ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ МУФТЫ
ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ ТРУБКА

КВТ

Электротехнический завод «КВТ»

Основан в 1998 году

Термоусаживаемые трубки с коэффициентом усадки 2:1

Тип: ТУТнг 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
- Цвет: черный
- Обладают устойчивостью к воздействию ультрафиолетового излучения
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен

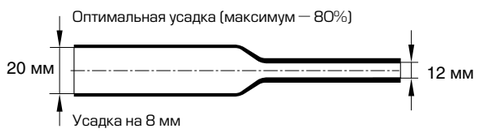
Относительное удлинение при разрыве	не менее 300%
Температура усадки	90–120° С
Температура эксплуатации	от –55° С до +125° С
Прочность на растяжение	не менее 15 МПа
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 0.6 кВ
Удельное электрическое сопротивление	10^{14} Ом x см

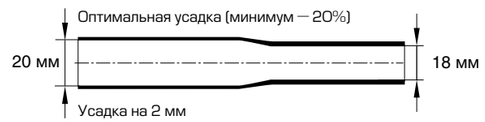
Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Номинальный диаметр (мм)		Толщина стенки после усадки (мм)	Продольная усадка, не более (%)	Упаковка (рулон, м)	Цвет
		до усадки	после усадки				
ТУТнг-2/1	1.8–1.2	2.0	1.0	0.4	5.0	200	●
ТУТнг-3/1.5	2.7–1.8	3.0	1.5	0.5	5.0	200	●
ТУТнг-4/2	3.6–2.4	4.0	2.0	0.5	5.0	200	●
ТУТнг-5/2.5	4.5–3.0	5.0	2.5	0.5	5.0	200	●
ТУТнг-6/3	5.4–3.6	6.0	3.0	0.5	5.0	200	●
ТУТнг-8/4	7.2–4.8	8.0	4.0	0.5	5.0	100	●
ТУТнг-10/5	9.0–6.0	10.0	5.0	0.6	5.0	100	●
ТУТнг-12/6	10.8–7.2	12.0	6.0	0.6	5.0	100	●
ТУТнг-16/8	14.4–9.6	16.0	8.0	0.8	5.0	100	●
ТУТнг-20/10	18.0–12.0	20.0	10.0	0.8	5.0	100	●
ТУТнг-25/12.5	22.5–15.0	25.0	12.5	1.0	5.0	50	●
ТУТнг-30/15	27.0–18.0	30.0	15.0	1.0	10.0	50	●
ТУТнг-40/20	36.0–24.0	40.0	20.0	1.1	15.0	50	●
ТУТнг-50/25	45.0–30.0	50.0	25.0	1.1	15.0	25	●
ТУТнг-60/30	54.0–36.0	60.0	30.0	1.2	15.0	25	●
ТУТнг-80/40	72.0–48.0	80.0	40.0	1.2	15.0	25	●
ТУТнг-100/50	90.0–60.0	100.0	50.0	1.2	15.0	25	●
ТУТнг-120/60	108.0–72.0	120.0	60.0	1.2	15.0	25	●

Выбор размера термоусаживаемых трубок с коэффициентом 2:1. Правило «80:20»

Номинальный диапазон усадки: 20–10=10 мм

Для выбора оптимального размера термоусаживаемой трубки с коэффициентом усадки 2:1 руководствуйтесь правилом «80:20». Согласно этому правилу, трубка должна быть усажена не менее чем на 20% и не более чем на 80% от полного номинального диапазона усадки.





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

ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ ТРУБКА

Цветные термоусаживаемые трубки с коэффициентом усадки 2:1

Тип: ТУТ по ТУ 2247-011-79523310-2006

- Предназначены для изоляции и маркировки электрических соединений. Могут быть использованы в декоративных целях
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: полиолефин
- Цвет: красный, синий, желтый, зеленый, белый
- Форма поставки: рулон
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен

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 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 0.6 кВ
Удельное электрическое сопротивление	10^{14} Ом x см

Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Номинальный диаметр (мм)		Толщина стенки после усадки (мм)	Продольная усадка, не более (%)	Упаковка (рулон, м)	Цвет				
		до усадки	после усадки								
ТУТ-4/2	3.6–2.4	4.0	2.0	0.5	5.0	200	●	●	●	●	○
ТУТ-5/2.5	4.5–3.0	5.0	2.5	0.5	5.0	200	●	●	●	●	–
ТУТ-6/3	5.4–3.6	6.0	3.0	0.6	5.0	200	●	●	●	●	○
ТУТ-8/4	7.2–4.8	8.0	4.0	0.7	5.0	100	●	●	●	●	○
ТУТ-10/5	9.0–6.0	10.0	5.0	0.7	5.0	100	●	●	●	●	○
ТУТ-12/6	10.8–7.2	12.0	6.0	0.7	5.0	100	●	●	●	●	○
ТУТ-16/8	14.4–9.6	16.0	8.0	0.7	5.0	100	●	●	●	●	○
ТУТ-20/10	18.0–12.0	20.0	10.0	0.9	5.0	100	●	●	●	●	○
ТУТ-25/12.5	22.5–15.0	25.0	12.5	0.9	5.0	50	●	●	●	●	–
ТУТ-30/15	27.0–18.0	30.0	15.0	0.9	10.0	50	●	●	●	●	–
ТУТ-40/20	36.0–24.0	40.0	20.0	0.9	15.0	50	●	●	●	●	–

Желто-зеленые термоусаживаемые трубки с коэффициентом усадки 2:1

Тип: ТУТнг-ж/з

- Предназначены для изоляции, бандажирования и маркировки проводов заземления в соответствии с принятыми международными стандартами
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение
- Цвет: желто-зеленый
- Форма поставки: рулон
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен

Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Номинальный диаметр (мм)		Толщина стенки после усадки (мм)	Продольная усадка, не более (%)	Упаковка (рулон, м)	Цвет
		до усадки	после усадки				
ТУТнг-ж/з-4/2	3.6–4.2	4.0	2.0	0.5	5.0	200	◐
ТУТнг-ж/з-6/3	5.4–3.6	6.0	3.0	0.5	5.0	200	◐
ТУТнг-ж/з-8/4	7.2–4.8	8.0	4.0	0.6	5.0	200	◐
ТУТнг-ж/з-10/5	9.0–6.0	10.0	5.0	0.6	5.0	100	◐
ТУТнг-ж/з-12/6	10.8–7.2	12.0	6.0	0.6	5.0	100	◐
ТУТнг-ж/з-16/8	14.4–9.6	16.0	8.0	0.6	5.0	100	◐
ТУТнг-ж/з-20/10	18.0–12.0	20.0	10.0	0.8	5.0	100	◐
ТУТнг-ж/з-25/12.5	22.5–15.0	25.0	12.5	0.9	5.0	50	◐
ТУТнг-ж/з-30/15	27.0–18.0	30.0	15.0	0.9	10.0	50	◐
ТУТнг-ж/з-40/20	36.0–24.0	40.0	20.0	1.1	15.0	50	◐

Термоусаживаемые трубки с клеевым подслоем и коэффициентом усадки 3:1

Тип: ТТК (3:1)

- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Расширенный коэффициент усадки: 3:1
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение (кроме прозрачной)
- Цвет: черный, прозрачный
- Трубки черного цвета обеспечивают устойчивость к воздействию ультрафиолетового излучения
- Прозрачные трубки гарантируют визуальный контроль контактных соединений после усадки
- При усадке клеевой подслой расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений
- Форма поставки: нарезка по 1 м
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен

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 1 кВ
Удельное электрическое сопротивление	10^{14} Ом x см

Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Номинальный диаметр (мм)		Толщина стенки после усадки (мм)	Толщина слоя клея после усадки (мм)	Цвет	
		до усадки	после усадки			черный	прозрачный
ТТК (3:1)-4.8/1.6	4.3–1.9	4.8	1.6	1.0	0.5	●	○
ТТК (3:1)-6/2	5.4–2.4	6.0	2.0	1.0	0.5	●	○
ТТК (3:1)-9/3	8.1–3.6	9.0	3.0	1.4	0.6	●	○
ТТК (3:1)-12/4	10.8–4.8	12.0	4.0	1.6	0.8	●	○
ТТК (3:1)-18/6	16.2–7.2	18.0	6.0	2.1	0.8	●	○
ТТК (3:1)-24/8	21.6–9.6	24.0	8.0	2.4	1.0	●	○
ТТК (3:1)-30/10	27.0–12.0	30.0	10.0	2.4	1.0	●	○
ТТК (3:1)-39/13	35.1–15.6	39.0	13.0	2.4	1.0	●	○
ТТК (3:1)-50/17	45.0–20.4	50.0	17.0	2.4	1.0	●	–

ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ ТРУБКА

Термоусаживаемые трубки с клеевым подслоем и коэффициентом усадки 4:1

Тип: ТТК (4:1)

- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Коэффициент усадки: 4:1. В два раза превышает коэффициент усадки стандартных трубок
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение
- Цвет: черный
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- При усадке клеевой подслой 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

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 1 кВ
Удельное электрическое сопротивление	10^{14} Ом x см

Наименование	Оптимальный диапазон усадки (мм)	Номинальный диаметр (мм)		Толщина стенки после усадки (мм)	Толщина слоя клея после усадки (мм)	Цвет
		до усадки	после усадки			
ТТК (4:1)-4/1	3.6–1.2	4.0	1.0	1.0	0.5	●
ТТК (4:1)-6/1.5	5.4–1.8	6.0	1.5	1.0	0.5	●
ТТК (4:1)-8/2	7.2–2.4	8.0	2.0	1.0	0.5	●
ТТК (4:1)-12/3	10.8–3.6	12.0	3.0	1.4	0.6	●
ТТК (4:1)-16/4	14.4–4.8	16.0	4.0	1.6	0.8	●
ТТК (4:1)-24/6	21.6–7.2	24.0	6.0	2.1	0.8	●
ТТК (4:1)-32/8	28.8–9.6	32.0	8.0	2.4	1.0	●
ТТК (4:1)-52/13	46.8–15.6	52.0	13.0	2.4	1.0	●

ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ МУФТЫ

Концевые термоусаживаемые муфты «КВТ» для внутренней и наружной установки

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

Типы: 4КВНТп-1 (для внутренней установки)
3КВНТп-1 (для внутренней установки)
12 видов комплектации
с диапазонами сечений:
25/50 мм²; 70/120 мм²; 150/240 мм²

Концевые термоусаживаемые муфты
на напряжение до 1 кВ
для 4-х и 5-ти жильных кабелей
с броней и без брони
с пластмассовой изоляцией

Типы: 4ПКТп-1, 4ПКТп(б)-1
5ПКТп-1, 5ПКТп(б)-1
32 вида комплектации
с диапазонами сечений:
16/25 мм²; 25/50 мм²; 70/120 мм²; 150/240 мм²

Концевые термоусаживаемые муфты
на напряжение 6 и 10 кВ
для 3-х жильных кабелей
с бумажной маслопропитанной изоляцией

Типы: 3КВТп-10 (для внутренней установки)
3КНТп-10 (для наружной установки)
12 видов комплектации
с диапазонами сечений: 25/50 мм²;
70/120 мм²; 150/240 мм²

Концевые термоусаживаемые муфты
на напряжение 6 и 10 кВ
для одножильных кабелей
с изоляцией из сшитого полиэтилена

Типы: 1ПКВТ-10 (для внутренней установки)
1ПКНТ-10 (для наружной установки)
12 видов комплектации
с диапазонами сечений:
70/120 мм²; 150/240 мм²; 300/400 мм²

Концевые термоусаживаемые муфты
на напряжение 6 и 10 кВ
для 3-х жильных кабелей
с изоляцией из сшитого полиэтилена

Типы: 3ПКВТ-10 (для внутренней установки)
3ПКНТ-10 (для наружной установки)
24 вида комплектации
с диапазонами сечений:
35/50 мм²; 70/120 мм²; 150/240 мм²

Концевые термоусаживаемые муфты
на напряжение 20 кВ и 35 кВ
для одножильных кабелей
с изоляцией из сшитого полиэтилена

Типы: 1ПКВТ-20 (для внутренней установки)
1ПКНТ-20 (для наружной установки)
1ПКВТ-35 (для внутренней установки)
1ПКНТ-35 (для наружной установки)
24 вида комплектации
с диапазонами сечений:
70/120 мм²; 150/240 мм²; 300/400 мм²

Соединительные термоусаживаемые муфты «КВТ»

Соединительные термоусаживаемые муфты
на напряжение до 1 кВ
для 4-х и 3-х жильных кабелей
с бумажной маслопропитанной изоляцией

Типы: 4СТп-1
3СТп-1
12 видов комплектации с диапазонами сечений:
25/50 мм²; 70/120 мм²; 150/240 мм²

Соединительные термоусаживаемые муфты
на напряжение до 1 кВ
для 4-х и 5-ти жильных кабелей
с броней и без брони
с пластмассовой изоляцией

Типы: 4ПСТ-1, 4ПСТ(б)-1
5ПСТ-1, 5ПСТ(б)-1
32 вида комплектации с диапазонами сечений:
16/25 мм²; 25/50 мм²; 70/120 мм²; 150/240 мм²

Соединительные термоусаживаемые муфты
на напряжение 6 и 10 кВ
для 3-х жильных кабелей
с бумажной маслопропитанной изоляцией

Типы: 3СТп-10
6 видов комплектации с диапазонами сечений:
25/50 мм²; 70/120 мм²; 150/240 мм²

Соединительные термоусаживаемые муфты
на напряжение 6 и 10 кВ
для одножильных кабелей
с изоляцией из сшитого полиэтилена

Типы: 1ПСТ-10
6 видов комплектации с диапазонами сечений:
70/120 мм²; 150/240 мм²; 300/400 мм²

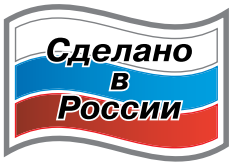
Соединительные термоусаживаемые муфты
на напряжение 6 и 10 кВ
для 3-х жильных кабелей
с изоляцией из сшитого полиэтилена

Типы: 3ПСТ-10
24 вида комплектации с диапазонами сечений:
35/50 мм²; 70/120 мм²; 150/240 мм²

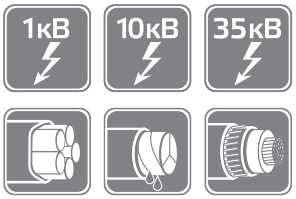
Соединительные термоусаживаемые муфты
на напряжение 20 кВ и 35 кВ
для одножильных кабелей
с изоляцией из сшитого полиэтилена

Типы: 1ПСТ-20
1ПСТ-35
24 вида комплектации с диапазонами сечений:
70/120 мм²; 150/240 мм²; 300/400 мм²

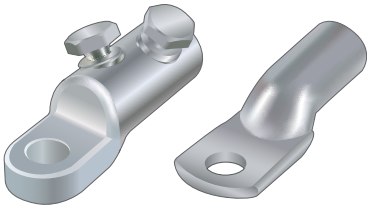
Конкурентные преимущества кабельных термоусаживаемых муфт «КВТ»



- «КВТ» — одно из немногих действующих на территории России предприятий, самостоятельно осуществляющих полный цикл производства всех компонентов термоусаживаемых муфт. Это выгодно отличает завод «КВТ» от так называемых «сборочных площадок», осуществляющих лишь комплектацию муфт из компонентов 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 и изоляцией из сшитого полиэтилена. Линейка муфт перекрывает диапазон сечений кабеля от 16 до 400 мм^2.



- Завод «КВТ» — единственное предприятие в России, наряду с термоусаживаемыми муфтами серийно производящее кабельные наконечники и соединители. Более чем 12-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 и установками для раздувки трубки.
  Высокоточное металлообрабатывающее оборудование и штат квалифицированных инженеров делают возможным разработку и изготовление всех необходимых пресс-форм, экструзионных фильер, калибраторов сложной геометрии в инструментальном цехе завода.

- Помимо собственных испытаний в лаборатории завода, термоусаживаемые муфты «КВТ» проходят добровольную сертификацию на соответствие требованиям ГОСТ 13781.0-86. Документальным подтверждением качества и надежности муфт марки «КВТ» является сертификат соответствия № РОСС RU.AE11.H00061, выданный Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии на основании протоколов испытаний независимой лаборатории ВНИИ Кабельной Промышленности.

- На заводе внедрена система менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО 9001 (ISO 9001), подтвержденная международным сертификатом Euro Standard Register certification system (Евро Станадарт Регистр) № РОСС RU.C.04ХЖ.СК.0139.
  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 изготовления изделий, а также проводит регулярные испытания партий готовой продукции.