25/50	3	10	25-50	соединительная	с броней и без брони
ЗССТп-10-70/120(Б)	ЗССТп-10-70/120	3	10	70-120		
ЗССТп-10-150/240(Б)	ЗССТп-10-150/240	3	10	150-240		





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)ПвПуГр, (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)	-	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)	-	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)ПвПуГр, (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)	-	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)ПвПуГр, (А)ПвПг, (А)ПвП2г, (А)ПвПу2г, (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 погодно-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 (мм <sup>2</sup> )	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		
ЗПКВТп-10-300/400(Б)	ЗПКВТп-10-300/400	3	10	300-400		
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		
ЗПКНТп-10-300/400(Б)	ЗПКНТп-10-300/400	3	10	300-400		

**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)ПвПуГр, (А)ПвПг, (А)ПвП2г, (А)ПвПу2г, (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 (мм <sup>2</sup> )	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		
ЗПСТ-10-300/400(Б)	ЗПСТ-10-300/400	3	10	300-400		

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)ПвПуr, (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
- Термоплавый 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 комплекующих 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 (мм <sup>2</sup> )	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
(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-жильного кабеля**

с изоляцией из сшитого полиэтилена

с 3-мя одножильными кабелями

с изоляцией из сшитого полиэтилена

Тип: (1П+3П)СПТ-10

- Предназначены для соединения 3-х одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена и экраном из медных проволок на напряжение 6 и 10 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ПвВ, (А)ПвПу, (А)ПвПуr, (А)ПвПг, (А)ПвП2г, (А)ПвПу2г, (А)ПвБП, (А)ПвБ
- Наличие трубок выравнивания напряженности электрического поля обеспечивает надежность функционирования высоковольтных муфт и равномерное распределение напряженности электрического поля в области среза полупроводящего экрана кабеля
- Термоплавый 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 перемычками, сформированными из экранов жил кабеля
- 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
- Данные муфты спроектированы без использования термоусаживаемых перчаток в корне разделки кабеля
- Высокое качество комплекующих 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 (мм <sup>2</sup> )	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
(1П+3П)СПТ-10-35/50(Б)	-	1*3+3	10	35-50	переходная	без брони
(1П+3П)СПТ-10-70/120(Б)	-	1*3+3	10	70-120		
(1П+3П)СПТ-10-150/240(Б)	-	1*3+3	10	150-240		

3-жильный кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена + 3 одножильных кабеля 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+ЗБ)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)ПвПуг, (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 полупроводящего 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+ЗБ)СПТ-10-70/120(Б)	—	1*3+3	10	70-120	переходная	с броней и без брони
(1П+ЗБ)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

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

с бумажной маслопропитанной изоляцией

Тип: **ЗСТпР-10**

- Предназначены для ремонтного 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
- Не требуют дополнительной кабельной вставки на поврежденном участке кабельной линии
- Существенно сокращает временные затраты и финансовые издержки за счет использования одной муфты вместо двух
- 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»
- Муфты 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)



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

В комплекте муфты используется специальный ремонтный соединитель «КВТ»



## 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.



Кабель с бумажной  
маслопропитанной изоляцией

### 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.



Кабель с изоляцией  
из сшитого полиэтилена



### 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, превышающую 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 роликковую пружину постоянного давления, используемую для крепежа провода заземления к бронелентам
- Материалы, из которых изготовлены термоусаживаемые компоненты муфты, обладают трекингоустойчивостью, 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)



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 и	
ЗПКТп-6-150/240(Б)	ЗПКТп-6-150/240	3	6	150-240	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 роликковые 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		



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

с изоляцией из сшитого полиэтилена

Типы: **1ПКВТ-20** (для внутренней установки)  
**1ПКНТ-20** (для наружной установки)

- Предназначены для оконцевания одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, экраном из медных проволок, на напряжение 20 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ПвГу, (А)ПвПур, (А)ПвВ, (А)ПвГ, (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 антитрекинговой 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 кирпично-красного цвета устойчив к явлению трекинга, воздействию ультрафиолетовых лучей и погодно-климатическим условиям
- Муфты наружной установки оснащены антитрекинговыми 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 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)



1ПКНТ-20



Комплектация и наименование муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
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		
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		

Для удлинения концевых муфт рекомендованы комплекты КУ и КТИ

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

с изоляцией из сшитого полиэтилена

Тип: **1ПСТ-20**

- Предназначены для соединения одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, экраном из медных проволок, на напряжение 20 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ПвГу, (А)ПвПур, (А)ПвВ, (А)ПвГ, (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 на напряжение 20 кВ осуществляется алюминиевой фольгой и проводом-перемычкой
- Комплект поставки рассчитан для монтажа одной фазы кабеля
- Материал толстостенных соединительных манжет обладает высокой электрической прочностью и устойчивостью к электрическому и термическому старению
- Высокое качество комплектующих и 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					
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		

Соединительные муфты на напряжение 20 000 Вольт



1PKNT-35

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

с изоляцией из сшитого полиэтилена

Типы: **1ПКВТ-35** (для внутренней установки)  
**1ПКНТ-35** (для наружной установки)

- Предназначены для оконцевания одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, экраном из медных проволок, на напряжение 35 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ПвГТу, (А)ПвГТур, (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
- Материал изолирующей трубки и изоляторов кирпично-красного цвета устойчив к явлению трекинга, воздействию ультрафиолетовых лучей и погоднo-климатическим условиям
- Муфты наружной установки оснащены 7-ю антитрекинговыми жильными изоляторами, увеличивающими длину путей утечки и создающими сухие зоны на поверхности муфты. Муфты внутренней установки имеют по 2 жильных изолятора
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность антитрекинговой трубки, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Все полимерные композиции, использованные для производства термоусаживаемых компонентов «КВТ», не содержат галогенов (HF=Halogen Free)
- Заземляющий провод формируется непосредственно из меднопроволочного экрана кабеля. Наконечник под опрессовку не входит в комплект муфты
- В комплект муфты входят болтовые наконечники евросерии «КВТ» с угловым расположением болтов на напряжение 35 кВ
- Комплект поставки рассчитан для монтажа одной фазы 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)



Комплектация и наименование муфты	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	1	35	70-120	концевая внутренняя	без брони
	1	35	150-240		
	1	35	300-400		
1ПКНТ-35-70/120(Б)	1	35	70-120	концевая наружная	без брони
	1	35	150-240		
	1	35	300-400		

Для удлинения концевых муфт рекомендованы комплекты КУ и КТИ

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

с изоляцией из сшитого полиэтилена

Тип: **1ПСТ-35**

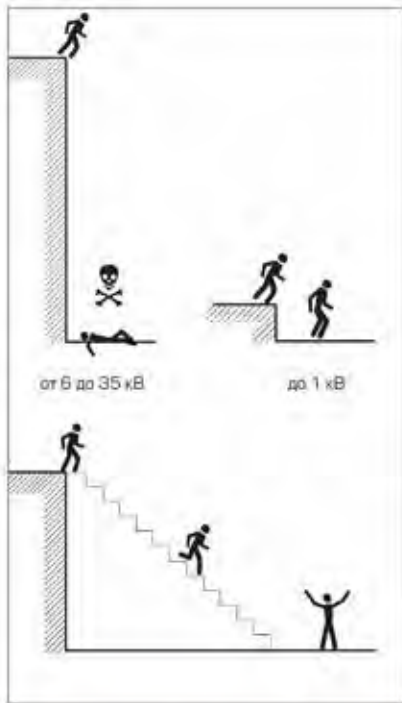
- Предназначены для соединения одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, экраном из медных проволок, на напряжение 35 кВ
- Типы монтируемых кабелей: (А)ПвГТу, (А)ПвГТур, (А)ПвВ, (А)ПвП, (А)ПвП2г, (А)ПвПу2г
- Наличие трубок выравнивания напряженности электрического поля обеспечивает надежность функционирования высоковольтных муфт и равномерное распределение напряженности электрического поля в области среза полупроводящего экрана
- 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)
- 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 на напряжение 35 кВ осуществляется алюминиевой фольгой, проводом-перемычкой и специальной термоусаживаемой трубкой с полупроводящими свойствами
- Толщина изолирующего слоя в муфтах на напряжение 35 кВ почти в два раза превышает толщину изоляции в муфтах на напряжение 20 кВ
- Комплект поставки рассчитан для монтажа одной фазы кабеля
- Высокое качество комплектующих и 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 (мм <sup>2</sup> )	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	1	35	70-120	соединительная	без брони
	1	35	150-240		
	1	35	300-400		

Соединительные муфты на напряжение 35 000 Вольт

## Выравнивание напряженности электрического поля



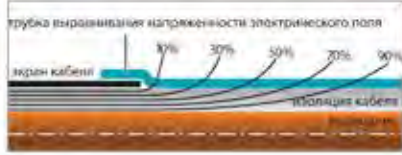
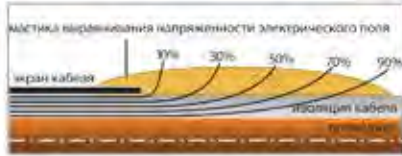
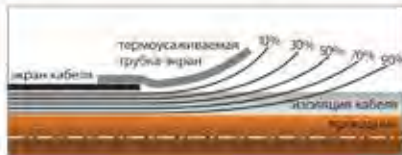
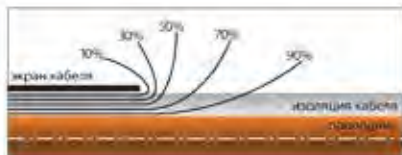
Конструкция кабельных муфт на напряжение выше 6 кВ требует обязательного учета дополнительных факторов, не проявляющихся на низких напряжениях.

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 токов утечки и, как следствие, снижение вероятности образования на изоляции электрических разрядов, приводящих к образованию проводящих трекков 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.

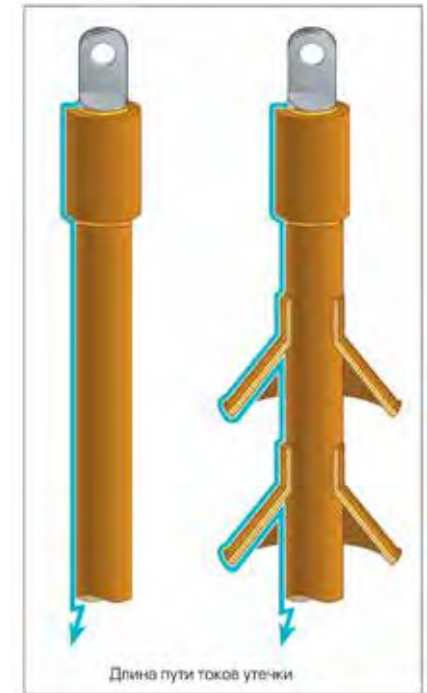
Более эффективным решением, широко применяемым на практике, является установка жильных изоляторов, увеличивающих длину пути утечки при сохранении или даже уменьшении длины самой муфты. Форма и размеры изоляторов обеспечивают наличие гарантированно сухих зон на поверхности изоляции. Помимо этого, внутренняя 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 пути 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.

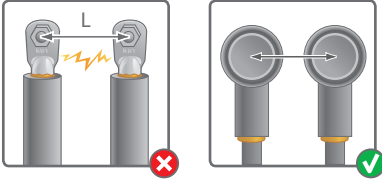
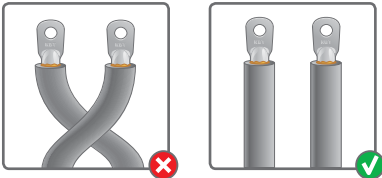
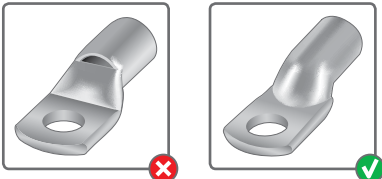
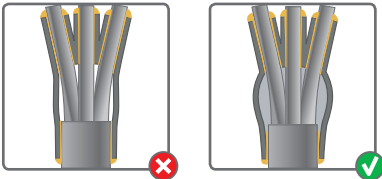
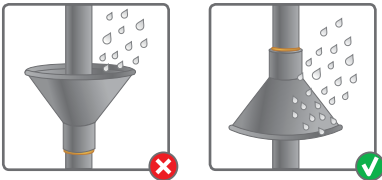
С развитием области полимерных композиционных материалов и современных технологий появилась возможность создавать полимеры, обладающие устойчивостью к трекингу и ультрафиолетовому излучению.

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.





## Типичные ошибки при монтаже концевых муфт

	<p>■ <b>Несоблюдение расстояния «фаза–фаза» и «фаза–земля»</b></p> <p>Если щитовое устройство, в котором будет установлена концевая муфта внутренней установки на напряжение 10 кВ и выше, имеет клеммные выходы с расстояниями между фазами меньше, чем определено стандартом, то при подключении фаз использование изолирующих адаптеров обязательно.</p> <p>До разделки кабеля и начала монтажа концевой муфты уточните размеры щитового устройства. При необходимости уменьшите длину разделки под габариты щитового устройства в пределах допустимых значений согласно инструкции.</p>
	<p>■ <b>Перекрестный монтаж фаз</b></p> <p>Перекрещивание и наложение фаз друг на друга в концевых муфтах на среднее напряжение 6–35 кВ возможны только в области диапазона трубок выравнивания напряженности электрического поля.</p> <p>Если комплектация не содержит трубок выравнивания напряженности электрического поля или проводящие трубки, то осуществление оперативной перефазировки с перекрещиванием фаз невозможно.</p>
	<p>■ <b>Использование наконечников с контрольным окном</b></p> <p>Монтаж наконечников с контрольным окном для муфт, установленных вне помещений, со временем может привести к коррозии контактных соединений и неудовлетворительной работе всей муфты.</p> <p>Для муфт наружной установки следует использовать наконечники закрытой конструкции. Переходная зона «жила — хвостовик наконечника» должна быть защищена и герметизирована при помощи концевой манжеты с внутренним клеевым подслоем.</p>
	<p>■ <b>Наличие воздушных пустот в муфтах</b></p> <p>Для муфт на кабеля среднего напряжения особое значение приобретает отсутствие воздушных пустот и «карманов» внутри муфты. Пространство в области корня разделки под перчаткой должно быть заполнено герметиком для исключения воздушных пустот и предотвращения ионизации воздуха, приводящей к выходу муфт из строя.</p> <p>■ <b>Нарушение герметичности муфты</b></p> <p>Все термоусаживаемые детали, имеющие контакт с атмосферой, должны обеспечивать герметичность конструкции. Герметичность достигается использованием трубок с нанесенным внутренним клеевым покрытием и применением герметиков.</p>
	<p>■ <b>Неправильная установка жильных изоляторов</b></p> <p>Независимо от способа подключения концевой муфты наружной установки (снизу вверх или сверху вниз) жильные изоляторы всегда устанавливаются «зонтиками» вверх.</p> <p>Таким образом, при осадках стекающие дождевые капли будут оставлять поверхность под зонтиками сухой. При установке и разведении жил не допускается соприкосновение жильных изоляторов между собой.</p>

## Типичные ошибки при монтаже соединительных муфт

<p>■ <b>Некачественный монтаж соединителей</b></p> <p>Размер соединителя или гильзы должен соответствовать сечению и типу жилы. При использовании шестигранных матриц и гильз под опрессовку на стыке матриц может образовываться облой. До усадки изолированной трубки острые кромки облоя должны быть предварительно сглажены напильником. Если при монтаже с использованием болтовых соединителей после срыва болтовых головок остались выступающие части болтов, их также необходимо зашлифовать напильником. После зашлифовки все металлические опилки аккуратно удалить с поверхности жильной изоляции.</p>	
<p>■ <b>Нарушение требований по организации места монтажа</b></p> <p>Монтаж соединительных муфт часто проходит в полевых условиях (траншее, ремонтной яме) и требует тщательной подготовки места монтажа для предотвращения попадания грязи и посторонних частиц в муфту. Перед началом монтажа, при сдвигании кожухов на один конец кабеля, используйте полиэтиленовый пакет из-под набора муфты для защиты кожухов от загрязнений.</p>	
<p>■ <b>Разностенность толщины изоляции соединительных манжет</b></p> <p>При усадке толстостенных термоусаживаемых манжет с клеевым подслоем на места соединения жил, манжеты должны быть предварительно прогреты с разных сторон и усажены по кругу.</p> <p>Если в условиях ограниченного пространства не представляется возможным равномерный прогрев по кругу, используйте изогнутую металлическую пластину в качестве рефлектора. Медленный и равномерный прогрев с разных сторон гарантирует равномерную толщину манжеты после усадки и расплавление клеевого подслоя по всему радиусу.</p>	
<p>■ <b>Нарушение герметичности муфты</b></p> <p>Особое внимание должно быть уделено герметичности конструкции муфты. В муфтах на напряжение 10 кВ предусмотрено три контура герметичности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– заполнение герметиком межфазного пространства,</li> <li>– наличие внутреннего термоусаживаемого кожуха,</li> <li>– наличие внешнего термоусаживаемого кожуха.</li> </ul> <p>При усадке внешнего кожуха используйте рекомендуемые дополнительные подмотки герметика по краям. Выступание клея по краям свидетельствует о герметичной заделке стыков.</p> <p>Перед закладкой муфты в траншею или подземную кабельную трассу внешний кожух должен быть внимательно осмотрен на предмет отсутствия порезов и повреждений.</p>	
<p>■ <b>Наличие воздушных пустот в муфтах</b></p> <p>Для муфт на кабеля среднего напряжения особое значение приобретает отсутствие воздушных пустот и «карманов» внутри муфты. Пространство между жилами и корнем разделки должны быть заполнены герметиком-заполнителем. Резкий перепад уровней в местах соединения «болтовой соединитель — жила» также должны быть сглажены и заполнены герметиком.</p>	



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

с бумажной маслопропитанной изоляцией

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

- Предназначены для оконцевания 3-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, ААБь, (А)СБШь, ААШь, (А)СШь, ААБ2лШь, (А)СБ2лШь, (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)

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

с бумажной маслопропитанной изоляцией

Тип: **ЗСТп-1**

- Предназначены для соединения 3-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, ААБь, (А)СБШь, ААШь, (А)СШь, ААБ2лШь, (А)СБ2лШь, (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 наконечниками	Без болтовых наконечников					
ЗКВНТп-1-25/50(Б)	ЗКВНТп-1-25/50	3	1	25-50	концевая	с броней и без брони
ЗКВНТп-1-70/120(Б)	ЗКВНТп-1-70/120	3	1	70-120	внутренняя и наружная	
ЗКВНТп-1-150/240(Б)	ЗКВНТп-1-150/240	3	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

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		

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 4-жильных кабелей**

с бумажной маслопропитанной изоляцией

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

- Предназначены для оконцевания 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)

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

с бумажной маслопропитанной изоляцией

Тип: **4СТп-1**

- Предназначены для соединения 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 наконечниками	Без болтовых наконечников					
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, 4КВНТп-1-150/240(Б) нг-LS

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					
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, 4СТп-1-150/240 нг-LS





**Концевые термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 2-жильных кабелей**

с пластмассовой изоляцией

Тип: **2ПКТп-1** (для внутренней и наружной установки)

- Предназначены для оконцевания 2-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)ВБвБГ, (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, 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)



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
2ПКТп-1-16/25(Б)	2ПКТп-1-16/25	2	1	16-25	концевая внутренняя и наружная	без брони
2ПКТп-1-25/50(Б)	2ПКТп-1-25/50	2	1	25-50		
2ПКТп-1-70/120(Б)	2ПКТп-1-70/120	2	1	70-120		
2ПКТп(б)-1-16/25(Б)	2ПКТп(б)-1-16/25	2	1	16-25	концевая внутренняя и наружная	с броней
2ПКТп(б)-1-25/50(Б)	2ПКТп(б)-1-25/50	2	1	25-50		
2ПКТп(б)-1-70/120(Б)	2ПКТп(б)-1-70/120	2	1	70-120		

**Соединительные термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 2-жильных кабелей**

с пластмассовой изоляцией

Тип: **2ПСТ-1**

- Предназначены для соединения 2-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)ВБвБГ, (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
- Термопластичный 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)



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
2ПСТ-1-16/25(Б)	2ПСТ-1-16/25	2	1	16-25	соединительная	без брони
2ПСТ-1-25/50(Б)	2ПСТ-1-25/50	2	1	25-50		
2ПСТ-1-70/120(Б)	2ПСТ-1-70/120	2	1	70-120		
2ПСТ(б)-1-16/25(Б)	2ПСТ(б)-1-16/25	2	1	16-25	соединительная	с броней
2ПСТ(б)-1-25/50(Б)	2ПСТ(б)-1-25/50	2	1	25-50		
2ПСТ(б)-1-70/120(Б)	2ПСТ(б)-1-70/120	2	1	70-120		

## Термоусаживаемые кабельные муфты на напряжение 1 кВ



### 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)ВБбШв, (А)ПвБбШв, (А)ПвБбШп, (А)ВБВ, (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
- Термоплавый 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 (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
ЗПКТп-1-16/25(Б)	ЗПКТп-1-16/25	3	1	16-25	концевая внутренняя и наружная	без брони
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-1-300/400(Б)	ЗПКТп-1-300/400	3	1	300-400		
ЗПКТп(б)-1-16/25(Б)	ЗПКТп(б)-1-16/25	3	1	16-25	концевая внутренняя и наружная	с броней
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		
ЗПКТп(б)-1-300/400(Б)	ЗПКТп(б)-1-300/400	3	1	300-400		

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

## Термоусаживаемые кабельные муфты на напряжение 1 кВ

### 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)ВБбШв, (А)ПвБбШв, (А)ПвБбШп, (А)ВБВ, (А)ВВБ, (А)ВВБГ, (А)ПвКШв, (А)ПвКШп, (А)ВВГ, (А)ПвВГ, NYM, NYU
- Соединительные изолирующие манжеты с внутренним подслоем термоплавого клея обеспечивают надежную и качественную изоляцию мест соединения жил кабеля
- Термоплавый клей, нанесенный на внутреннюю поверхность соединительных манжет и кожу, 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 (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
ЗПСТ-1-16/25(Б)	ЗПСТ-1-16/25	3	1	16-25	соединительная	без брони
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-1-300/400(Б)	ЗПСТ-1-300/400	3	1	300-400		
ЗПСТ(б)-1-16/25(Б)	ЗПСТ(б)-1-16/25	3	1	16-25	соединительная	с броней
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		
ЗПСТ(б)-1-300/400(Б)	ЗПСТ(б)-1-300/400	3	1	300-400		

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



**Концевые термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 4-жильных кабелей с нулевой жилой меньшего сечения**

с пластмассовой изоляцией

Тип: **(3+1)ПКТп-1** (для внутренней и наружной установки)

- Предназначены для оконцевания 4-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 1 кВ, с нулевой жилой уменьшенного сечения
- Спроектированы под кабели с нулевой жилой уменьшенного сечения, и комплектуются всеми необходимыми деталями и материалами для обеспечения простого и качественного монтажа
- Типы монтируемых кабелей с нулевой жилой уменьшенного сечения: (А)ВВГ, НУМ, (А)ПвВГ, (А)ВБбШв, (А)ВБВ, АВВБ, (А)ВВБГ, (А)ПвБбШв, (А)ПвБбШп
- Диапазон сечений в наименовании муфты указывает на диапазон фазных жил кабеля
- 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 с ленточной броней включает плоский провод заземления и одну пружину постоянного давления для монтажа провода заземления к бронелентам кабеля
- Материалы, из которых изготовлены термоусаживаемые компоненты муфты, обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению и погодноклиматическим условиям
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как кабельные 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					
(3+1)ПКТп-1-25/50(Б)	(3+1)ПКТп-1-25/50	3+1	1	25–50	концевая внутренняя и наружная	без брони
(3+1)ПКТп-1-70/120(Б)	(3+1)ПКТп-1-70/120	3+1	1	70–120		
(3+1)ПКТп-1-150/240(Б)	(3+1)ПКТп-1-150/240	3+1	1	150–240		
(3+1)ПКТп(б)-1-25/50(Б)	(3+1)ПКТп(б)-1-25/50	3+1	1	25–50	концевая внутренняя и наружная	с броней
(3+1)ПКТп(б)-1-70/120(Б)	(3+1)ПКТп(б)-1-70/120	3+1	1	70–120		
(3+1)ПКТп(б)-1-150/240(Б)	(3+1)ПКТп(б)-1-150/240	3+1	1	150–240		

При заказе муфт в комплектации «нг» (не поддерживающих горение), добавляйте к наименованию муфты дополнительный индекс «нг-LS». Например, (3+1)ПКТп(б)-1-70/120(Б) нг-LS

**Соединительные термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для 4-жильных кабелей с нулевой жилой меньшего сечения**

с пластмассовой изоляцией

Тип: **(3+1)ПСТ-1**

- Предназначены для соединения 4-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение до 1 кВ, с нулевой жилой уменьшенного сечения
- Спроектированы под кабели с нулевой жилой уменьшенного сечения, и комплектуются всеми необходимыми деталями и материалами для обеспечения простого и качественного монтажа
- Типы монтируемых кабелей с нулевой жилой уменьшенного сечения: (А)ВВГ, НУМ, (А)ПвВГ, (А)ВБбШв, (А)ВБВ, АВВБ, (А)ВВБГ, (А)ПвБбШв, (А)ПвБбШп
- 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 кожура, 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 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 наконечниками	Без болтовых наконечников					
(3+1)ПСТ-1-25/50(Б)	(3+1)ПСТ-1-25/50	3+1	1	25–50	соединительная	без брони
(3+1)ПСТ-1-70/120(Б)	(3+1)ПСТ-1-70/120	3+1	1	70–120		
(3+1)ПСТ-1-150/240(Б)	(3+1)ПСТ-1-150/240	3+1	1	150–240		
(3+1)ПСТ(б)-1-25/50(Б)	(3+1)ПСТ(б)-1-25/50	3+1	1	25–50	соединительная	с броней
(3+1)ПСТ(б)-1-70/120(Б)	(3+1)ПСТ(б)-1-70/120	3+1	1	70–120		
(3+1)ПСТ(б)-1-150/240(Б)	(3+1)ПСТ(б)-1-150/240	3+1	1	150–240		

При заказе муфт в комплектации «нг» (не поддерживающих горение), добавляйте к наименованию муфты дополнительный индекс «нг-LS». Например, (3+1)ПСТ(б)-1-70/120(Б) нг-LS





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

с пластмассовой изоляцией

Тип: **4ПКТп-1** (для 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)ВБбШв, (А)ПвБбШв, (А)ПвБбШп, (А)ВБб, (А)ВБбГ, (А)ВБбГ, (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
- 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 (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
4ПКТп-1-16/25(Б)	4ПКТп-1-16/25	4	1	16-25	концевая внутренняя и наружная	без брони
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)-1-16/25(Б)	4ПКТп(б)-1-16/25	4	1	16-25	концевая внутренняя и наружная	с броней
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(б)-1-70/120(Б) нг-LS

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

с пластмассовой изоляцией

Тип: **4ПСТ-1**

- Предназначены для соединения 4-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)ВБб, (А)ВБбГ, (А)ВБбГ, (А)ПвКШв, (А)ПвКШп, (А)ВВГ, (А)ПвВГ, 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 (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
4ПСТ-1-16/25(Б)	4ПСТ-1-16/25	4	1	16-25	соединительная	без брони
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		
4ПСТ(б)-1-16/25(Б)	4ПСТ(б)-1-16/25	4	1	16-25	соединительная	с броней
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		

При заказе муфт в комплектации «нг» (не поддерживающих горение), добавляйте к наименованию муфты дополнительный индекс «нг-LS». Например, 4ПСТ-1-150/240(Б) нг-LS



**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)ВБбШШв, (А)ПвБбШШв, (А)ПвБбШп, (А)ВБВ, (А)ВВБ, (А)ВВВГ, (А)ПвКШШв, (А)ПвКШп, (А)ВВГ, (А)ПвВГ, NYM, NYU
- Комплект универсален и может быть использован при монтаже муфты как внутренней, так и наружной установки
- Термопластиковый 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 (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
5ПКТп-1-16/25(Б)	5ПКТп-1-16/25	5	1	16-25	концевая внутренняя и наружная	без брони
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)-1-16/25(Б)	5ПКТп(б)-1-16/25	5	1	16-25	концевая внутренняя и наружная	с броней
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)ВБбШШв, (А)ПвБбШШв, (А)ПвБбШп, (А)ВБВ, (А)ВВБ, (А)ВВВГ, (А)ПвКШШв, (А)ПвКШп, (А)ВВГ, (А)ПвВГ, NYM, NYU
- Соединительные изолирующие манжеты с внутренним подслоем термопластикового клея обеспечивают надежную и качественную изоляцию мест соединения жил кабеля
- Термопластиковый 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 (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
5ПСТ-1-16/25(Б)	5ПСТ-1-16/25	5	1	16-25	соединительная	без брони
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)-1-16/25(Б)	5ПСТ(б)-1-16/25	5	1	16-25	соединительная	с броней
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		

При заказе муфт в комплектации «нг» (не поддерживающих горение), добавляйте к наименованию муфты дополнительный индекс «нг-LS». Например, 5ПСТ-1-150/240(Б) нг-LS

## Термоусаживаемые кабельные муфты на напряжение 1 кВ



### Концевые термоусаживаемые муфты внутренней и наружной установки на напряжение до 1 кВ для кабелей

с резиновой изоляцией

Типы: **1 РКТ-1** (для одножильных кабелей)  
**4 РКТп-1** (для 4-жильных кабелей)  
**(3+1) РКТп-1** (для 4-жильных кабелей с нулевой жилой меньшего сечения)

- Предназначены для оконцевания кабелей с резиновой изоляцией на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей:
  - одножильные: КГ, КОГ, КПГ и их аналоги и модификации
  - четырехжильные: 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 погоднo-климатическим 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 (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
Для одножильных кабелей с резиновой изоляцией						
1РКТ-1-10/25(Б)	-	1	1	10–25	концевая внутренняя и наружная	без брони
1РКТ-1-35/50(Б)	-	1	1	35–50		
1РКТ-1-70/120(Б)	-	1	1	70–120		
1РКТ-1-150/240(Б)	-	1	1	150–240		
Для 4-жильных кабелей с резиновой изоляцией						
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		
Для 4-жильных кабелей с резиновой изоляцией и нулевой жилой меньшего сечения						
(3+1)РКТп-1-10/25(Б)	(3+1)РКТп-1-10/25	(3+1)	1	10–25	концевая внутренняя и наружная	без брони
(3+1)РКТп-1-35/50(Б)	(3+1)РКТп-1-35/50	(3+1)	1	35–50		
(3+1)РКТп-1-70/120(Б)	(3+1)РКТп-1-70/120	(3+1)	1	70–120		

## Термоусаживаемые кабельные муфты на напряжение 1 кВ

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

с резиновой изоляцией

Типы: **1 РСТ-1** (для одножильных кабелей)  
**4 РСТп-1** (для 4-жильных кабелей)  
**(3+1) РСТп-1** (для 4-жильных кабелей с нулевой жилой меньшего сечения)

- Предназначены для соединения кабелей с резиновой изоляцией на напряжение до 1 кВ
- Типы монтируемых кабелей:
  - одножильные: КГ, КОГ, КПГ и их аналоги и модификации
  - четырехжильные: 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 кожура, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- 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 (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
Для одножильных кабелей с резиновой изоляцией						
1РСТ-1-10/25(Б)	-	1	1	10–25	соединительная	с броней и без брони
1РСТ-1-35/50(Б)	-	1	1	35–50		
1РСТ-1-70/120(Б)	-	1	1	70–120		
1РСТ-1-150/240(Б)	-	1	1	150–240		
Для 4-жильных кабелей с резиновой изоляцией						
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		
Для 4-жильных кабелей с резиновой изоляцией и нулевой жилой меньшего сечения						
(3+1)РСТ-1-10/25(Б)	(3+1)РСТ-1-10/25	(3+1)	1	10–25	соединительная	с броней и без брони
(3+1)РСТ-1-35/50(Б)	(3+1)РСТ-1-35/50	(3+1)	1	35–50		
(3+1)РСТ-1-70/120(Б)	(3+1)РСТ-1-70/120	(3+1)	1	70–120		





Термоусаживаемые муфты для контрольных кабелей на напряжение 1 кВ

**Термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для контрольных кабелей**

с пластмассовой изоляцией

Концевые муфты для контрольных кабелей

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
- Конструкция муфт является универсальной и предназначена для всех типов кабелей, в зависимости от их диаметра
- Комплект муфты предназначен для монтажа внутри помещений
- Термопластичный клей, размещенный в корне разделки, обеспечивает полную герметичность муфты после монтажа
- Для кабелей с броней используется непаяная система заземления. Базовая комплектация включает в себя роликтовую пружину постоянного давления и изолированный проводник для подключения к шинам заземления
- Материалы, из которых изготовлены термоусаживаемые компоненты муфты, обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим условиям

Соединительные муфты для контрольных кабелей

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, КВВГнг, КВВГнг-LS, АКВВГ, КВББШВ, КВВБ
- Для соединения жил контрольных кабелей используются мультиразмерные гильзы ГСИ в изолированном ПВХ корпусе (входят в базовую комплектацию)
- Опрессовка изолированных гильз осуществляется пресс-клещами: СТА-О1, СТВ-О1, СТК-О1, либо наборами: СТГ, СТВ производства «КВТ»
- Термопластичный клей, нанесенный на внутреннюю поверхность термоусаживаемой трубки, выполняющей функцию внешнего защитного кожуха, обеспечивает полную герметизацию муфты после монтажа
- Материалы, из которых изготовлены термоусаживаемые компоненты муфты, обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим условиям



Наименование муфты	Тип муфты	Диаметр кабеля (мм)	Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	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	
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	

Концевые муфты для контрольных кабелей наружной установки комплектуются дополнительными термоусадочными трубками жилой изоляции под заказ. Комплектация ККТ-НУ



### 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»
- Термопластиковый 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 подсоединять 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)ПвКШв, (А)ПвКШп, (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 и специальным покрытием — термоиндикаторной краской на внешней поверхности
- Манжета ТРМ оборачивается вокруг смонтированного ответвления от магистрального кабеля и соединяется замком из нержавеющей стали, после чего усаживается газовой горелкой
- Термоиндикаторная краска, нанесенная на внешнюю поверхность манжеты, при нагреве и усадке меняет цвет с зеленого на черный
- В составе комплекта муфты используется клеевая клипса КТ «КВТ» для фиксации зазора манжеты между магистралью и ответвлением. При усадке термопластиковый клей, нанесенный на клипсу, расплавляется и герметизирует ответвление
- Термопластиковый 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 перемычки
- 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 термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для одножильных кабелей для трамвайно-троллейбусных линий**

с бумажной маслопропитанной изоляцией

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

- Предназначены для оконцевания одножильных кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией, с броней или без брони, с общей алюминиевой или свинцовой оболочкой на постоянное и переменное напряжение до 1 кВ для стационарной прокладки в тяговых электросетях электротранспорта
- Типы монтируемых кабелей: ААГУ-1, ААШвУ-1, ААШпУ-1, ААШпсУ-1, ААБлУ-1, ААБлГУ-1, ААБ2лУ-1, ААБ2лШвУ-1, АСБУ-1, АСБлУ-1, СБлУ-1, АСБ2лУ-1, СБ2лУ-1, АСБнУ-1, СБнУ-1, АСБлнУ-1, СБлнУ-1, АСБГУ-1, СБГУ-1; АВБВ-1, АПвБВ-1, АПвВГ-1, ВБВ-1, ПвБВ-1, ПвВГ-1 или их аналоги
- Термопластичный клей, нанесенный на внутреннюю поверхность 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»
- Вывод контрольных жил осуществляется медными изолированными проводниками, входящими в комплект муфты
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как стандартные болтовые наконечники, так и болтовые наконечники специальной конструкции
- 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					
1ТКТ-1-240/300(Б)	–	1+2	1	240–300	концевая внутренняя и наружная	с броней и без брони
1ТКТ-1-400(Б)	–	1+2	1	400		
1ТКТ-1-500(Б)	–	1+2	1	500		
1ТКТ-1-630(Б)	–	1+2	1	630		
1ТКТ-1-800(Б)	–	1+2	1	800		

Транспортные концевые термоусаживаемые муфты используются в трамвайных и троллейбусных городских сетях и комплектуются болтовыми наконечниками «КВТ»

**Соединительные термоусаживаемые муфты на напряжение до 1 кВ для одножильных кабелей для трамвайно-троллейбусных линий**

с бумажной маслопропитанной изоляцией

Тип: **1ТСТ-1**

- Предназначены для соединения одножильных кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией, с броней или без брони, с общей алюминиевой или свинцовой оболочкой на постоянное и переменное напряжение до 1 кВ для стационарной прокладки в тяговых электросетях электротранспорта
- Типы монтируемых кабелей: ААГУ-1, ААШвУ-1, ААШпУ-1, ААШпсУ-1, ААБлУ-1, ААБлГУ-1, ААБ2лУ-1, ААБ2лШвУ-1, АСБУ-1, АСБлУ-1, СБлУ-1, АСБ2лУ-1, СБ2лУ-1, АСБнУ-1, СБнУ-1, АСБлнУ-1, СБлнУ-1, АСБГУ-1, СБГУ-1; АВБВ-1, АПвБВ-1, АПвВГ-1, ВБВ-1, ПвБВ-1, ПвВГ-1 или их аналоги
- Термопластичный 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)
- 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»
- Соединение контрольных жил осуществляется медными изолированными гильзами под опрессовку ГСИ, входящими в комплект муфты
- 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 наконечниками	Без болтовых наконечников					
1ТСТ-1-240/400(Б)	–	1+2	1	240–400	соединительная	с броней и без брони
1ТСТ-1-500/630(Б)	–	1+2	1	500–630		
1ТСТ-1-800(Б)	–	1+2	1	800		

Транспортные соединительные термоусаживаемые муфты используются в трамвайных и троллейбусных городских сетях и комплектуются болтовыми соединителями «КВТ»





## 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(6)-1-10/25 (Б) нг-LS	1ПКТ-1-10/25 (Б) нг-LS	1	10–25	пластмассовая
1ПКТ(6)-1-25/50 (Б) нг-LS	1ПКТ-1-25/50 (Б) нг-LS	1	25–50	
1ПКТ(6)-1-70/120 (Б) нг-LS	1ПКТ-1-70/120 (Б) нг-LS	1	70–120	
1ПКТ(6)-1-150/240 (Б) нг-LS	1ПКТ-1-150/240 (Б) нг-LS	1	150–240	
1ПКТ(6)-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, NYY 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(6) мини - 2.5/10	2ПКТп мини - 2.5/10	2	400	2.5–10
3ПКТп(6) мини - 2.5/10	3ПКТп мини - 2.5/10	3	400	2.5–10
4ПКТп(6) мини - 2.5/10	4ПКТп мини - 2.5/10	4	400	2.5–10
5ПКТп(6) мини - 2.5/10	5ПКТп мини - 2.5/10	5	400	2.5–10

Концевые соединительные термоусаживаемые мини-муфты для проводов и кабелей сечением 2.5–10 мм²

## 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(6)-1-10/25 (Б) нг-LS	1ПСТ-1-10/25 (Б) нг-LS	1	10–25	пластмассовая
1ПСТ (6)-1-25/50 (Б) нг-LS	1ПСТ-1-25/50 (Б) нг-LS	1	25–50	
1ПСТ (6)-1-70/120 (Б) нг-LS	1ПСТ-1-70/120 (Б) нг-LS	1	70–120	
1ПСТ (6)-1-150/240 (Б) нг-LS	1ПСТ-1-150/240 (Б) нг-LS	1	150–240	
1ПСТ (6)-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 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, NYY 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(6) мини - 1/2.5 нг-LS	3ПСТ мини - 1/2.5 нг-LS	2 и 3	400	1.0–2.5
3ПСТ(6) мини - 4/6 нг-LS	3ПСТ мини - 4/6 нг-LS	2 и 3	400	4–6
3ПСТ(6) мини - 6/10 нг-LS	3ПСТ мини - 6/10 нг-LS	2 и 3	400	6–10
5ПСТ(6) мини - 1/2.5 нг-LS	5ПСТ мини - 1/2.5 нг-LS	4 и 5	400	1.0–2.5
5ПСТ(6) мини - 4/6 нг-LS	5ПСТ мини - 4/6 нг-LS	4 и 5	400	4–6
5ПСТ(6) мини - 6/10 нг-LS	5ПСТ мини - 6/10 нг-LS	4 и 5	400	6–10

## 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 усадки 6:1
  - роликовые пружины постоянного давления
  - гибкий изолированный проводник
- Типы монтируемых кабелей: (А)ВВГ, NYM, (А)ПвВГ, (А)ВБбШв, (А)ПвБбШв, (А)ПвБбШп
- Высокий коэффициент усадки кожуха-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 роликовые 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)

#### пропановая горелка для монтажа термоусаживаемых муфт

- 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 17 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)

#### набор инструментов кабельщика для монтажа термоусаживаемых муфт

- 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 MS-8900 (Mastech)
  - 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





- Кабельные муфты с индексом «нг-LS» — это муфты, которые обеспечивают нераспространение горения (индекс «нг») и низкое дымогазовыделение (индекс «LS», или Low Smoke). Создание этих муфт было обусловлено появлением в середине 80-х годов кабелей исполнения «нг», которые обеспечивали нераспространение горения при групповой прокладке. В ходе испытаний было выявлено, что такие кабели при горении выделяют большое количество дыма. Это привело к созданию композиций с пониженным дымогазовыделением — кабелей «нг-LS». А раз есть такие кабели, то возникает и необходимость в такой же кабельной арматуре. Специалистами завода «КВТ» были разработаны термоусаживаемые муфты с индексом «нг-LS», которые отличаются от обычных тем, что обеспечивают не только нераспространение горения, но и пониженное выделение хлористого водорода при тлении и горении.



- Применение антипиренов — замедлителей горения для полимерных композиций — является важным фактором в спасении жизни людей от пожаров и безопасности окружающей среды. Основные антипирены, которые используются в настоящее время, состоят из галогенсодержащих соединений. Галогенсодержащие антипирены представляют значительную часть всех замедлителей горения. В целом галогенсодержащие антипирены составляют около 25% мирового производства антипиренов. Традиционные антипирены, содержащие галогены и добавки, обладают рядом негативных качеств. Проблемы окружающей среды и здоровья человека, возникающие при их использовании, заставили разработать новые экологически безопасные антипирены. Кабельные муфты «КВТ» производятся на основе полимерных композиций HF (Halogen free, или безгалогенные).



- Кабельные муфты КВТ с индексом «нг-LS» разработаны для удовлетворения самых строгих требований пожаро-безопасности. При разработке кабельных термоусаживаемых муфт с подобными требованиями потребовалось проведения целого ряда экспериментов в области материаловедения с проведением испытаний в лаборатории завода, в том числе и на специально созданных для этого испытательных стендах по определению степени горючести. Но помимо проведения испытаний в заводской лаборатории, термоусаживаемые муфты «КВТ» с индексом «нг-LS» подвергались испытаниям в независимой лаборатории при осуществлении мероприятий по проведению сертификации на соответствия требованиям пожарной безопасности по ГОСТ IEC 60332-1-2-2011; ГОСТ 12.1.044-89; ГОСТ IEC 61034-2-2011.

**Концевые и соединительные муфты на напряжение 10 кВ для одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, не поддерживающие горение**



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
1ПКВТ-10-35/50(Б) нг-LS	1ПКВТ-10-35/50 нг-LS	1	10	35-50	концевая внутренняя	изоляция из сшитого полиэтилена, без брони
1ПКВТ-10-70/120(Б) нг-LS	1ПКВТ-10-70/120 нг-LS	1	10	70-120		
1ПКВТ-10-150/240(Б) нг-LS	1ПКВТ-10-150/240 нг-LS	1	10	150-240		
1ПКВТ-10-300/400(Б) нг-LS	1ПКВТ-10-300/400 нг-LS	1	10	300-400		
1ПКВТ-10-500/630(Б) нг-LS	1ПКВТ-10-500/630 нг-LS	1	10	500-630		
1ПКВТ-10-800(Б) нг-LS	-	1	10	800		
1ПКНТ-10-35/50(Б) нг-LS	1ПКНТ-10-35/50 нг-LS	1	10	35-50	концевая наружная	
1ПКНТ-10-70/120(Б) нг-LS	1ПКНТ-10-70/120 нг-LS	1	10	70-120		
1ПКНТ-10-150/240(Б) нг-LS	1ПКНТ-10-150/240 нг-LS	1	10	150-240		
1ПКНТ-10-300/400(Б) нг-LS	1ПКНТ-10-300/400 нг-LS	1	10	300-400		
1ПКНТ-10-500/630(Б) нг-LS	1ПКНТ-10-500/630 нг-LS	1	10	500-630		
1ПКНТ-10-800(Б) нг-LS	-	1	10	800		
1ПСТ-10-35/50(Б) нг-LS	1ПСТ-10-35/50 нг-LS	1	10	35-50	соединительная	
1ПСТ-10-70/120(Б) нг-LS	1ПСТ-10-70/120 нг-LS	1	10	70-120		
1ПСТ-10-150/240(Б) нг-LS	1ПСТ-10-150/240 нг-LS	1	10	150-240		
1ПСТ-10-300/400(Б) нг-LS	1ПСТ-10-300/400 нг-LS	1	10	300-400		
1ПСТ-10-500/630(Б) нг-LS	1ПСТ-10-500/630 нг-LS	1	10	500-630		
1ПСТ-10-800(Б) нг-LS	-	1	10	800		

**Концевые и соединительные муфты на напряжение 10 кВ для 3-жильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, не поддерживающие горение**



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
3ПКВТн-10-35/50(Б) нг-LS	3ПКВТн-10-35/50 нг-LS	3	10	35-50	концевая внутренняя	изоляция из сшитого полиэтилена, с броней и без брони
3ПКВТн-10-70/120(Б) нг-LS	3ПКВТн-10-70/120 нг-LS	3	10	70-120		
3ПКВТн-10-150/240(Б) нг-LS	3ПКВТн-10-150/240 нг-LS	3	10	150-240		
3ПКВТн-10-300/400(Б) нг-LS	3ПКВТн-10-300/400 нг-LS	3	10	300-400		
3ПКНТн-10-35/50(Б) нг-LS	3ПКНТн-10-35/50 нг-LS	3	10	35-50	концевая наружная	
3ПКНТн-10-70/120(Б) нг-LS	3ПКНТн-10-70/120 нг-LS	3	10	70-120		
3ПКНТн-10-150/240(Б) нг-LS	3ПКНТн-10-150/240 нг-LS	3	10	150-240		
3ПКНТн-10-300/400(Б) нг-LS	3ПКНТн-10-300/400 нг-LS	3	10	300-400		
3ПСТ-10-35/50(Б) нг-LS	3ПСТ-10-35/50 нг-LS	3	10	35-50	соединительная	
3ПСТ-10-70/120(Б) нг-LS	3ПСТ-10-70/120 нг-LS	3	10	70-120		
3ПСТ-10-150/240(Б) нг-LS	3ПСТ-10-150/240 нг-LS	3	10	150-240		
3ПСТ-10-300/400(Б) нг-LS	3ПСТ-10-300/400 нг-LS	3	10	300-400		



## Термоусаживаемые муфты в исполнении «нг-LS»

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



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) нг-LS	ЗКВТп-10-25/50 нг-LS	3	10	25-50	концевая внутренняя	бумажная изоляция, с броней и без брони
ЗКВТп-10-70/120(Б) нг-LS	ЗКВТп-10-70/120 нг-LS	3	10	70-120		
ЗКВТп-10-150/240(Б) нг-LS	ЗКВТп-10-150/240 нг-LS	3	10	150-240		
ЗКНТп-10-25/50(Б) нг-LS	ЗКНТп-10-25/50 нг-LS	3	10	25-50	концевая наружная	
ЗКНТп-10-70/120(Б) нг-LS	ЗКНТп-10-70/120 нг-LS	3	10	70-120		
ЗКНТп-10-150/240(Б) нг-LS	ЗКНТп-10-150/240 нг-LS	3	10	150-240		
ЗСТп-10-25/50(Б) нг-LS	ЗСТп-10-25/50 нг-LS	3	10	25-50	соединительная	
ЗСТп-10-70/120(Б) нг-LS	ЗСТп-10-70/120 нг-LS	3	10	70-120		
ЗСТп-10-150/240(Б) нг-LS	ЗСТп-10-150/240 нг-LS	3	10	150-240		

Концевые и соединительные муфты на напряжение 1 кВ для 3-жильных кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией, не поддерживающие горение



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) нг-LS	ЗКВНТп-1-25/50 нг-LS	3	1	25-50	концевая внутренняя и наружная	бумажная изоляция, с броней и без брони
ЗКВНТп-1-70/120(Б) нг-LS	ЗКВНТп-1-70/120 нг-LS	3	1	70-120		
ЗКВНТп-1-150/240(Б) нг-LS	ЗКВНТп-1-150/240 нг-LS	3	1	150-240		
ЗСТп-1-25/50(Б) нг-LS	ЗСТп-1-25/50 нг-LS	3	1	25-50	соединительная	
ЗСТп-1-70/120(Б) нг-LS	ЗСТп-1-70/120 нг-LS	3	1	70-120		
ЗСТп-1-150/240(Б) нг-LS	ЗСТп-1-150/240 нг-LS	3	1	150-240		

Концевые и соединительные муфты на напряжение 1 кВ для 4-жильных кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией, не поддерживающие горение



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

## Термоусаживаемые муфты в исполнении «нг-LS»

Концевые и соединительные муфты на напряжение 1 кВ для одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией, не поддерживающие горение



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
1ПКТ-1-10/25(Б)нг-LS	-	1	1	10-25	концевая внутренняя и наружная	пластмассовая изоляция, без брони
1ПКТ-1-25/50(Б)нг-LS	-	1	1	25-50		
1ПКТ-1-70/120(Б)нг-LS	-	1	1	70-120		
1ПКТ-1-150/240(Б)нг-LS	-	1	1	150-240		
1ПКТ-1-300/400(Б)нг-LS	-	1	1	300-400		
1ПКТ-1-500/630(Б)нг-LS	-	1	1	500-630		
1ПКТ-1-800(Б)нг-LS	-	1	1	800	соединительная	
1ПСТ-1-10/25(Б)нг-LS	-	1	1	10-25		
1ПСТ-1-25/50(Б)нг-LS	-	1	1	25-50		
1ПСТ-1-70/120(Б)нг-LS	-	1	1	70-120		
1ПСТ-1-150/240(Б)нг-LS	-	1	1	150-240		
1ПСТ-1-300/400(Б)нг-LS	-	1	1	300-400		
1ПСТ-1-500/630(Б)нг-LS	-	1	1	500-630	концевая внутренняя и наружная	пластмассовая изоляция, с броней
1ПСТ-1-800(Б)нг-LS	-	1	1	800		
1ПКТ(6)-1-10/25(Б)нг-LS	-	1	1	10-25		
1ПКТ(6)-1-25/50(Б)нг-LS	-	1	1	25-50		
1ПКТ(6)-1-70/120(Б)нг-LS	-	1	1	70-120		
1ПКТ(6)-1-150/240(Б)нг-LS	-	1	1	150-240		
1ПКТ(6)-1-300/400(Б)нг-LS	-	1	1	300-400	соединительная	
1ПСТ(6)-1-10/25(Б)нг-LS	-	1	1	10-25		
1ПСТ(6)-1-25/50(Б)нг-LS	-	1	1	25-50		
1ПСТ(6)-1-70/120(Б)нг-LS	-	1	1	70-120		
1ПСТ(6)-1-150/240(Б)нг-LS	-	1	1	150-240		
1ПСТ(6)-1-300/400(Б)нг-LS	-	1	1	300-400		

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, не поддерживающие горение



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей					
-	ККТ-1 нг-LS (7-18 мм)	4-37	1	0.75-10	концевая внутренняя	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	4-7	1	0.75-1.5	соединительная	
-	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		
-	ПСТк (4-10)х(4-10) нг-LS	4-10	1	4-10		

## Термоусаживаемые муфты в исполнении «нг-LS»

Концевые и соединительные муфты на напряжение до 1 кВ для кабелей с броней и без брони, с пластмассовой изоляцией, не поддерживающие горение



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля	
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей						
5ПКТн-1-16/25(Б) нг-LS	5ПКТн-1-16/25 нг-LS	5	1	16-25	концевая внутренняя и наружная	пластмассовая изоляция, без брони	
5ПКТн-1-25/50(Б) нг-LS	5ПКТн-1-25/50 нг-LS	5	1	25-50			
5ПКТн-1-70/120(Б) нг-LS	5ПКТн-1-70/120 нг-LS	5	1	70-120			
5ПКТн-1-150/240(Б) нг-LS	5ПКТн-1-150/240 нг-LS	5	1	150-240			
5ПСТ-1-16/25(Б) нг-LS	5ПСТ-1-16/25 нг-LS	5	1	16-25	соединительная		
5ПСТ-1-25/50(Б) нг-LS	5ПСТ-1-25/50 нг-LS	5	1	25-50			
5ПСТ-1-70/120(Б) нг-LS	5ПСТ-1-70/120 нг-LS	5	1	70-120			
5ПСТ-1-150/240(Б) нг-LS	5ПСТ-1-150/240 нг-LS	5	1	150-240			
5ПКТн(б)-1-16/25(Б) нг-LS	5ПКТн(б)-1-16/25 нг-LS	5	1	16-25	концевая внутренняя и наружная		пластмассовая изоляция, с броней
5ПКТн(б)-1-25/50(Б) нг-LS	5ПКТн(б)-1-25/50 нг-LS	5	1	25-50			
5ПКТн(б)-1-70/120(Б) нг-LS	5ПКТн(б)-1-70/120 нг-LS	5	1	70-120			
5ПКТн(б)-1-150/240(Б) нг-LS	5ПКТн(б)-1-150/240 нг-LS	5	1	150-240			
5ПСТ(б)-1-16/25(Б) нг-LS	5ПСТ(б)-1-16/25 нг-LS	5	1	16-25	соединительная		
5ПСТ(б)-1-25/50(Б) нг-LS	5ПСТ(б)-1-25/50 нг-LS	5	1	25-50			
5ПСТ(б)-1-70/120(Б) нг-LS	5ПСТ(б)-1-70/120 нг-LS	5	1	70-120			
5ПСТ(б)-1-150/240(Б) нг-LS	5ПСТ(б)-1-150/240 нг-LS	5	1	150-240			
4ПКТн-1-16/25(Б) нг-LS	4ПКТн-1-16/25 нг-LS	4	1	16-25	концевая внутренняя и наружная	пластмассовая изоляция, без брони	
4ПКТн-1-25/50(Б) нг-LS	4ПКТн-1-25/50 нг-LS	4	1	25-50			
4ПКТн-1-70/120(Б) нг-LS	4ПКТн-1-70/120 нг-LS	4	1	70-120			
4ПКТн-1-150/240(Б) нг-LS	4ПКТн-1-150/240 нг-LS	4	1	150-240			
4ПКТн-1-300/400(Б) нг-LS	4ПКТн-1-300/400 нг-LS	4	1	300-400			
4ПСТ-1-16/25(Б) нг-LS	4ПСТ-1-16/25 нг-LS	4	1	16-25	соединительная		
4ПСТ-1-25/50(Б) нг-LS	4ПСТ-1-25/50 нг-LS	4	1	25-50			
4ПСТ-1-70/120(Б) нг-LS	4ПСТ-1-70/120 нг-LS	4	1	70-120			
4ПСТ-1-150/240(Б) нг-LS	4ПСТ-1-150/240 нг-LS	4	1	150-240			
4ПСТ-1-300/400(Б) нг-LS	4ПСТ-1-300/400 нг-LS	4	1	300-400			
4ПКТн(б)-1-16/25(Б) нг-LS	4ПКТн(б)-1-16/25 нг-LS	4	1	16-25	концевая внутренняя и наружная	пластмассовая изоляция, с броней	
4ПКТн(б)-1-25/50(Б) нг-LS	4ПКТн(б)-1-25/50 нг-LS	4	1	25-50			
4ПКТн(б)-1-70/120(Б) нг-LS	4ПКТн(б)-1-70/120 нг-LS	4	1	70-120			
4ПКТн(б)-1-150/240(Б) нг-LS	4ПКТн(б)-1-150/240 нг-LS	4	1	150-240			
4ПКТн(б)-1-300/400(Б) нг-LS	4ПКТн(б)-1-300/400 нг-LS	4	1	300-400			
4ПСТ(б)-1-16/25(Б) нг-LS	4ПСТ(б)-1-16/25 нг-LS	4	1	16-25	соединительная		
4ПСТ(б)-1-25/50(Б) нг-LS	4ПСТ(б)-1-25/50 нг-LS	4	1	25-50			
4ПСТ(б)-1-70/120(Б) нг-LS	4ПСТ(б)-1-70/120 нг-LS	4	1	70-120			
4ПСТ(б)-1-150/240(Б) нг-LS	4ПСТ(б)-1-150/240 нг-LS	4	1	150-240			
(3+1)ПКТн-1-25/50(Б) нг-LS	(3+1)ПКТн-1-25/50 нг-LS	3+1	1	25-50	концевая внутренняя и наружная		пластмассовая изоляция, без брони
(3+1)ПКТн-1-70/120(Б) нг-LS	(3+1)ПКТн-1-70/120 нг-LS	3+1	1	70-120			
(3+1)ПКТн-1-150/240(Б) нг-LS	(3+1)ПКТн-1-150/240 нг-LS	3+1	1	150-240			
(3+1)ПСТ-1-25/50(Б) нг-LS	(3+1)ПСТ-1-25/50 нг-LS	3+1	1	25-50	соединительная		
(3+1)ПСТ-1-70/120(Б) нг-LS	(3+1)ПСТ-1-70/120 нг-LS	3+1	1	70-120			
(3+1)ПСТ-1-150/240(Б) нг-LS	(3+1)ПСТ-1-150/240 нг-LS	3+1	1	150-240			
(3+1)ПКТн(б)-1-25/50(Б) нг-LS	(3+1)ПКТн(б)-1-25/50 нг-LS	3+1	1	25-50		концевая внутренняя и наружная	
(3+1)ПКТн(б)-1-70/120(Б) нг-LS	(3+1)ПКТн(б)-1-70/120 нг-LS	3+1	1	70-120			
(3+1)ПКТн(б)-1-150/240(Б) нг-LS	(3+1)ПКТн(б)-1-150/240 нг-LS	3+1	1	150-240			
(3+1)ПСТ(б)-1-25/50(Б) нг-LS	(3+1)ПСТ(б)-1-25/50 нг-LS	3+1	1	25-50	соединительная		
(3+1)ПСТ(б)-1-70/120(Б) нг-LS	(3+1)ПСТ(б)-1-70/120 нг-LS	3+1	1	70-120			
(3+1)ПСТ(б)-1-150/240(Б) нг-LS	(3+1)ПСТ(б)-1-150/240 нг-LS	3+1	1	150-240			
(3+1)ПСТ(б)-1-150/240(Б) нг-LS	(3+1)ПСТ(б)-1-150/240 нг-LS	3+1	1	150-240			

## Термоусаживаемые муфты в исполнении «нг-LS»

Концевые и соединительные муфты на напряжение до 1 кВ для кабелей с броней и без брони, с пластмассовой изоляцией, не поддерживающие горение



Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля
С болтовыми наконечниками	Без болтовых наконечников					
3ПКТн-1-16/25(Б) нг-LS	3ПКТн-1-16/25 нг-LS	3	1	16-25	концевая внутренняя и наружная	пластмассовая изоляция, без брони
3ПКТн-1-35/50(Б) нг-LS	3ПКТн-1-35/50 нг-LS	3	1	35-50		
3ПКТн-1-70/120(Б) нг-LS	3ПКТн-1-70/120 нг-LS	3	1	70-120		
3ПКТн-1-150/240(Б) нг-LS	3ПКТн-1-150/240 нг-LS	3	1	150-240		
3ПСТ-1-16/25(Б) нг-LS	3ПСТ-1-16/25 нг-LS	3	1	16-25	соединительная	
3ПСТ-1-25/50(Б) нг-LS	3ПСТ-1-25/50 нг-LS	3	1	25-50		
3ПСТ-1-70/120(Б) нг-LS	3ПСТ-1-70/120 нг-LS	3	1	70-120		
3ПСТ-1-150/240(Б) нг-LS	3ПСТ-1-150/240 нг-LS	3	1	150-240		
3ПСТ-1-300/400(Б) нг-LS	3ПСТ-1-300/400 нг-LS	3	1	300-400		
3ПКТн(б)-1-16/25(Б) нг-LS	3ПКТн(б)-1-16/25 нг-LS	3	1	16-25	концевая внутренняя и наружная	
3ПКТн(б)-1-35/50(Б) нг-LS	3ПКТн(б)-1-35/50 нг-LS	3	1	35-50		
3ПКТн(б)-1-70/120(Б) нг-LS	3ПКТн(б)-1-70/120 нг-LS	3	1	70-120		
3ПКТн(б)-1-150/240(Б) нг-LS	3ПКТн(б)-1-150/240 нг-LS	3	1	150-240		
3ПСТ(б)-1-16/25(Б) нг-LS	3ПСТ(б)-1-16/25 нг-LS	3	1	16-25	соединительная	
3ПСТ(б)-1-25/50(Б) нг-LS	3ПСТ(б)-1-25/50 нг-LS	3	1	25-50		
3ПСТ(б)-1-70/120(Б) нг-LS	3ПСТ(б)-1-70/120 нг-LS	3	1	70-120		
3ПСТ(б)-1-150/240(Б) нг-LS	3ПСТ(б)-1-150/240 нг-LS	3	1	150-240		
3ПСТ(б)-1-300/400(Б) нг-LS	3ПСТ(б)-1-300/400 нг-LS	3	1	300-400		

Концевые и соединительные мини-муфты на напряжение до 0.4 кВ для кабелей с броней и без брони с пластмассовой изоляцией, не поддерживающие горение



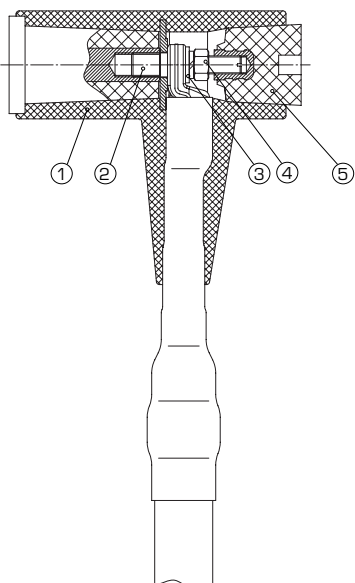
Комплектация и наименование муфты		Число жил в кабеле	Рабочее напряжение (кВ)	Сечение кабеля (мм²)	Тип муфты	Тип кабеля	
С болтовыми соединителями	Без болтовых соединителей						
-	2ПКТп мини 2.5/10 нг-LS	2	0.4	2.5-10	концевая внутренняя	пластмассовая изоляция, без брони	
-	3ПКТп мини 2.5/10 нг-LS	3	0.4	2.5-10			
-	4ПКТп мини 2.5/10 нг-LS	4	0.4	2.5-10			
-	5ПКТп мини 2.5/10 нг-LS	5	0.4	2.5-10			
-	2ПКТп(б) мини 2.5/10 нг-LS	2	0.4	2.5-10	соединительная		
-	3ПКТп(б) мини 2.5/10 нг-LS	3	0.4	2.5-10			
-	4ПКТп(б) мини 2.5/10 нг-LS	4	0.4	2.5-10			
-	5ПКТп(б) мини 2.5/10 нг-LS	5	0.4	2.5-10			
-	3ПСТ мини 1/2.5 нг-LS	2/3	0.4	1.5-2.5	концевая внутренняя		пластмассовая изоляция, без брони
-	3ПСТ мини 4/6 нг-LS	2/3	0.4	4-6			
-	3ПСТ мини 6/10 нг-LS	2/3	0.4	6-10			
-	5ПСТ мини 1/2.5 нг-LS	4/5	0.4	1.5-2.5	соединительная		
-	5ПСТ мини 4/6 нг-LS	4/5	0.4	4-6			
-	5ПСТ мини 6/10 нг-LS	4/5	0.4	6-10			
-	3ПСТ(б) мини 1/2.5 нг-LS	2/3	0.4	1.5-2.5		концевая внутренняя	
-	3ПСТ(б) мини 4/6 нг-LS	2/3	0.4	4-6			
-	3ПСТ(б) мини 6/10 нг-LS	2/3	0.4	6-10			
-	5ПСТ(б) мини 1/2.5 нг-LS	4/5	0.4	1.5-2.5	соединительная		
-	5ПСТ(б) мини 4/6 нг-LS	4/5	0.4	4-6			
-	5ПСТ(б) мини 6/10 нг-LS	4/5	0.4	6-10			
-	5ПСТ(б) мини 6/10 нг-LS	4/5	0.4	6-10			

## Кабельные изолированные адаптеры для РУ с газовой изоляцией

### Тип: РИКС

#### кабельные изолированные адаптеры для распределительных устройств с газовой изоляцией

- 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) торцевая заглушка
  - 3) резьбовая шпилька
  - 4) гайка
  - 5) плоская и гроверная шайбы
  - 6) паста силиконовая
  - 7) 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 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:
  - для монтажа адаптера на смонтированную кабельную концевую муфту не требуется специальный инструмент и работы, связанные с использованием пламени горелки



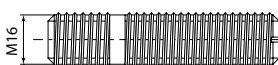
1. Корпус адаптера
2. Резьбовая шпилька
3. Плоская и гроверная шайбы
4. Гайка
5. Торцевая заглушка



Резьбовая шпилька М 16 / 12



Резьбовая шпилька М 16 / 16



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

## 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
  - изоляционная лента ПВХ
  - наждачная бумага
  - латексные защитные перчатки монтажника
- Типы монтируемых кабелей: (А)ВВГ, НУМ, (А)ПвВГ, (А)ВВБШв, (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 полиэтиленовой 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	

## 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



гарантия герметичности

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



Тип: **НС-32у (КВТ)**

**ножницы секторные  
для резки бронированных кабелей**



- Диапазон резки:  
– кабели с ленточной броней Ø до 32 мм
- Специальная термообработка лезвий. Твердость HRC 48...52
- Надежный храповой механизм
- Усовершенствованная эргономичная модель имеет удлиненные двухкомпонентные рукоятки. Экономия усилий – 30% в сравнении с классической моделью НС-32
- Комфортные рукоятки с мягкими прорезиненными вставками
- Функция разблокировки лезвий из любого положения
- Блокиратор рукояток
- Ножницы не предназначены для резки проводов со стальным сердечником и кабелей со стальной проволочной броней
- Вес: 710 г
- Длина: 277 мм

Тип: **НС-40 (КВТ)**

**ножницы секторные  
для резки бронированных кабелей**



- Диапазон резки:  
– кабели с ленточной броней Ø до 40 мм
- Специальная термообработка лезвий
- Твердость лезвий HRC 48...52
- Чистый и аккуратный рез без замятия
- Легкая, компактная модель
- Надежный храповой механизм
- Функция разблокировки лезвий из любого положения
- Замок фиксации рукояток в сомкнутом положении
- Практичные и компактные кабельные ножницы с оптимальным соотношением «цена-качество»
- Ножницы не предназначены для резки проводов со стальным сердечником и кабелей со стальной проволочной броней
- Вес: 1,0 кг
- Длина: 240 мм

Тип: **НС-53 (КВТ)**

**ножницы секторные  
для резки бронированных кабелей**



- Диапазон резки:  
– кабели с ленточной броней Ø до 53 мм  
– телефонные кабели Ø до 53 мм
- Специальная термообработка лезвий
- Твердость лезвий HRC 48...52
- Усовершенствованная конструкция
- Отверстие на подвижном и неподвижном лезвиях существенно уменьшают вес инструмента
- Сверхлегкая и компактная модель в своем диапазоне
- Надежный храповой механизм
- Функция разблокировки лезвий из любого положения
- Блокиратор рукояток
- Ножницы не предназначены для резки проводов со стальным сердечником и кабелей со стальной проволочной броней
- Вес: 940 г
- Длина: 275 мм

Тип: **НС-45 (КВТ)**

**секторные ножницы  
для резки бронированных кабелей**



- Диапазон резки:  
– кабели с ленточной броней Ø до 45 мм
- Специальная термообработка лезвий
- Секторные лезвия специальной формы
- Твердость лезвий HRC 48...52
- Функция разблокировки лезвий из любого положения
- Телескопические рукоятки
- Замок фиксации рукояток в сомкнутом положении
- Ножницы не предназначены для резки проводов со стальным сердечником и кабелей с проволочной стальной броней
- Легкая и компактная модель
- Упаковка: тканевая водозащитная сумка
- Вес: 1,10 кг
- Длина: 235/290 мм

Тип: **НС-70 (КВТ)**

**секторные ножницы  
для резки бронированных кабелей**



- Диапазон резки:  
– кабели с ленточной броней Ø до 70 мм
- Оптимальное соотношение:  
«функциональность – качество – цена»
- Секторные лезвия специальной формы
- Твердость лезвий HRC 48...52
- Надежный храповой механизм
- Функция разблокировки лезвий
- Телескопические рукоятки с возможностью фиксации в любой точке
- Ножницы не предназначены для резки проводов со стальным сердечником и кабелей с проволочной стальной броней
- Упаковка:  
тканевая водозащитная сумка
- Вес: 2,90 кг
- Длина: 350/430 мм

Типы: **НС-100 / НС-120 (КВТ)**

**секторные ножницы  
для резки бронированных кабелей**



- Резка медных и алюминиевых кабелей с ленточной броней
- Секторные лезвия специальной формы
- Твердость лезвий HRC 48...52
- Надежный храповой механизм
- Функция разблокировки лезвий
- Телескопические рукоятки с возможностью фиксации в любой точке
- Съемные ножки, обеспечивающие устойчивое положение ножниц при резке
- Возможность работы одной рукой
- Ножницы не предназначены для резки проводов со стальным сердечником и кабелей с проволочной стальной броней
- Упаковка: тканевая водозащитная сумка

Наименование	Ø кабеля (мм)	Вес (кг)	Длина (мм)
НС-100 (КВТ)	100	5,90	520/720
НС-120 (КВТ)	120	7,20	560/740

## Инструмент для разделки кабеля и монтажа кабельных муфт

### Тип: КСП-30 (КВТ)

инструмент для снятия жильной изоляции на кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена

- Снятие жильной изоляции на высоковольтных кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена  $\varnothing$  15–30 мм
- Аккуратное снятие изоляции при помощи радиальных и продольных разрезов
- Регулировочный винт для настройки глубины реза
- Единственный инструмент, способный делать надрезы на плотной и толстой изоляции из сшитого полиэтилена
- 2 запасных лезвия в комплекте
- Регулируемая длина лезвия: толщина снимаемой изоляции до 6 мм
- Вес: 650 г
- Длина: 275 мм
- Упаковка: прочный пластиковый кейс
- Габариты кейса: 360x200x93 мм

### Тип: КСП-40 (КВТ)

инструмент для снятия полупроводящего экрана на кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена

- 2 в 1: снятие изоляции и полупроводящего экрана на высоковольтных кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена  $\varnothing$  20–40 мм
- Чистое и аккуратное снятие полупроводящего экрана по изоляции
- 2 запасных ножа в комплекте
- Регулируемая длина ножа: толщина снимаемой изоляции до 6 мм
- Снятие изоляции под прямым углом и на конус
- Прижим кабеля вращением рукоятки
- 6 прижимных высококачественных роликовых подшипников обеспечивают плавное вращение кабеля
- Вес: 620 г
- Длина: 240 мм
- Упаковка: прочный пластиковый кейс
- Габариты кейса: 350x200x90 мм

### Типы: НМИ-01 / НМИ-01А (КВТ)

ножи монтерские диэлектрические с «пяткой» для разделки оболочек кабелей и проводов

- Для работы под напряжением до 1000 В
- Модель НМИ-01А имеет частично изолированное изогнутое лезвие с узкой усовершенствованной «пяткой» для легкого вскрытия кабельных оболочек. Модель НМИ-01 оснащена изогнутым лезвием с широкой «пяткой»
- Лезвие из японской нержавеющей стали. HRC 51...53
- Двухкомпонентная диэлектрическая рукоятка из нескользящей термопластмассы с упором для пальцев
- Полупрозрачный защитный чехол для идентификации модели, а также безопасного хранения и транспортировки
- Снятие оболочки с многожильных кабелей без повреждения жильной изоляции

Наименование	Особенности модели	Вес (г)	Длина (мм)
НМИ-01 (КВТ)	широкая «пятка»	94	192
НМИ-01А (КВТ)	узкая «пятка», изолированное лезвие	95	190

## Инструмент для разделки кабеля и монтажа кабельных муфт

### Тип: КСП-50 (КВТ)

инструмент для снятия полупроводящего экрана на кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена

- 2 в 1: снятие изоляции и полупроводящего экрана на высоковольтных кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена  $\varnothing$  23–50 мм
- 2 запасных ножа в комплекте
- Чистое и аккуратное снятие полупроводящего экрана по изоляции
- Прижим кабеля вращением рукоятки
- 3 пары прижимных роликов обеспечивают беспрепятственное вращение инструмента вокруг кабеля в процессе снятия полупроводящего экрана
- Постоянное усилие прижима за счет пружин
- Надежная, проверенная временем конструкция
- Вес: 780 г
- Длина: 225 мм
- Упаковка: прочный пластиковый кейс
- Габариты кейса: 275x220x65 мм

### Тип: КСП-65 (КВТ)

инструмент для снятия полупроводящего экрана на кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена

- 2 в 1: снятие изоляции и полупроводящего экрана на высоковольтных кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена  $\varnothing$  40–65 мм
- 2 запасных ножа в комплекте
- Чистое и аккуратное снятие полупроводящего экрана по изоляции
- Регулируемая глубина снятия изоляции
- Плавная настройка по глубине среза
- Откидная рабочая голова позволяет снимать изоляцию и полупроводящий экран в любом месте кабеля
- Прижим кабеля вращением рукоятки. 6 прижимных роликов
- Вес: 1.40 кг
- Длина: 295 мм
- Упаковка: прочный пластиковый кейс
- Габариты кейса: 355x200x90 мм

### Типы: КСП-90 / КСП-150 (КВТ)

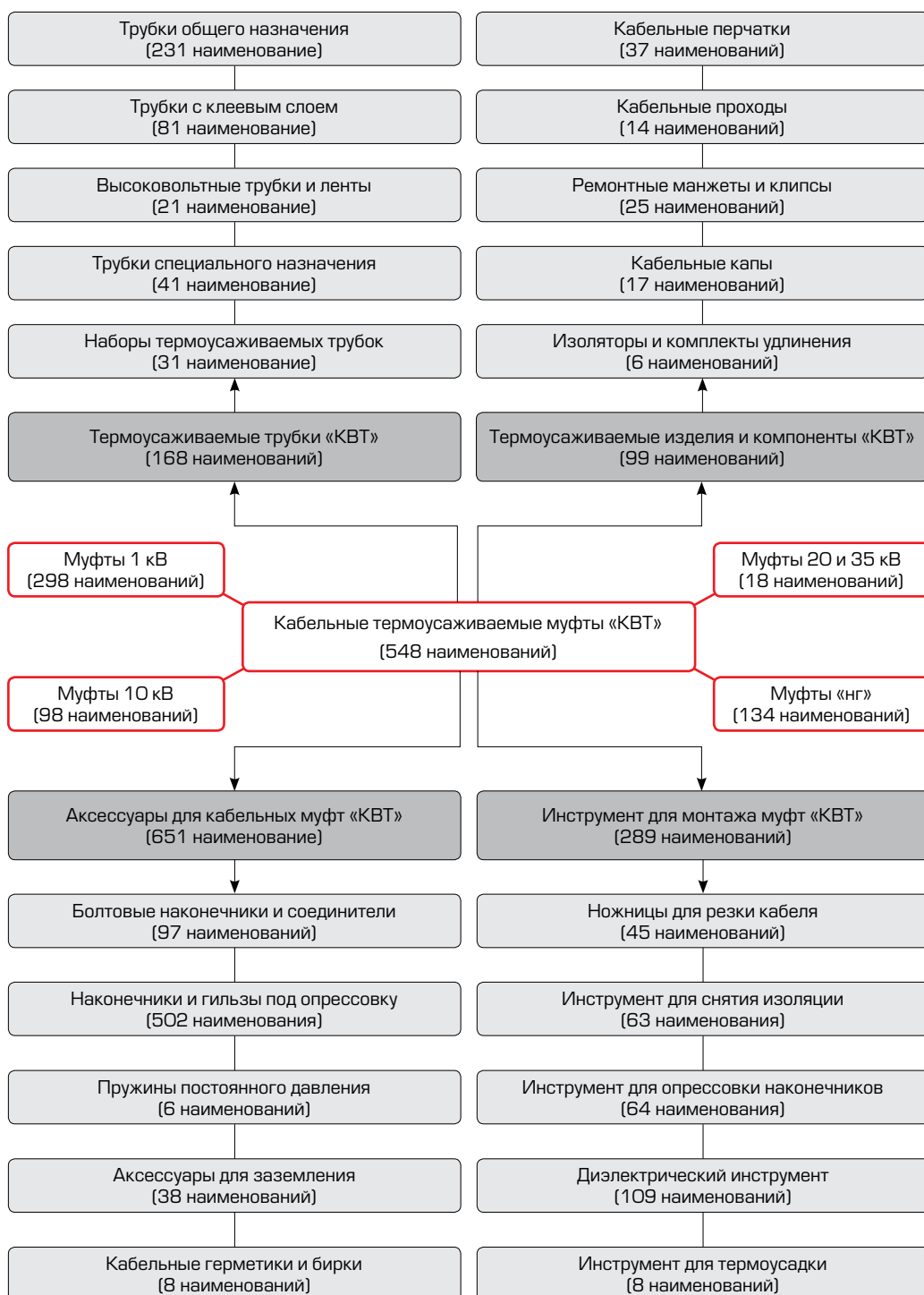
инструмент для снятия полупроводящего экрана на кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена

- 2 в 1: снятие изоляции и полупроводящего экрана на высоковольтных кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена
- Чистое и аккуратное снятие полупроводящего экрана по изоляции
- Прижим кабеля вращением рукоятки. 6 прижимных роликов
- 2 запасных ножа в комплекте
- 2 установленных ножа: на конус и прямой
- Регулируемая глубина снятия изоляции
- Плавная настройка по глубине среза
- Упаковка: прочный пластиковый кейс

Наименование	Диаметр кабеля (мм)	Вес (кг)	Длина (мм)
КСП-90 (КВТ)	40–90	2.5	500
КСП-150 (КВТ)	90–150	3.4	600



## 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: низковольтные, антирекинговые, мини, со свойствами «нг»

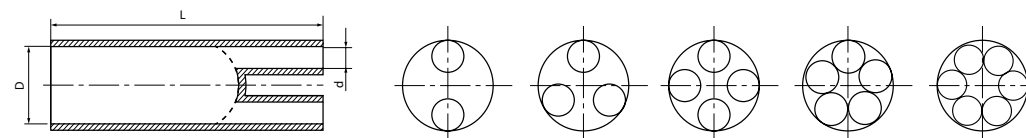
Наименование перчатки	Количество «пальцев»	Сечения кабеля (мм <sup>2</sup> )	Цвет перчатки	Напряжение	Особые свойства
2ТПИ-2.5/16 мини	2	2.5, 4, 6, 10, 16	●	1 кВ	миниатюрный размер
2ТПИ-25/50	2	25, 35, 50	●	1 кВ	-
2ТПИ-70/120	2	70, 95, 120	●	1 кВ	-
2ТПИ-150/240	2	150, 185, 240	●	1 кВ	-
3ТПИ-4/25 мини	3	4, 6, 10, 16, 25	●	1 кВ	миниатюрный размер
3ТПИ нг-4/25 мини	3	4, 6, 10, 16, 25	●	1 кВ	НГ, миниатюрный размер
3ТПИ-25/50	3	25, 35, 50	●	1 кВ	-
3ТПИ нг-25/50	3	25, 35, 50	●	1 кВ	НГ, не поддерживает горение
3ТПИ-А-25/50	3	25, 35, 50	●	35 кВ	антирекинговый материал
3ТПИ-70/120	3	70, 95, 120	●	1 кВ	-
3ТПИ нг-70/120	3	70, 95, 120	●	1 кВ	НГ, не поддерживает горение
3ТПИ-А-70/120	3	70, 95, 120	●	35 кВ	антирекинговый материал
3ТПИ-150/240	3	150, 185, 240	●	1 кВ	-
3ТПИ нг-150/240	3	150, 185, 240	●	1 кВ	НГ, не поддерживает горение
3ТПИ-А-150/240	3	150, 185, 240	●	35 кВ	антирекинговый материал
3ТПИ-185/400	3	185, 240, 300, 400	●	1 кВ	-
3ТПИ нг-185/400	3	185, 240, 300, 400	●	1 кВ	НГ, не поддерживает горение
3ТПИ-А-185/400	3	185, 240, 300, 400	●	35 кВ	антирекинговый материал
4ТПИ-4/25 мини	4	4, 6, 10, 16, 25	●	1 кВ	миниатюрный размер
4ТПИ нг-4/25 мини	4	4, 6, 10, 16, 25	●	1 кВ	НГ, миниатюрный размер
4ТПИ-25/50	4	25, 35, 50	●	1 кВ	-
4ТПИ нг-25/50	4	25, 35, 50	●	1 кВ	НГ, не поддерживает горение
4ТПИ-70/120	4	70, 95, 120	●	1 кВ	-
4ТПИ нг-70/120	4	70, 95, 120	●	1 кВ	НГ, не поддерживает горение
4ТПИ-150/240	4	150, 185, 240	●	1 кВ	-
4ТПИ нг-150/240	4	150, 185, 240	●	1 кВ	НГ, не поддерживает горение
4ТПИ-185/400	4	185, 240, 300, 400	●	1 кВ	-
4ТПИ нг-185/400	4	185, 240, 300, 400	●	1 кВ	НГ, не поддерживает горение
5ТПИ-2.5/16 мини	5	2.5, 4, 6, 10, 16	●	1 кВ	миниатюрный размер
5ТПИ нг-2.5/16 мини	5	2.5, 4, 6, 10, 16	●	1 кВ	НГ, миниатюрный размер
5ТПИ-25/50	5	25, 35, 50	●	1 кВ	-
5ТПИ нг-25/50	5	25, 35, 50	●	1 кВ	НГ, не поддерживает горение
5ТПИ-70/120	5	70, 95, 120	●	1 кВ	-
5ТПИ нг-70/120	5	70, 95, 120	●	1 кВ	НГ, не поддерживает горение
5ТПИ-150/240	5	150, 185, 240	●	1 кВ	-
5ТПИ нг-150/240	5	150, 185, 240	●	1 кВ	НГ, не поддерживает горение
6ТПИ-10/50	6	10, 16, 25, 35, 50	●	1 кВ	-

## Термоусаживаемые изолирующие перчатки на напряжение до 1 кВ

Тип: ТПИ по ТУ 2291-044-97284872-2011

- Предназначены для герметизации и изоляции корней 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
- Термоплавый клей имеет хорошую адгезию ко всем видам поверхностей и сохраняет свою эластичность даже при отрицательных температурах
- Рабочее напряжение: 1 кВ
- Цвет: черный

Температура усадки	140 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +110 °С
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 1 кВ
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 <sup>14</sup> Ом·см



Наименование перчатки	Количество «пальцев»	Сечения кабеля (мм <sup>2</sup> )	До усадки* (мм)		После усадки (мм)		Длина до усадки (мм)	Упаковка (шт.)	Цвет
			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



гарантия герметичности

## 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
- 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: 35 кВ
- Цвет: красный



Наименование перчатки	Количество «пальцев»	Сечения кабеля (мм <sup>2</sup> )	До усадки* (мм)		После усадки (мм)		Длина до усадки (мм)	Упаковка (шт.)	Цвет
			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 на напряжение до 1 кВ

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
- 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
- Рабочее напряжение: 1 кВ
- Цвет: черный



Наименование перчатки	Количество «пальцев»	Сечения кабеля (мм <sup>2</sup> )	До усадки* (мм)		После усадки (мм)		Длина до усадки (мм)	Упаковка (шт.)	Цвет
			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 на напряжение до 1 кВ

гарантия герметичности

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

- Предназначены для герметизации и изоляции корневой разделки кабелей и проводов
- 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
- Рабочее напряжение: 1 кВ
- Цвет: черный



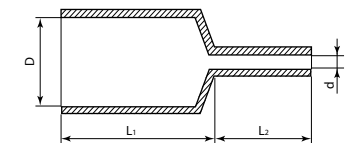
Наименование перчатки	Количество «пальцев»	Сечения кабеля (мм <sup>2</sup> )	До усадки* (мм)		После усадки (мм)		Длина до усадки (мм)	Упаковка (шт.)	Цвет
			корпус	палец	корпус	палец			
2ТПИ-2.5/16 мини	2	2.5, 4, 6, 10, 16	28	12	8	3	70	10	●
3ТПИ-4/25 мини	3	4, 6, 10, 16, 25	32	12	9	3	85	10	●
3ТПИ нг-4/25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

## Анодные термоусаживаемые муфты

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

гарантия герметичности

- Предназначены для герметизации и защиты корпусной части анода в месте подключения кабеля
- На внутреннюю поверхность муфты нанесен слой термоплавкого клея, обеспечивающий полную герметизацию анодного соединения с кабелем
- Муфта состоит из двух термоусаживаемых ступеней: корпуса анода и вывода для герметизации кабеля
- Материал: полиолефин
- Рабочее напряжение: 1 кВ
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Устойчивы к воздействию агрессивного кабельного масла
- Полная защита от попадания влаги внутрь кабеля
- Перекрываемый диапазон усадки (мм):
  - АТМ-1: 50/4.5 коэффициент усадки: более 11
  - АТМ-2: 108/5.0 коэффициент усадки: более 21
  - АТМ-3: 145/5.0 коэффициент усадки: более 29



Наименование	Размеры (мм)								Цвет
	До усадки				После усадки				
	D	d	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	D	d	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	
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	●

## 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. Монтаж кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией можно начинать сразу после снятия капы без проверки бумажной изоляции на наличие влаги
- 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 и транспортировке кабеля

Наименование	Размеры (мм)				Рекомендуемый диаметр кабеля (мм)		Упаковка (шт.)	Цвет
	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	●

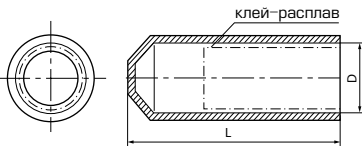
## Термоусаживаемые герметичные оконцеватели с ниппелем



гарантия герметичности

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

- Предназначены для герметизации и защиты кабелей во время хранения, транспортировки и прокладки. Имеют встроенный ниппель для кабелей связи, находящихся под избыточным давлением
- 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. Монтаж кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией можно начинать сразу после снятия капы без проверки бумажной изоляции на наличие влаги
- 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 и транспортировке 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	Диаметр (D)		Длина (L)		Рекоменд. Ø кабеля (мм)		Упаковка (шт.)	Цвет
	до усадки	после усадки	до усадки	после усадки	min	max		
ОГТн-20/8	20	8	75	60	10	18	100	●
ОГТн-40/15	40	15	95	83	18	36	50	●
ОГТн-55/25	55	25	115	103	30	50	50	●
ОГТн-75/30	75	30	140	120	35	70	25	●
ОГТн-90/40	90	40	140	120	48	90	10	●

Для кабелей связи под избыточным давлением

## Термоусаживаемые уплотнители кабельных проходов

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
- По всей внутренней поверхности термоусаживаемых трубок методом соэкструзии нанесен слой термоплавкого клея
- При усадке клеевой подслоя расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений



гарантия герметичности

Наименование	Диапазон усадки (мм)		Комплектация набора	Упаковка (шт.)	Цвет
	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

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 надвижного металлического замка
- Могут применяться при одиночной и при групповой прокладке кабеля
- Термоплавкий клей, нанесенный на внутреннюю поверхность манжеты, гарантирует полную герметизацию на монтируемом участке
- Термоиндикаторная краска, нанесенная на внешнюю поверхность манжеты, при нагреве и усадке меняет цвет с зеленого на черный



гарантия герметичности

с термоиндикаторной краской

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

Наименование	Диапазон усадки (мм)		Комплектация набора	Упаковка (шт.)	Цвет
	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	●

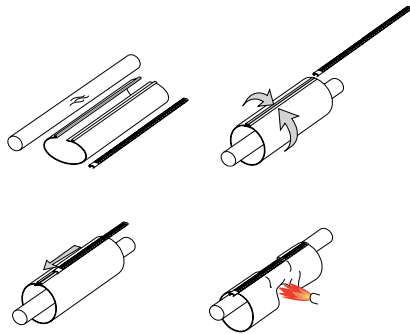
Обеспечивает герметичность кабельного ввода после того, как кабель введен в здание



## 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
- Термоиндикаторная краска, нанесенная на внешнюю поверхность манжеты, при нагреве и усадке меняет цвет с зеленого на черный
- 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 монтаж без отключения линии
- Манжеты и металлический замок могут быть нарезаны на отрезки необходимой длины по месту монтажа



Наименование	Диапазон усадки (мм)		Длина поставки (мм)	Цвет
	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	●

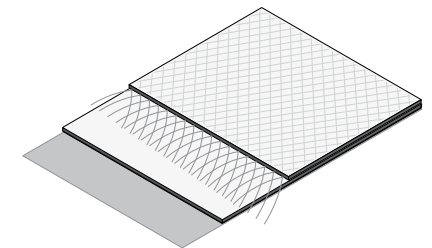
гарантия герметичности

с термоиндикаторной краской

## 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 трансформациям
- 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
- Термоиндикаторная краска, нанесенная на внешнюю поверхность манжеты, при нагреве и усадке меняет цвет с зеленого на черный
- 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 монтаж без отключения 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	Диапазон усадки (мм)		Длина поставки (мм)	Цвет
	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

с термоиндикаторной краской

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	115	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	Ширина (мм)	Длина (мм)	Толщина (мм)	Упаковка
ЛТК (КВТ)	25	5000	0,5	рулон

гарантия герметичности

## Комплекты удлинения для концевых муфт на 35 кВ



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 600 мм
- Устойчивы к явлению трекинга и эрозии
- Устойчивы к воздействию ультрафиолетовых лучей и погоднo-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 550 мм. При необходимости увеличения длины более чем на 550 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	Тип муфт	Сечение (мм²)	Упаковка (шт.)	Цвет
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 погоднo-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	Внутр. Ø горловины (мм)		Ø изолятора (мм)	Упаковка (шт.)	Цвет
	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 марки AISI 301 с высоким содержанием хрома и никеля
- Сочетание коррозионной стойкости и упруго-прочностных свойств пружин «КВТ» гарантирует постоянно прижимное усилие 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 выбита 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



электролитическое лужение

Наименование	Сечение (мм²)	Длина (м)	Наконечник (шт.)	Отверстие под винт	Упаковка (шт.)
ПМЛ 10-500 НК	10	0,5	1	М6	10
ПМЛ 16-500 НК	16	0,5	1	М8	10
ПМЛ 16-600 НК	16	0,6	1	М8	10
ПМЛ 16-800 НК	16	0,8	1	М8	10
ПМЛ 25-500 НК	25	0,5	1	М8	10
ПМЛ 25-600 НК	25	0,6	1	М8	10
ПМЛ 25-800 НК	25	0,8	1	М8	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

## Набор для монтажа заземления при помощи пайки



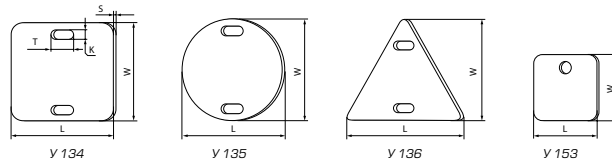
Тип: **КЗП** по ТУ 3599-006-97284872-2006

- Набор предназначен для монтажа узла заземления кабельных термоусаживаемых муфт при помощи пайки
- Состав комплекта: припой ПОС-30  $\varnothing$  8 мм (100 г); припой А (70 г); паяльный жир; салфетка обтирочная
- Комплект позволяет проводить монтаж провода заземления пайкой как к бронелентам, так и к свинцовой или алюминиевой оболочке кабеля. Входящий в состав комплекта туглоплавкий припой марки А используется для пайки провода заземления к алюминиевой оболочке
- Комплект может быть использован при требованиях к монтажу кабельных муфт с полностью паянной системой заземления

## 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	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Цвет
	LxW	TxK	S		
Y-134	55x55	11x3.5	1.0	100	○
Y-135	55x55	11x3.5	1.0	100	○
Y-136	63x55	11x3.5	1.0	100	○
Y-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)ПвКШв, (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	1/3/4/5	1/10	бумажная/пластмассовая	70-240		
КМПБ-5	соединительная	1	10	пластмассовая	70-120	
КМПБ-6		1	10	пластмассовая	150-630	

## Сетка экранирующая медная

Тип: **СЭМ**

- Предназначена для экранирования кабельных соединений, восстановления экрана силовых кабелей, выравнивания электрического потенциала и механической защиты кабеля
- Материал: электротехническая медь
- Покрытие: электролитическое лужение
- Устойчива к воздействию влаги, коррозии, кабельному маслу, UV-излучению
- При намотке с натяжением, лента обеспечивает прилегание ко всем профилям без образования складок
- Ширина рулона: 80 мм      Длина рулона: 4 м



## Наборы клеммников для сетей уличного освещения

Тип: **НК (КВТ)**

- 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/Cu1.5-25) - 4 шт.
- клеммник 6-контактный KE10.3 (AL10-35/Cu1.5-25) - 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

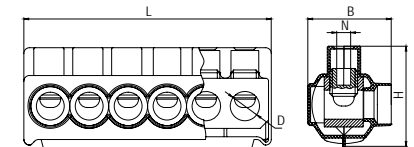
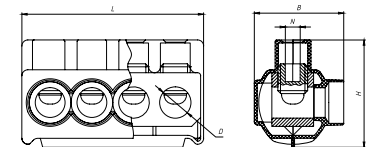
- Крепеж жил кабеля осуществляется прижимным способом посредством винтов с внутренним шестигранником

■ 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		
				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	14	18
Клеммник 6 жил	6	90	30	36	10,5	5	14	18



## Комплекты кабельных герметиков



Тип: **КГ** по ТУ 2291-050-97284872-201

**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 погоднo-климатическим условиям
- Температурный диапазон эксплуатации: от -60 до +80 °С



Тип: **КГ-Т** по ТУ 2291-050-97284872-201

**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 погоднo-климатическим условиям
- Температурный диапазон эксплуатации: от -60 до +80 °С



Тип: **КГ-Р** по ТУ 2291-050-97284872-201

**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 погоднo-климатическим условиям
- Температурный диапазон эксплуатации: от -60 до +80 °С



Тип: **КГ-ВЭП** по ТУ 2291-050-97284872-201

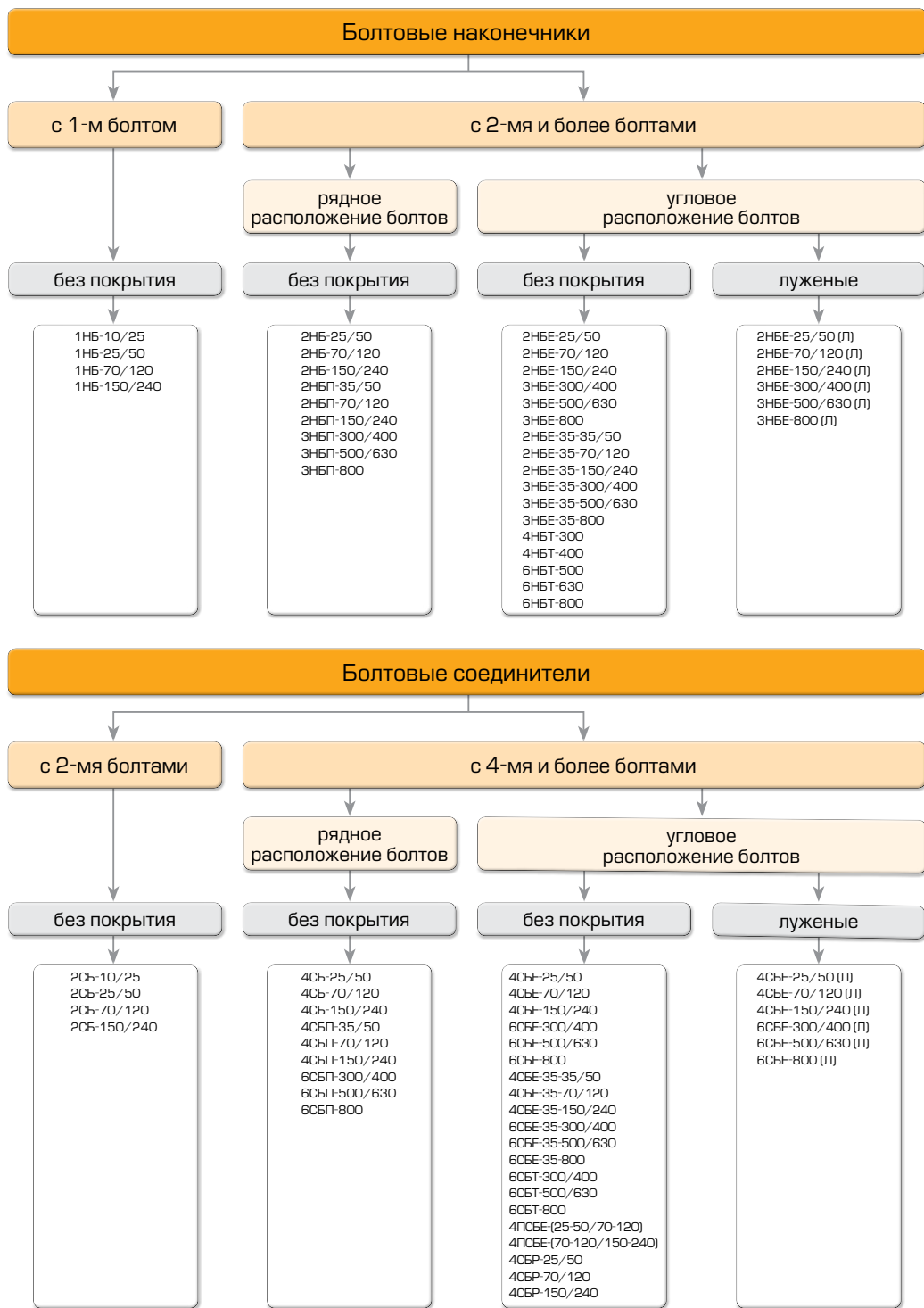
**комплект герметика выравнивания электрического поля в рулоне**

- Комплект предназначен для сглаживания напряженности электрического поля в корне разделке 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»



## Болтовые наконечники и соединители «КВТ»

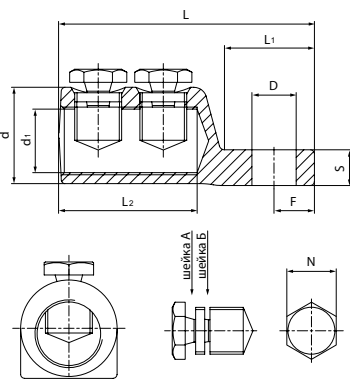
Тип	Число болтов	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Напряжение (кВ)	Расположение болтов	Особенности
1НБ-10/25	1	10/25	10	рядное	наконечники с 1 болтом, рядное расположение, без покрытия
1НБ-25/50	1	25/50	10	рядное	
1НБ-70/120	1	70/120	10	рядное	
1НБ-150/240	1	150/240	10	рядное	
2НБ-25/50	2	25/50	10	рядное	наконечники с 2 болтами, рядное расположение, без покрытия
2НБ-70/120	2	70/120	10	рядное	
2НБ-150/240	2	150/240	10	рядное	
2СБ-10/25	2	10/25	10	рядное	соединители с 2 болтами, рядное расположение, без покрытия
2СБ-25/50	2	25/50	10	рядное	
2СБ-70/120	2	70/120	10	рядное	
2СБ-150/240	2	150/240	10	рядное	
4СБ-25/50	4	25/50	10	рядное	соединители с 4 болтами, рядное расположение, без покрытия
4СБ-70/120	4	70/120	10	рядное	
4СБ-150/240	4	150/240	10	рядное	
2НБП-35/50	2	35/50	10	рядное	наконечники с 2 и 3 болтами, рядное расположение, без покрытия для кабелей из сшитого п/э
2НБП-70/120	2	70/120	10	рядное	
2НБП-150/240	2	150/240	10	рядное	
3НБП-300/400	3	300/400	10	рядное	
3НБП-500/630	3	500/630	10	рядное	
3НБП-800	3	800	10	рядное	
4СБП-35/50	4	35/50	10	рядное	соединители с 4 и 6 болтами, рядное расположение, без покрытия для кабелей из сшитого п/э
4СБП-70/120	4	70/120	10	рядное	
4СБП-150/240	4	150/240	10	рядное	
6СБП-300/400	6	300/400	10	рядное	
6СБП-500/630	6	500/630	10	рядное	
6СБП-800	6	800	10	рядное	
2НБЕ-25/50 (2НБЕ-25/50(Л))	2	25/50	10	угловое	наконечники с 2 и 3 болтами, угловое расположение, без покрытия и с покрытием, «Евросерия»
2НБЕ-70/120 (2НБЕ-70/120(Л))	2	70/120	10	угловое	
2НБЕ-150/240 (2НБЕ-150/240(Л))	2	150/240	10	угловое	
3НБЕ-300/400 (3НБЕ-300/400(Л))	3	300/400	10	угловое	
3НБЕ-500/630 (3НБЕ-500/630(Л))	3	500/630	10	угловое	
3НБЕ-800 (3НБЕ-800(Л))	3	800	10	угловое	
4СБЕ-25/50 (4СБЕ-25/50(Л))	4	25/50	10	угловое	
4СБЕ-70/120 (4СБЕ-70/120(Л))	4	70/120	10	угловое	соединители с 4 и 6 болтами, угловое расположение, без покрытия и с покрытием, «Евросерия»
4СБЕ-150/240 (4СБЕ-150/240(Л))	4	150/240	10	угловое	
6СБЕ-300/400 (6СБЕ-300/400(Л))	6	300/400	10	угловое	
6СБЕ-500/630 (6СБЕ-500/630(Л))	6	500/630	10	угловое	
6СБЕ-800 (6СБЕ-800(Л))	6	800	10	угловое	
2НБЕ-35-35/50	2	35/50	35	угловое	
2НБЕ-35-70/120	2	70/120	35	угловое	
2НБЕ-35-150/240	2	150/240	35	угловое	
3НБЕ-35-300/400	3	300/400	35	угловое	
3НБЕ-35-500/630	3	500/630	35	угловое	
3НБЕ-35-800	3	800	35	угловое	
4СБЕ-35-35/50	4	35/50	35	угловое	соединители с 4 и 6 болтами, угловое расположение, без покрытия, «Евросерия»
4СБЕ-35-70/120	4	70/120	35	угловое	
4СБЕ-35-150/240	4	150/240	35	угловое	
6СБЕ-35-300/400	6	300/400	35	угловое	
6СБЕ-35-500/630	6	500/630	35	угловое	
6СБЕ-35-800	6	800	35	угловое	
4НБТ-300	4	300	1	угловое	наконечники с 4 и 6 болтами, угловое расположение, без покрытия
4НБТ-400	4	400	1	угловое	
6НБТ-500	6	500	1	угловое	
6НБТ-630	6	630	1	угловое	
6НБТ-800	6	800	1	угловое	соединители с 6 болтами, угловое расположение, без покрытия
6СБТ-300/400	6	300/400	1	угловое	
6СБТ-500/630	6	500/630	1	угловое	
6СБТ-800	6	800	1	угловое	переходные соединители с 4 болтами, угловое расположение
4ПСБЕ (25-50/70-120)	4	25-50/70-120	10	угловое	
4ПСБЕ (70-120/150-240)	4	70-120/150-240	10	угловое	ремонтные соединители с 4 болтами, рядное расположение, без покрытия
4СБР-25/50	4	25/50	10	рядное	
4СБР-70/120	4	70/120	10	рядное	
4СБР-150/240	4	150/240	10	рядное	

## 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



Наименование	Сечение (мм²)	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
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

## Диапазоны применения болтовых соединителей и наконечников

Наименование	Сечение провода (мм²)															
	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 скруглять при монтаже на трехжильных кабелях.

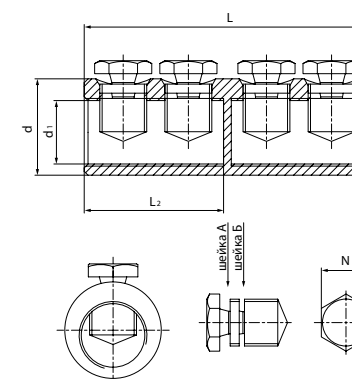
● — круглая моножила    ● — круглая многопроволочная жила    ● — секторная моножила    ● — секторная многопроволочная жила

## Соединители болтовые с рядным расположением болтов

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



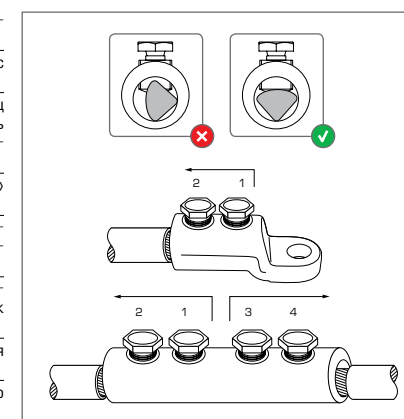
- Предназначены для соединения любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- Рядное расположение болтов на корпусе соединителя
- Эксцентриковое отверстие 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



Наименование	Сечение (мм²)	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
4СБ-25/50	25–50	4	66	31.5	19	11	10	10
4СБ-70/120	70–120	4	96	46.5	27	17	14	10
4СБ-150/240	150–240	4	110	53.5	37	25	14	5

## 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 струцины 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



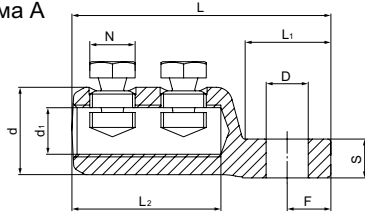


## Наконечники болтовые для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена

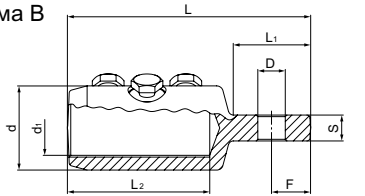
Тип: **НБП** по ТУ 3449-009-97284872-2006



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
- Центральное-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)**

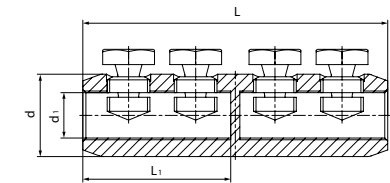
набор монтажный для срыва головок болтовых соединителей и наконечников

- В комплекте:
  - струбцина 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 струбцины 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 струбцины: 290 мм

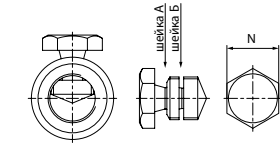


## Соединители болтовые для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена

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
- Центральное-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	98	47.5	27	15	14	10
4СБП-150/240	150-240	4	114	55.5	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

## Инструмент для снятия изоляции и оболочки

Типы: **КС-25 / КС-28 (КВТ)**

инструменты для снятия изоляции и оболочки

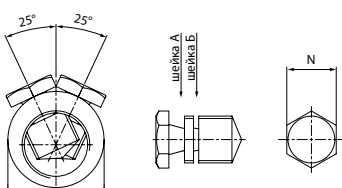
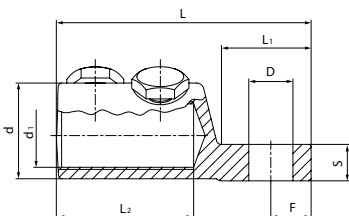
- Предназначены для снятия изоляции и оболочки с круглых кабелей и проводов
- Регулируемая длина ножа: толщина снимаемой изоляции до 3.5 мм
- Подпружиненная скоба для фиксации инструмента на кабеле
- Поворотный нож
- Продольные, поперечные и спиральные разрезы изоляции
- Компактные размеры и минимальный вес

Модель	Ø кабелей (мм)	Вес (г)	Длина (мм)
КС-25	4.5-25	135	135
КС-28	8-28	57	137



## Наконечники болтовые с угловым расположением болтов. Евросерия

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



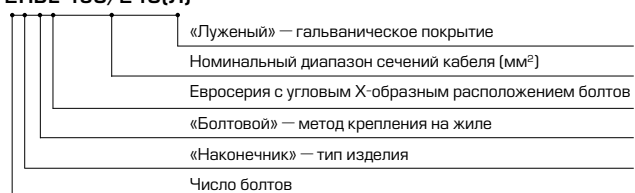
- Предназначены для оконцевания любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый болтовой наконечник является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- X-образное угловое расположение болтов соответствует европейским стандартам 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 без покрытия	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-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

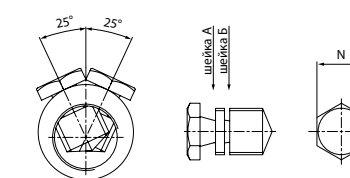
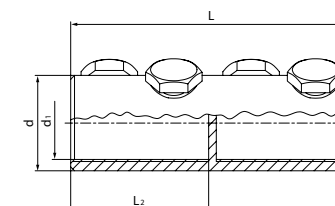
Наконечники луженые	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)									Форма	Упаковка (шт.)
			D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	F	S	d	d <sub>1</sub>	N		
2НБЕ-25/50(Л)	25-50	2	10,5	58	21,5	28	9,5	8	19	11	10	A	10
2НБЕ-70/120(Л)	70-120	2	13	78	26,5	41	13,5	12	27	17	14	A	10
2НБЕ-150/240(Л)	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

### 2НБЕ-150/240(Л)



## Соединители болтовые с угловым расположением болтов. Евросерия

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



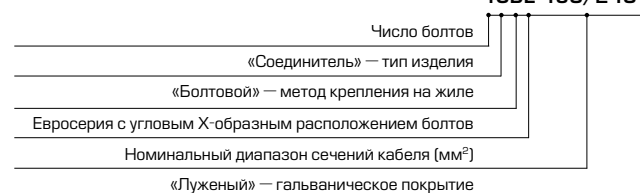
- Предназначены для соединения любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- X-образное угловое расположение болтов соответствует европейским стандартам 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 без покрытия	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			L	L <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>	N	
4СБЕ-25/50	25-50	4	66	31,5	19	11	10	10
4СБЕ-70/120	70-120	4	90	43,5	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 луженые	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			L	L <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>	N	
4СБЕ-25/50(Л)	25-50	4	66	31,5	19	11	10	10
4СБЕ-70/120(Л)	70-120	4	90	43,5	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

### 4СБЕ-150/240(Л)

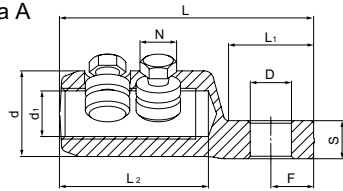


## Наконечники болтовые на напряжение до 35 кВ. Евросерия

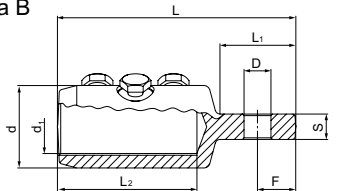
Тип: **НБЕ-35** по ТУ 3449-009-97284872-2006

- Предназначены для оконцевания кабелей напряжением до 35 кВ
- Центрально-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



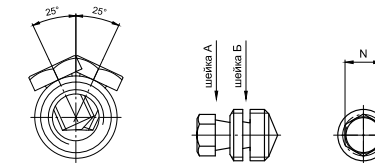
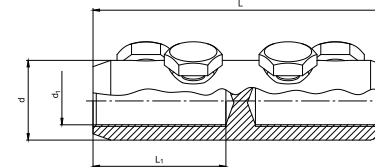
Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)									Форма	Упаковка (шт.)
			D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	F	S	d	d <sub>1</sub>	N		
2НБЕ-35-35/50	35-50	2	10.5	64.5	22.5	35	10.5	8	21	11	10	A	10
2НБЕ-35-70/120	70-120	2	13	80	26.5	47	13.5	12	27	15	10	A	10
2НБЕ-35-150/240	150-240	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 3449-009-97284872-2006

- Предназначены для соединения кабелей напряжением до 35 кВ
- Центрально-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



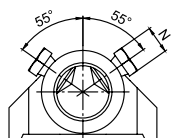
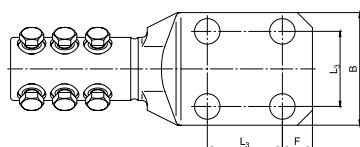
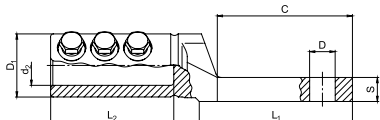
Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			L	L <sub>1</sub>	d	d <sub>1</sub>	N	
4СБЕ-35-35/50	35-50	4	72	33	21	11	10	10
4СБЕ-35-70/120	70-120	4	100	45	27	15	10	10
4СБЕ-35-150/240	150-240	4	116	53	37	21	14	5
6СБЕ-35-300/400	300-400	6	162	75	42	26	14	1
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

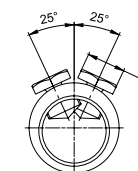
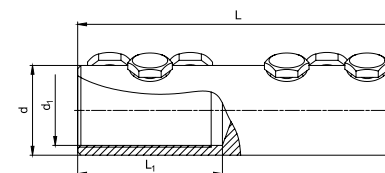


- Предназначены для оконцевания одножильных кабелей с бумажной маслопропитанной и пластмассовой изоляцией на постоянное и переменное напряжение для стационарной прокладки в тяговых сетях электротранспорта
- Центрально-симметричное отверстие под кабельную жилу в корпусе хвостовика способствует равномерному 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 завинчивания 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

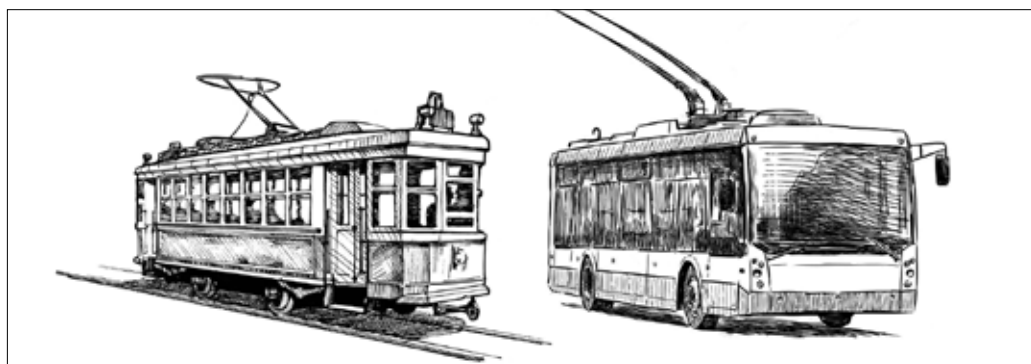


- Предназначены для соединения одножильных кабелей с бумажной маслопропитанной и пластмассовой изоляцией на постоянное и переменное напряжение для стационарной прокладки в тяговых сетях электротранспорта
- Центрально-симметричное отверстие под кабельную жилу в корпусе соединителя способствует равномерному 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 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 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



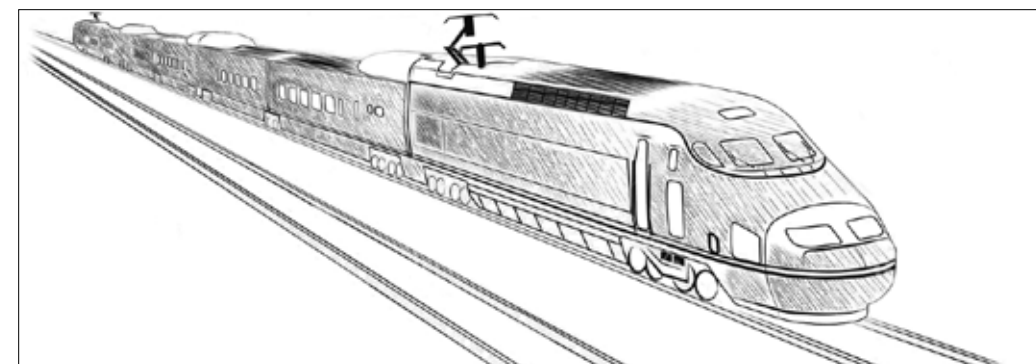
### Болтовые наконечники на напряжение 1 кВ

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	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



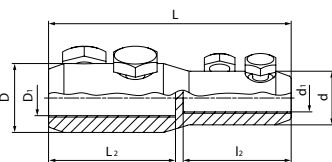
### Болтовые соединители на напряжение 1 кВ

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	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

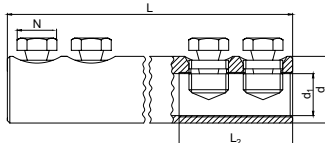


- Предназначены для соединения любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных при переходе на меньший диапазон сечения
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным
- X-образное угловое расположение болтов соответствует европейским стандартам 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



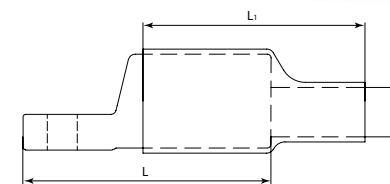
- Предназначены для ремонтного соединения любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных при переходе на меньший диапазон сечения методом наращивания кабельной жилы за счет удлиненной корпусной части соединителя
- Каждый болтовой соединитель является 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

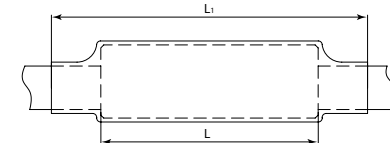


Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество болтов	Длина наконечника L (мм)	Длина манжеты L <sub>1</sub> (мм)	Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
НБТК-10/25	10-25	1	38	80	1 комплект	Набор НМБ-6, газовые горелки «КВТ»
НБТК-25/70	25-70	2	58	100	1 комплект	
НБТК-50/150	50-150	2	78	125	1 комплект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

## Комплекты болтовых соединителей с термоусаживаемыми манжетами

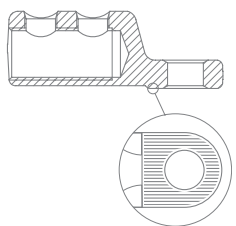
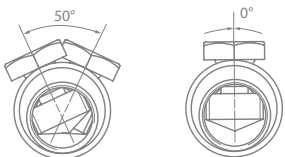
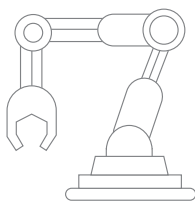
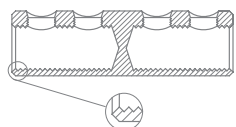
Тип: **СБТК** по ТУ 3449-009-97284872-2006

- 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

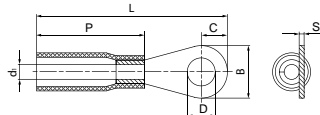


## Наконечники кольцевые изолированные с термоусаживаемой манжетой

Тип: **НКИ-Т** по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных проводов и последующего крепежа наконечников к клеммам электрического оборудования на основе винтовой фиксации
- Материал изоляции: сшитый полиэтилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: 105 °С
- Материал наконечника: медь марки М1
- Покрытие наконечника: электролитическое лужение
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - благодаря заваренному стыковому шву на трубной контактной части, ориентация наконечника в матрицах инструмента не имеет значения
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части наконечников увеличивают механическую прочность соединения с жилой
  - термоусаживаемая трубка с клеевым слоем обеспечивает полную герметичность и антикоррозионную защиту контактного соединения после усадки
- Инструмент для монтажа:
  - опрессовка гильз: механические пресс-клещи СТК-10, СТВ-10, СТА-10 (КВТ)
  - термоусадка: высокотемпературный фен ТТ-1800 (КВТ) или портативные бутановые горелки «КВТ»



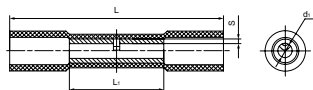
Типоразмер	Цвет манжеты	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Ток (А)	Винт	Размеры (мм)							Упаковка (шт.)
					D	B	L	P	d <sub>1</sub>	C	S	
НКИ-Т 1.5-4	●	0.5-1.5	19	M 4	4.3	6.6	26.9	19	1.7	3.3	0.8	100/500
НКИ-Т 1.5-5	●	0.5-1.5	19	M 5	5.3	8.0	26.9	19	1.7	4.0	0.8	100/500
НКИ-Т 1.5-6	●	0.5-1.5	19	M 6	6.4	11.6	34.6	19	1.7	5.9	0.8	100/500
НКИ-Т 2.5-4	●	1.5-2.5	27	M 4	4.3	6.6	29.8	19	2.3	3.3	0.8	100/500
НКИ-Т 2.5-5	●	1.5-2.5	27	M 5	5.3	9.5	29.8	19	2.3	4.8	0.8	100/500
НКИ-Т 2.5-6	●	1.5-2.5	27	M 6	6.4	12.0	34.6	19	2.3	6.0	0.8	100/500
НКИ-Т 6.0-6	●	4.0-6.0	46	M 6	6.4	12.0	37.5	24	3.4	6.0	1.0	100/500
НКИ-Т 6.0-8	●	4.0-6.0	46	M 8	8.4	15.0	42.0	24	3.4	7.5	1.0	100/500

## Гильзы под опрессовку в термоусаживаемом корпусе

Тип: **ГСИ-Т** по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для соединения встык медных проводов методом опрессовки
- Материал изоляции: сшитый полиэтилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: 105 °С
- Материал гильзы: медь марки М1
- Покрытие гильзы: электролитическое лужение
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - гильза выполнена из бесшовной цельнотянутой медной трубки
  - стопорная высека, расположенная по центру гильзы, определяет глубину захода провода в соединитель
  - снятие по краям гильзы фаски облегчают заведение провода
  - термоусаживаемая трубка с клеевым слоем и коэффициентом усадки 2.5:1 обеспечивает полную герметичность и антикоррозионную защиту контактного соединения после усадки
- Полупрозрачный корпус позволяет контролировать глубину захода жил
- Современная альтернатива изолированным гильзам в ПВХ и нейлоновой изоляции
- Инструмент для монтажа:
  - опрессовка гильз: механические пресс-клещи СТК-10, СТВ-10, СТА-10 (КВТ)
  - термоусадка: высокотемпературный фен ТТ-1800 (КВТ) или портативные бутановые горелки «КВТ»

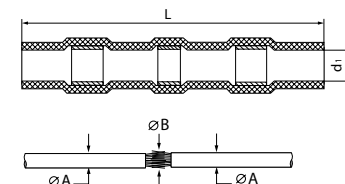


Типоразмер	Цвет манжеты	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Ток (А)	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)
				L	L <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	S	
ГСИ-Т 1.5	●	0.5-1.5	19	36	15	1.7	0.8	100/500
ГСИ-Т 2.5	●	1.5-2.5	27	36	15	2.3	0.8	100/500
ГСИ-Т 6.0	●	4.0-6.0	46	41	15	3.4	1.0	100/500

## Термоусаживаемые соединители под пайку

Тип: **ПК-Т** по ТУ 3424-001-59861269-2004

- Предназначены для паяного соединения встык многопроволочных медных проводов. Не требуют использования канифоли для монтажа
- Материал изоляции: сшитый полиэтилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: 125 °С
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - в центре соединителя расположено кольцо низкотемпературного припоя
  - по краям соединителя на внутренней поверхности термоусаживаемой трубки интегрированы цветные пояски термоплавого клея, обеспечивающие полную герметичность соединения после усадки
- Прозрачная изоляция обеспечивает визуальный контроль в процессе монтажа
- Цвет поясков термоплавого клея помогает идентифицировать размеры
- Порядок монтажа:
  - разместите соединитель на одном из проводов, сдвинув его в сторону от предварительно зачищенных концов жил
  - распушите отдельные проводники и соедините концы жил встык таким образом, чтобы концы проводников заходили друг в друга
  - обожмите руками выступающие проводники, сформировав место стыка
  - сдвиньте соединитель на место контакта таким образом, чтобы поясок припоя располагался по центру соединяемых зачищенных жил
  - используя бутановую горелку или высокотемпературный фен, равномерно прогрейте припой со всех сторон до его расплавления
  - дайте изделию остыть



Типоразмер	Цвет	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Ток (А)	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
				L	d <sub>1</sub>	A (min)	B (min)	A, B (max)		
ПК-Т 1.0	●	0.5-1.0	19	40	2.7	1.4	1.2	2.7	20/500	бутановые горелки «КВТ», фен ТТ-1800
ПК-Т 2.5	●	1.5-2.5	27	40	4.5	2.3	2.0	4.5	20/500	
ПК-Т 6.0	●	4.0-6.0	46	40	6.0	3.7	3.4	6.0	20/500	

## Мультиразмерные ремнаборы для герметичного соединения проводов

Тип: **СОТК** по ТУ 3599-062-97284872-2014

- Предназначены для герметичного соединения медных проводов
- Каждый комплект состоит из одной гильзы под опрессовку и прозрачной термоусаживаемой манжеты с клеевым слоем
- Комплекты являются мультиразмерными и рассчитаны на расширенный диапазон сечений медных проводов
- Материал трубок: поперечно сшитый полиолефин
- Материал коннекторов: медь марки М1
- Покрытие коннекторов: олово-висмутовое лужение
- По центру гильзы расположена стопорная перегородка, определяющая длину снятия изоляции и глубину захода медных жил
- Термоусаживаемая трубка усаживается поверх опрессованного соединения
- Термоусаживаемые трубки с клеевым подслоем и коэффициентом усадки 3:1 обеспечивают полную герметизацию и изоляцию соединений
- Прозрачные трубки гарантируют правильное центрирование термоусаживаемой манжеты относительно гильзы и полный визуальный контроль контактных соединений после усадки
- Инструмент для монтажа:
  - опрессовка гильз: механические пресс-клещи СТК-05, СТВ-05 (КВТ)
  - термоусадка: высокотемпературный фен ТТ-1800 (КВТ) или портативные бутановые горелки «КВТ»

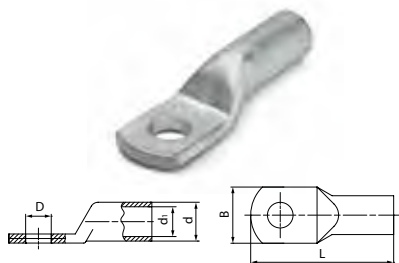


Наименование	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Длина гильзы (мм)	Длина термоусаживаемой трубки (мм)	Упаковка (шт.)
СОТК-0.25/1.5	0.25-1.5	15	30	25 комплектов
СОТК-1.0/2.5	1.0-2.5	15	30	25 комплектов
СОТК-2.5/6.0	2.5-6.0	15	30	25 комплектов
СОТК-6.0/10	6.0-10	20	40	25 комплектов

## 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-висмутовое электролитическое лужение
- Рабочее напряжение: до 35 кВ
- Стандарт DIN 46235 — самый известный и авторитетный мировой стандарт на медные кабельные наконечники
- 32 наиболее востребованных типоразмеров от 6 до 1000 мм<sup>2</sup>
- На трубной части наконечников нанесена двухдорожечная разметка, определяющая местоположение и количество опрессовок в зависимости от ширины используемых матриц



Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Винт	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки		
			D	B	L	d	d1		Механика	Гидравлика	
ТМЛ (DIN) 6-5	6	M 5	5.3	8.5	30.5	5.5	3.8	100	ПК-16, ПК-16у		
ТМЛ (DIN) 6-6		M 6	6.4	8.5	31.5	5.5	3.8				100
ТМЛ (DIN) 10-5	10	M 5	5.3	9	34	6.0	4.5	100	ПК-35, ПК-35у		
ТМЛ (DIN) 10-6		M 6	6.4	9	34.5	6.0	4.5				100
ТМЛ (DIN) 16-6	16	M 6	6.4	13	43.5	8.5	5.5	100	ПК-50		
ТМЛ (DIN) 16-8		M 8	8.4	13	46	8.5	5.5				100
ТМЛ (DIN) 16-10		M 10	10.5	17	48	8.5	5.5				100
ТМЛ (DIN) 25-6	25	M 6	6.4	14	45.5	10.0	7.0	100	ПК-120, ПМУ-120		
ТМЛ (DIN) 25-8		M 8	8.4	16	48	10.0	7.0				100
ТМЛ (DIN) 25-10		M 10	10.5	17	50	10.0	7.0				100
ТМЛ (DIN) 35-8	35	M 8	8.4	17	52	12.5	8.2	50	ПК-240, ПМО-240		
ТМЛ (DIN) 35-10		M 10	10.5	19	54	12.5	8.2				50
ТМЛ (DIN) 50-8	50	M 8	8.4	20	62	14.5	10.0	50	ПМУ-240, ПМО-240		
ТМЛ (DIN) 50-10		M 10	10.5	22	64	14.5	10.0				50
ТМЛ (DIN) 70-10	70	M 10	10.5	24	67	16.5	11.5	50	ПМУ-240, ПМО-240		
ТМЛ (DIN) 70-12		M 12	13	24	68	16.5	11.5				50
ТМЛ (DIN) 95-10	95	M 10	10.5	28	77	19.0	13.5	10	ПМУ-240, ПМО-240		
ТМЛ (DIN) 95-12		M 12	13	28	78	19.0	13.5				10
ТМЛ (DIN) 120-10	120	M 10	10.5	32	85	21.0	15.5	10	ПМУ-240, ПМО-240		
ТМЛ (DIN) 120-12		M 12	13	32	86	21.0	15.5				10
ТМЛ (DIN) 150-10	150	M 10	10.5	34	93	23.5	17.0	10	ПМУ-240, ПМО-240		
ТМЛ (DIN) 150-12		M 12	13	34	94	23.5	17.0				10
ТМЛ (DIN) 185-12	185	M 12	13	37	98	25.5	19.0	10	ПМУ-240, ПМО-240		
ТМЛ (DIN) 185-16		M 16	17	37	101	25.5	19.0				10
ТМЛ (DIN) 240-12	240	M 12	13	42	108	29.0	21.5	5	ПМУ-240, ПМО-240		
ТМЛ (DIN) 240-16		M 16	17	42	111	29.0	21.5				5
ТМЛ (DIN) 300-16	300	M 16	17	46	119	32.0	24.5	5			
ТМЛ (DIN) 400-16	400	M 16	17	54	140	38.5	27.5	5			
ТМЛ (DIN) 500-20	500	M 20	21	60	150	42.0	31.0	1			
ТМЛ (DIN) 625-20	625	M 20	21	60	160	44.0	34.5	1			
ТМЛ (DIN) 800-20	800	M 20	21	75	190	52.0	40.0	1			
ТМЛ (DIN) 1000-20	1000	M 20	21	85	190	58.0	44.0	1			

Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

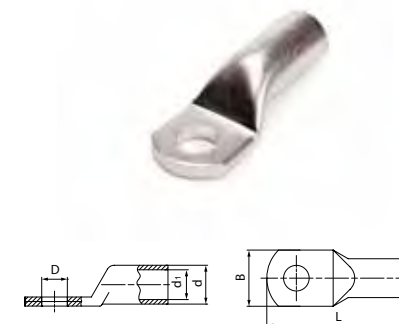
### Отличия наконечников DIN 46235 от наконечников ГОСТ 7386

- 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). Внутренний диаметр и маркировка наконечников по ГОСТ соответствует 5-му и 6-му классам гибкости. При монтаже наконечников ГОСТ необходимо руководствоваться справочной таблицей выбора наконечников, в зависимости от класса гибкости и сечения кабеля
- Хвостовая трубная часть наконечников по DIN 46235 длиннее, чем у наконечников по ГОСТ
- Увеличенная длина трубной части наконечников DIN позволяет произвести большее количество опрессовок, что обеспечивает надежный электрический контакт и дополнительную механическую прочность соединения
- 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
- Для опрессовки увеличенного внутреннего диаметра хвостовика в наконечниках ГОСТ требуются специальные матрицы клиновидной или MW-образной формы. Наконечники DIN 46235 опрессовываются матрицами с классической шестигранной формой

## 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-висмутовое лужение (климатическое исполнение «Т2»)
- Геометрия наконечников стандарта «КВТ» максимально приближена к размерам «стандартных» медных наконечников от европейских производителей
- Диаметр трубной части наконечников ТМЛс рассчитан под опрессовку жил 1, 2 и 3 классов гибкости, составляющих более 99% всех используемых строительных кабелей
- Размеры и длина хвостовика наконечников стандарта «КВТ» обеспечивают точное позиционирование для опрессовки
- Маркировка типоразмера и логотипа производителя на каждом наконечнике
- Специальная серия высокоточных матриц правильной шестигранной формы для опрессовки
- Матрицы совместимы с гидравлическими прессами «КВТ»



Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Винт	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки		
			D	B	L	d	d1		Механика	Гидравлика	
ТМЛс 6-5	6	M 5	5.3	8.5	25	5.1	3.5	100	ПК-16, ПК-16у		
ТМЛс 6-6		M 6	6.4	9.5	27	5.1	3.5				100
ТМЛс 10-6	10	M 6	6.4	9.5	29	6.3	4.5	100	ПК-35, ПК-35у		
ТМЛс 10-8		M 8	8.4	11.5	33	6.3	4.5				100
ТМЛс 16-6	16	M 6	6.4	12	33	7.9	5.5	100	ПК-50		
ТМЛс 16-8		M 8	8.4	12	37	7.9	5.5				100
ТМЛс 25-6	25	M 6	6.4	14	37	9.5	6.9	100	ПК-120, ПМУ-120		
ТМЛс 25-8		M 8	8.4	14	41	9.5	6.9				100
ТМЛс 25-10		M 10	10.5	16	45	9.7	6.9				100
ТМЛс 35-8	35	M 8	8.4	16	44	11.0	8.2	100	ПК-240, ПМО-240		
ТМЛс 35-10		M 10	10.5	16	48	11.0	8.2				100
ТМЛс 50-8	50	M 8	8.4	19	48	12.6	9.6	100	ПК-240, ПМО-240		
ТМЛс 50-10		M 10	10.5	19	52	12.6	9.6				100
ТМЛс 70-10	70	M 10	10.5	22	56	14.5	11.5	50	ПК-120, ПМУ-120		
ТМЛс 70-12		M 12	13	22	58	14.5	11.5				50
ТМЛс 95-10	95	M 10	10.5	26	63	17.5	13.5	25	ПК-120, ПМУ-120		
ТМЛс 95-12		M 12	13	26	65	17.5	13.5				25
ТМЛс 120-10	120	M 10	10.5	29	68	19.5	15.0	25	ПК-240, ПМО-240		
ТМЛс 120-12		M 12	13	29	68	19.5	15.0				25
ТМЛс 150-12	150	M 12	13	32	75	21.0	16.5	25	ПК-120, ПМУ-120		
ТМЛс 150-16		M 16	17	32	81	21.0	16.5				25
ТМЛс 185-12	185	M 12	13	35	84	23.5	18.5	25	ПК-240, ПМО-240		
ТМЛс 185-16		M 16	17	35	84	23.5	18.5				25
ТМЛс 240-12	240	M 12	13	40	92	26.0	21.0	10	ПК-300, ПГРс-300А, ПГРс-300АМ, ПГРс-300		
ТМЛс 240-16		M 16	17	40	92	26.0	21.0				10
ТМЛс 300-16	300	M 16	17	45	100	29.5	23.5	5			
ТМЛс 400-16	400	M 16	17	50	116	33.0	26.5	5			

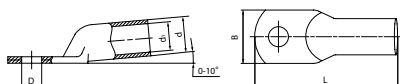
Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

### Преимущества наконечников ТМЛс® стандарта «КВТ»

- Для производства наконечников ТМЛс стандарта КВТ используется электротехническая медь высшей пробы (марка М1)
- Использование легирующих добавок висмута обеспечивает высокое качество и стойкость защитного покрытия
- 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
- Набор высокоточных шестигранных матриц для опрессовки обеспечивают механическую прочность соединения и гарантированное качество электрического контакта

## 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
- «КВТ» — единственный завод в России, производящий полную линейку типоразмеров кабельных наконечников по ГОСТ 7386-80, 85 наименований в двух видах климатического исполнения
- Высококачественное лужение с легирующими добавками висмута гарантирует надежную защиту контактных соединений от коррозии. Матовое олово-висмутное лужение отличает продукцию «КВТ» от наконечников производителей из Юго-Восточной Азии с дешевым блестящим покрытием
- 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

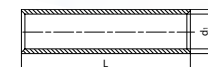
Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Винт	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
	⊗	⊙		D	B	L	d	d <sub>1</sub>		Механика	Гидравлика
ТМЛ 6-5-4	6	6	M5	5.3	10	32	6	4	100	СТВ-05 СТВ-09	ПК-16, ПК-16у
ТМЛ 6-6-4	6	6	M6	6.4	12	32	6	4	100		
ТМЛ 10-5-5	10	10	M5	5.3	11	40	8	5	100		
ТМЛ 10-6-5	10	10	M6	6.4	14	40	8	5	100		
ТМЛ 10-8-5	10	10	M8	8.4	16	40	8	5	100		
ТМЛ 16-6-6	16	16	M6	6.4	14	40	9	6	100		
ТМЛ 16-8-6	16	16	M8	8.4	16	40	9	6	100		
ТМЛ 25-6-7	25	25	M6	6.4	15	45	10	7	100		
ТМЛ 25-8-7	25	25	M8	8.4	16	45	10	7	100		
ТМЛ 25-8-8	35	25	M8	8.4	16	50	11	8	100		
ТМЛ 25-10-8	35	25	M10	10.5	20	50	11	8	100		
ТМЛ 35-8-9	35	35	M8	8.4	18	60	12	9	100		
ТМЛ 35-10-9	35	35	M10	10.5	20	60	12	9	100		
ТМЛ 35-12-9	35	35	M12	13	22	60	12	9	100		
ТМЛ 35-8-10	50	35	M8	8.4	20	63	13	10	100		
ТМЛ 35-10-10	50	35	M10	10.5	20	63	13	10	100		
ТМЛ 35-12-10	50	35	M12	13	22	63	13	10	100		
ТМЛ 50-8-11	70	50	M8	8.4	20	63	14	11	100		
ТМЛ 50-10-11	70	50	M10	10.5	22	63	14	11	100		
ТМЛ 50-12-11	70	50	M12	13	24	63	14	11	100		
ТМЛ 70-10-13	95	70	M10	10.5	24	65	16	13	50		
ТМЛ 70-12-13	95	70	M12	13	24	65	16	13	50		
ТМЛ 95-10-15	120	95	M10	10.5	28	75	19	15	25		
ТМЛ 95-12-15	120	95	M12	13	28	75	19	15	25		
ТМЛ 95-10-16	120	95	M10	10.5	30	75	20	16	25		
ТМЛ 95-12-16	120	95	M12	13	30	75	20	16	25		
ТМЛ 120-12-17	150	120	M12	13	34	81	22	17	25		
ТМЛ 120-16-17	150	120	M16	17	34	81	22	17	25		
ТМЛ 120-12-18	150	120	M12	13	35	85	24	18	25		
ТМЛ 120-16-18	150	120	M16	17	35	85	24	18	25		
ТМЛ 150-12-19	185	150	M12	13	36	90	25	19	25		
ТМЛ 150-16-19	185	150	M16	17	36	90	25	19	25		
ТМЛ 150-12-20	185	150	M12	13	38	90	26	20	25		
ТМЛ 150-16-20	185	150	M16	17	38	90	26	20	25		
ТМЛ 185-12-21	240	185	M12	13	40	95	27	21	25		
ТМЛ 185-16-21	240	185	M16	17	40	95	27	21	25		
ТМЛ 185-20-21	240	185	M20	21	40	95	27	21	25		
ТМЛ 185-16-23	240	185	M16	17	45	105	30	23	10		
ТМЛ 185-20-23	240	185	M20	21	45	105	30	23	10		
ТМЛ 240-16-24	300	240	M16	17	48	105	32	24	10		
ТМЛ 240-20-24	300	240	M20	21	48	105	32	24	10		

⊗ Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

⊙ Тонкопроволочные гибкие кабели 5-го и 6-го класса гибкости

## Медные кабельные гильзы по ГОСТ 23469

Тип: **ГМЛ** по ГОСТ 23469.3-79

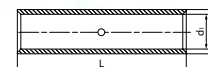


- Предназначены для соединения опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: электротехническая медь марки М2
- Покрытие: олово-висмутное лужение (климатическое исполнение «Т2»)
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Гильзы имеют сквозную конструкцию
- Матовое лужение с добавками висмута обеспечивает повышенную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

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки			
	⊗	⊙	L	d	d <sub>1</sub>		Механика	Гидравлика		
ГМЛ 6	6	6	30	6	4	100	СТВ-05 ПК-16у	ПК-16у		
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				
									ПК-35у	
									ПКГ-50	
									ПКГ-120, ПМУ-120	
									ПКГ-70, ПГРс-70АМ	
									ПКГ-120, ПГРс-120А	
									ПКГ-240А, ПГРс-240у, ПГРА-240	
									ПМУ-240, ПМс-240	
									ПГР-70, ПГРс-70	
									ПГР-120, ПГРс-120	
									ПГРс-240А, ПГРс-240у	
									ПГР-300, ПГРс-300, ПГП-300	

## 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-висмутное электролитическое лужение
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Гильзы имеют сквозную конструкцию и стопорную запрессовку по центру для определения глубины заведения кабельных жил
- На гильзах нанесена двухдорожечная разметка, определяющая местоположение и количество опрессовок в зависимости от ширины матриц

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки			
	⊗	⊙	L	d	d <sub>1</sub>		Механика	Гидравлика		
ГМЛ (DIN) 6	6	6	30	5.5	3.8	100	ПК-16у	ПК-16у		
ГМЛ (DIN) 10	10	10	30	6.0	4.5	100				
ГМЛ (DIN) 16	16	16	50	8.5	5.5	100				
ГМЛ (DIN) 25	25	25	50	10.0	7.0	100				
ГМЛ (DIN) 35	35	35	50	12.5	8.2	50				
ГМЛ (DIN) 50	50	50	56	14.5	10.0	50				
ГМЛ (DIN) 70	70	56	56	16.5	11.5	50				
ГМЛ (DIN) 95	95	70	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					
									ПК-35у	
									ПКГ-50	
									ПКГ-120, ПМУ-120	
									ПМУ-240, ПМс-240	
									ПГР-70, ПГРс-70	
									ПГР-120, ПГРс-120	
							ПГ-240 БМ			
							ПГРс-240А, ПГРс-240у			
							ПГ-630			
							ПГ-1000			



## Алюминиевые кабельные наконечники по ГОСТ 9581

Тип: **ТА** по ГОСТ 9581-80

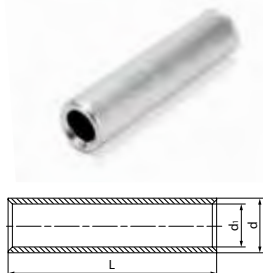


- Предназначены для оконцевания опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов
- Материал: алюминий марки АД1
- Рабочее напряжение: до 35 кВ
- При подключении к медным шинам рекомендовано использование алюминиевых шайб ШАМ (КВТ)
- Секторные жилы рекомендовано скруглить набором матриц НМ-300 С (КВТ)
- После 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	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
			D	B	L	d	d1		Механика	Гидравлика
ТА 10-8-4.5	10	M 8	8.4	16.5	54	8.5	4.5	100	ПК-35у ПМУ-120, ПКГ-120 ПМУ-240, ПМО-240 ПТР-70, ПТРс-70 ПТР-120, ПТРс-120 ПТР-300, ПТРс-300, ППТ-300 ПГ-240 БМ ПТРс-400у	
ТА 16-8-5.4	16	M 8	8.4	16.5	59	10	5.4	100		
ТА 25-8-7	25	M 8	8.4	18	62	12	7	100		
ТА 35-10-8	35	M 10	10.5	20	68	14	8	100		
ТА 50-10-9	50	M 10	10.5	23	75	16	9	100		
ТА 70-10-12	70	M 10	10.5	25	86	18	12	50		
ТА 95-12-13	95	M 12	13	28	89	20	13	50		
ТА 120-12-14	120	M 12	13	33	96	22	14	25		
ТА 150-12-17	150	M 12	13	34	107	24	17	25		
ТА 185-16-19	185	M 16	17	36	116	26	19	25		
ТА 240-20-20	240	M 20	21	40	126	28	20	10		
ТА 300-20-24	300	M 20	21	48	145	32	24	10		

## Алюминиевые кабельные гильзы по ГОСТ 23469

Тип: **ГА** по ГОСТ 23469.2-79



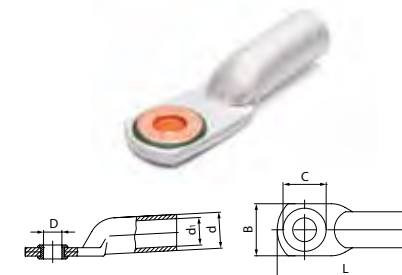
- Предназначены для соединения опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов без осевой нагрузки
- Гильзы имеют сквозную конструкцию
- Материал: алюминий марки АД1
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Секторные жилы рекомендовано скруглить набором матриц НМ-300 С (КВТ)
- После зачистки концов алюминиевых жил 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.)	Инструмент для опрессовки	
		L	d	d1		Механика	Гидравлика
ГА-10	10	53	8.5	4.5	100	ПК-35у ПМУ-120, ПКГ-120 ПМУ-240, ПМО-240 ПТР-70, ПТРс-70 ПТР-120, ПТРс-120 ПТР-300, ПТРс-300, ППТ-300 ПГ-240 БМ ПТРс-400у	
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		

Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

## Алюмомедные кабельные наконечники

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

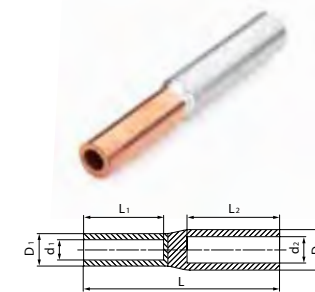


- Предназначены для оконцевания опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов и последующего подключения их к медным шинам и клеммам электротехнических устройств
- Материал: электротехнический алюминий марки АД1 и медь марки М1
- Стыковой шов между медным кольцом и алюминиевым корпусом наконечника герметизирован 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	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
			D	B	C	L	d		d1	Механика
TAM 10-8-4.5	10	M 8	9	21	16	54	8.5	4.5	100	ПК-35у ПМУ-120, ПКГ-120 ПМУ-240, ПМО-240 ПТР-70, ПТРс-70 ПТР-120, ПТРс-120 ПТР-300, ПТРс-300, ППТ-300 ПГ-240 БМ ПТРс-400у
TAM 16-8-5.4	16	M 8	9	24	17	59	10	5.4	100	
TAM 25-8-7	25	M 8	9	25	17	62	12	7	100	
TAM 35-10-8	35	M 10	11	29	21	68	14	8	100	
TAM 50-10-9	50	M 10	11	30	23	75	16	9	100	
TAM 70-12-12	70	M 12	13	33	25	86	18	12	50	
TAM 95-12-13	95	M 12	13	37	28	89	20	13	50	
TAM 120-12-14	120	M 12	13	37	28	96	22	14	25	
TAM 150-12-17	150	M 12	13	37	28	107	24	17	25	
TAM 185-16-19	185	M 16	17	43	34	116	26	19	25	
TAM 240-16-20	240	M 16	17	46	37	126	28	20	10	
TAM 300-16-24	300	M 16	17	47	37	145	32	24	10	

## 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
- Медная и алюминиевая части гильзы соединены между собой методом frictionной 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.)	Инструмент для опрессовки	
	Al	Cu	L	L1	L2	D1	d1	D2		d2	Механика
ГАМ-16/10	16	10	70	25	30	9	5.2	11	6.1	20	ПК-35у ПМУ-120, ПКГ-120 ПМУ-240, ПМО-240 ПТР-70, ПТРс-70 ПТР-120, ПТРс-120 ПТРс-240у ПТР-300, ПТРс-300, ППТ-300 ПГ-240 БМ
ГАМ-25/16	25	16	75	27	33	10	6.1	12	7.1	20	
ГАМ-35/25	35	25	85	30	40	11	7.1	14	8.5	20	
ГАМ-50/35	50	35	95	32	42	13	8.5	16	9.8	10	
ГАМ-70/50	70	50	105	38	46	15	9.8	18	11.5	10	
ГАМ-95/70	95	70	110	40	50	17	11.5	21	13.5	10	
ГАМ-120/95	120	95	112	42	55	19	13.5	23	15.0	10	
ГАМ-150/120	150	120	118	44	55	21	15.0	25	17.0	10	
ГАМ-185/150	185	150	125	46	58	23	17.0	27	18.6	10	
ГАМ-240/185	240	185	130	54	60	26	18.6	30	21.5	10	

Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

## Инструмент для опрессовки силовых кабельных наконечников

### Типы: СТК-10 / СТВ-10 (КВТ)

пресс-клещи механические  
для опрессовки изолированных наконечников

- Пресс-клещи оснащены номерной матрицей МПК-10 (КВТ) для опрессовки изолированных наконечников, гильз и разъемов в термоусаживаемом корпусе
- Усиленный трехшарнирный рычажный механизм
- Материал корпуса: качественная 3-х миллиметровая сталь
- Храповой механизм, обеспечивающий блокировку обратного хода до завершения полного цикла опрессовки
- Устройство разблокировки храпового механизма
- При работе требуют на 30% меньше усилий, чем аналогичный инструмент
- Удобные рукоятки из нескользящей термопластезины
- Регулятор прижимного усилия матриц
- Совершенные эргономичные пропорции

Модель	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Вес (кг)	Длина (мм)
СТК-10 (КВТ)	0.5-6.0	0.54	220
СТВ-10 (КВТ)	0.5-6.0	0.62	260

### Типы: ПК-16у / ПК-35у (КВТ)

пресс-клещи усиленные  
для опрессовки неизолированных наконечников

- Пресс-клещи предназначены для опрессовки однопроволочных и многопроволочных жил
- Опресовка наконечников и гильз любого стандарта
- Клиновидный профиль обжима
- Скрытый храповый механизм обеспечивает более высокое передаточное усилие и гарантирует полный цикл опрессовки
- Винт для экстренной разблокировки матриц
- Обработка поверхности: воронение
- Мощная, усиленная конструкция
- Исключительно легкие и компактные модели
- Эргономичные рукоятки с прорезиненным антискользящим покрытием и крепежным отверстием

Модель	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Вес (кг)	Длина (мм)
ПК-16у (КВТ)	1.5-16	0.4	245
ПК-35у (КВТ)	6.0-35	0.7	335

### Типы: ПКГ-50 / ПКГ-120 (КВТ)

прессы механические  
для гексагональной опрессовки наконечников

- Корпус из 5-миллиметровой стали
- Встроенные вращающиеся матрицы револьверного типа
- Гексагональный профиль обжима
- Быстрая перенастройка на нужный размер
- Подпружиненные штифтовые фиксаторы матриц
- Ширина опрессовочного профиля: 5 мм
- Обработка поверхности корпуса: хромирование
- Добротная надежная механика
- Удобные резиновые рукоятки

Модель	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Вес (кг)	Длина (мм)
ПКГ-50 (КВТ)	6-50	1.5	390
ПКГ-120 (КВТ)	10-120	3.6	640

## Инструмент для опрессовки силовых кабельных наконечников

### Типы: ПГРс-70 / ПГР-70 (КВТ)

прессы гидравлические ручные  
для опрессовки наконечников

- В комплекте:
  - ручной гидравлический пресс ПГРс-70/ПГР-70
  - набор из 8 сменных шестигранных матриц
  - ремкомплект (уплотнительные кольца)
  - прочный пластиковый кейс
- Диапазон сечений:
  - медные наконечники 4-70 мм<sup>2</sup>
  - алюминиевые наконечники 10-70 мм<sup>2</sup>
- Модель ПГРс-70 оснащена встроенным механизмом автоматического сброса давления (АСД)
- Клапан ручного сброса давления
- С-образная кованная рабочая голова
- Габариты кейса: 345x160x80 мм

Модель	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Усилие (т)	Вес (кг)	Длина (мм)
ПГРс-70 (КВТ)	4-70	5	2.8	315
ПГР-70 (КВТ)	4-70	5	2.7	295

### Типы: ПГРс-120 / ПГР-120 (КВТ)

прессы гидравлические ручные  
для опрессовки наконечников

- В комплекте:
  - ручной гидравлический пресс ПГРс-120/ПГР-120
  - набор из 8 сменных шестигранных матриц
  - ремкомплект (уплотнительные кольца)
  - прочный пластиковый кейс
- Диапазон сечений: медные и алюминиевые наконечники 10-120 мм<sup>2</sup>
- Модель ПГРс-120 оснащена встроенным механизмом автоматического сброса давления (АСД)
- Клапан ручного сброса давления
- Двухскоростная помпа с механизмом быстрого хода поршня
- Габариты кейса: 420x185x85 мм

Модель	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Усилие (т)	Вес (кг)	Длина (мм)
ПГРс-120 (КВТ)	10-120	8	4.5	410
ПГР-120 (КВТ)	10-120	8	4.3	410

### Типы: ПГРс-300 / ПГР-300 (КВТ)

прессы гидравлические ручные  
для опрессовки наконечников

- В комплекте:
  - ручной гидравлический пресс ПГРс-300/ПГР-300
  - набор из 12 сменных шестигранных матриц
  - ремкомплект (уплотнительные кольца)
  - прочный пластиковый кейс
- Диапазон сечений: медные и алюминиевые наконечники 10-300 мм<sup>2</sup>
- Модель ПГРс-300 оснащена встроенным механизмом автоматического сброса давления (АСД)
- Клапан ручного сброса давления
- Двухскоростная помпа с механизмом быстрого хода поршня
- Габариты кейса: 490x185x90 мм

Модель	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Усилие (т)	Вес (кг)	Длина (мм)
ПГРс-300 (КВТ)	10-300	12	6.5	470
ПГР-300 (КВТ)	10-300	12	6.2	470



**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.

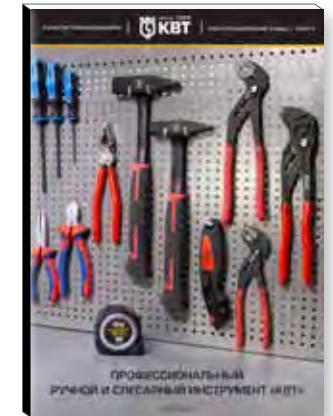


**Кабельные стяжки, крепеж и системы прокладки кабеля торговой марки «FortisFlex»**

- 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.







