

КАБЕЛЬНАЯ АРМАТУРА  
И КОНТАКТНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ЗАВОДА «КВТ»

2025-2026

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Электротехнический завод «КВТ» .....</b>	2
<b>Изолированные наконечники, разъемы и гильзы .....</b>	7
Кольцевые и вилочные изолированные наконечники .....	10
Штифтовые и штыревые изолированные наконечники .....	15
Гильзы соединительные изолированные .....	16
Плоские и штекерные изолированные разъемы .....	22
Автоклеммы и разъемы IP68 .....	34
Ответвители прокалывающего типа .....	40
<b>Втулочные наконечники .....</b>	41
Одинарные и двойные втулочные наконечники .....	42
Наборы втулочных наконечников .....	46
Инструмент для монтажа втулочных наконечников .....	50
<b>Кабельные скрутки, клеммы СМК, зажимы винтовые .....</b>	53
Соединительные изолирующие зажимы СИЗ .....	54
Клеммы «Wago» .....	56
Строительно-монтажные клеммы .....	58
Зажимы винтовые изолированные .....	62
<b>Силовые кабельные наконечники и гильзы .....</b>	67
Медные кабельные наконечники под опрессовку по стандарту ГОСТ .....	70
Медные кабельные наконечники под опрессовку по стандарту «КВТ» .....	73
Медные кабельные наконечники под опрессовку по стандарту DIN .....	76
Медные кабельные гильзы под опрессовку .....	77
Медные кабельные наконечники под пайку .....	81
Алюминиевые и алюмомедные кабельные наконечники под опрессовку .....	86
Алюмомедные гильзы под опрессовку .....	89
Инструмент для опрессовки кабельных наконечников .....	92
Кабельные сжимы и блоки соединителей КСМ .....	94
Шлейфы и провода заземления .....	96
<b>Болтовые наконечники и соединители .....</b>	99
Болтовые наконечники и соединители с рядным расположением болтов .....	102
Болтовые наконечники и соединители с угловым расположением болтов .....	104
<b>Термоусаживаемые кабельные муфты .....</b>	109
Классификация термоусаживаемых муфт «КВТ» .....	110
Преимущества термоусаживаемых кабельных муфт «КВТ» .....	112
<b>Арматура и инструмент для монтажа проводов СИП и ВЛ .....</b>	117
Прокалывающие ответвительные зажимы .....	118
Промежуточная подвеска и поддерживающие зажимы .....	130
Кронштейны и анкерные зажимы .....	131
Крепежная лента, скобы и бугели из нержавеющей стали .....	134
Инструмент для монтажа СИП и ВЛ .....	135



**KVT**

since 1999

## О заводе

- Электротехнический завод «КВТ» сегодня – одно из ведущих предприятий России по разработке и производству кабельных наконечников, инструмента, термоусаживаемых муфт и трубок, металлорукава, крепежных скоб и стяжек, дюбель-хомутов и маркировочных бирок.
- За более чем 25 лет пройден большой путь от первого цеха по производству кабельных наконечников до современного много-профильного предприятия, реализующего комплексные решения для прокладки и монтажа кабельных линий.
- Помимо собственных торговых марок «КВТ» и «Fortisflex», завод выпускает продукцию по индивидуальным требованиям заказчика, а также OEM изделия под торговыми марками других брендов.
- На территории площадью более восьми гектаров располагаются три площадки с производственными цехами, электротехнической лабораторией и логистическим центром для централизованного хранения продукции и оперативных отгрузок клиентам.
- Общая площадь производственных, складских и офисных помещений составляет 44 000 м<sup>2</sup>.
- Парк оборудования завода насчитывает порядка 500 единиц высокотехнологичного оборудования для обработки различных материалов: резки металлов, листовой формовки, штамповки, экструзии и литья из пластмассы, оборудования для автоматизированной упаковки и других производственных операций.
- Активно ведется работа по внедрению принципов бережливого производства и обучению персонала. Как результат, значительное увеличение производительности труда, высвобождение дополнительных мощностей и ресурсов, общее повышение уровня культуры производства. Численность персонала – более 600 человек.



«КВТ» г. Калуга, Тульское шоссе



«КВТ» г. Калуга, Академический проезд



«КВТ» г. Калуга, Секиотово

## Производство «КВТ»



Участок автоматизированной резки заготовок



Нарезка заготовок наконечников



Участок штамповки



Формообразующая операция (формовка)



Запрессовка медной втулки

- Электротехнический завод «КВТ» занимает особое место в новейшей истории современной России. Основанный в конце 90-х годов, завод был призван возродить разрушенное отечественное производство кабельных наконечников и лучшие традиции советской инженерной школы.
- Продукция завода «КВТ» занимает лидирующее положение на российском рынке кабельных наконечников и контактных соединений. Ассортимент производимых изделий представлен более чем 70 типами и линейкой, превышающей 600 размеров наконечников, разъемов и соединителей. Продукция изготавливается по стандартам ГОСТ, DIN и заводским ТУ. В линейке контактных изделий представлены медные, алюминиевые и алюмомедные наконечники, соединители и наконечники со срываемыми болтами, под опрессовку и пайку.
- С 2004 года завод «КВТ» обеспечивает полный цикл изготовления термоусаживаемых кабельных муфт на напряжение до 35 кВ. Современный парк станков и оборудования представлен новыми автоматическими экструзионными линиями, термопластоматами с усилием смыкания от 200 до 400 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, электроэррозионными. Высокая квалификация инженеров и мастеров инструментальщиков позволяет в кратчайшие сроки проектировать и изготавливать всю необходимую оснастку любой сложности: пресс-формы, штампы, экструзионные фильеры, калибры и комплексы нестандартного оборудования.
- Автоматизация и механизация основных технологических процессов на производстве вносят существенный вклад в поддержание стабильно высокого качества и позволяют сдерживать рост цен на продукцию.
- 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.
- Будучи самым известным в стране производителем кабельной арматуры, завод «КВТ» стремится к реализации комплексных решений на платформе профессионального электромонтажного инструмента торговой марки «КВТ». Такие продукты как: «инструмент для опрессовки — высокоточные матрицы — кабельные наконечники»; «инструмент для пробивки отверстий — перфоформы — герметичные вводы»; «термоусаживаемые муфты — болтовые соединители — инструмент для монтажа кабельных муфт» являются примерами системной производственной интеграции.

## 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, электромонтажного инструмента и арматуры линий электропередач. Лаборатория оснащена современными испытательными стендаами 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 солнечного 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»



Логистический центр «КВТ»

- 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 докшептерами. Главная функция комплекса — своевременное и оперативное обеспечение продукцией торговых представительств завода и клиентов.



Распределительно-складской комплекс

- 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.



Большая зона экспедиции склада

- На территории РСК расположены три складских здания и современный офис-центр. Общая площадь складских площадей составляет более 20 000 м<sup>2</sup> и вмещает около 22 000 паллетомест. 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 применяется классическая широкопроходная технология хранения с использованием фронтальных стеллажей. Такая схема позволяет одновременно осуществлять комплектацию и отгрузку большого количества заказов.



Квалифицированный персонал

- 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.



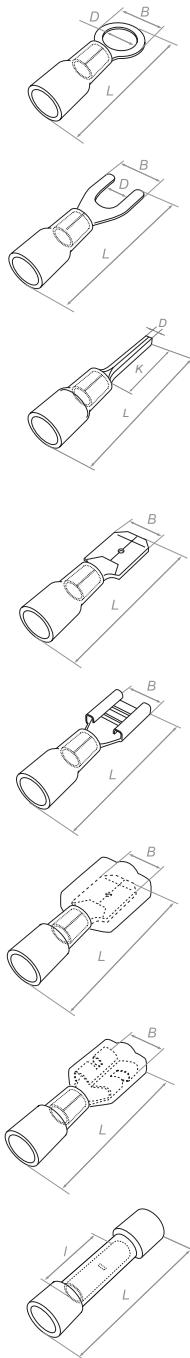
Отгрузка продукции

- Помимо собственного автотранспортного цеха, в доставках покупателям задействованы такие автотранспортные компании как: «Автотрейдинг», «Желдорэкспедиция», «Деловые Линии», «ПЭК», «Главдоставка», «КИТ», «СТ-Групп», «Триалком», «Энергия».

## Изолированные наконечники, разъемы и гильзы «КВТ»



## Изолированные наконечники и разъемы под опрессовку



В начале 50-х годов американская компания «AMP Incorporated» представила миру новую революционную разработку — серию изолированных наконечников, разъемов и соединителей под опрессовку. Это ознаменовало решающее наступление техники опрессовки на последний форт паяных соединений — область проводов мелких сечений.

Соединение опрессовкой не уступает традиционной пайке по механической прочности и контактному сопротивлению, а по технологичности, удобству и безопасности монтажа обладает несомненными преимуществами.

Характерной особенностью новой линейки наконечников, разъемов и соединителей стали изолирующие манжеты, интегрированные в конструкцию и делающие разводку внутри электрических щитов профессиональной и безопасной для последующего обслуживания.

Ключом к получению надежного контактного соединения опрессовкой является правило трех «П»:

- Правильный коннектор — правильно подобранный по размеру провода наконечник или разъем, выполненный из качественных материалов
- Правильный инструмент — профессиональные пресс-клещи с храповым механизмом, гарантирующим прохождение полного цикла опрессовки
- Правильные матрицы — скульптурные матрицы с двухконтурной опрессовкой по жиле и изоляции, соответствующие геометрии обжимной части коннектора

Оптимально подобранный комбинация «коннектор — инструмент — матрица» дала жизнь таким брендам, как: «Pre-Insulated Diamond Grip» (алмазная опрессовка по изоляции) от AMP или «Avi-Crimp» (авиационный обжим) от Waldom Molex.

Результатом правильного сочетания провода, наконечника и матрицы является такое контактное соединение, при котором защищенная многопроволочная жила после опрессовки образует монолитную, влаго-воздухонепроницаемую конструкцию «Gas Tight Quality».

В зависимости от материала, из которого изготовлены изолирующие манжеты на наконечниках и разъемах, изделия рассчитаны на различные температурные диапазоны эксплуатации.

Каждому размеру наконечника или разъема соответствует свой цвет манжеты. Система цветовой маркировки изолированной серии стала международной и общепринятой. Стандартные цвета манжет: красный, синий, желтый. Это позволяет безошибочно идентифицировать размеры наконечников и разъемов как во время монтажа, так и в ходе постремонтажных инспекций.

В отличие от неизолированных наконечников под опрессовку, обжим изолированных коннекторов, как правило, имеет два независимых контура:

- опрессовка контактной части наконечника или разъема на жиле провода;
- обжим изолирующей манжеты по изоляции провода.

При опрессовке виброустойчивых наконечников и разъемов медная втулка формирует дополнительный надежный обжим по изоляции. Фиксация провода в двух точках обеспечивает высокое качество и вибростойкость соединений.

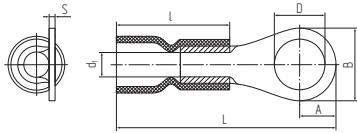
## Классификация изолированных наконечников и разъемов «КВТ»

Наименование	Тип	Серия	Материал		Особенности конструкции			
			контактная часть	изоляция	Easy Entry	поперечные засечки	заваренный шов	вибростойкость
кольцевые изолированные наконечники	НКИ	«ПРОФИ»	медь	ПВХ	•	•		
	НКИ	«EASY FIX»	латунь	ПВХ	•	•		
	ВНКИ	«ПРОФИ»	медь	ПВХ	•	•		•
	НКИ(н)	«ПРОФИ»	медь	нейлон	•	•	•	
	НКИ-Т	«ПРОФИ»	медь	термоусадка		•	•	
вилочные изолированные наконечники	НВИ	«ПРОФИ»	медь	ПВХ	•	•		
	НВИ	«EASY FIX»	латунь	ПВХ	•	•		
	НВИ(н)	«ПРОФИ»	медь	нейлон	•	•	•	
штыревые и штифтовые изолированные наконечники	НШКИ	«ПРОФИ»	медь	ПВХ	•	•		
	НШПИ	«ПРОФИ»	медь	ПВХ	•	•		
соединительные изолированные гильзы	ГСИ	«ПРОФИ»	медь	ПВХ			•	
	ГСИ	«EASY FIX»	латунь	ПВХ				
	ГСИ(н)	«ПРОФИ»	медь	нейлон			•	
	ГСИ-Т	«ПРОФИ»	медь	термоусадка			•	
	ПК-Т	«ПРОФИ»	медь	термоусадка				
плоские изолированные разъемы	РПИ-М	«ПРОФИ»	латунь	ПВХ		•		
	РПИ-П	«ПРОФИ»	латунь	ПВХ		•		
	РППИ-М	«ПРОФИ»	латунь	ПВХ		•		
	РПИ-О	«ПРОФИ»	латунь	ПВХ		•		
	ВРПИ-М	«ПРОФИ»	латунь	ПВХ	•	•		•
	ВРПИ-П	«ПРОФИ»	латунь	ПВХ	•	•		•
	РПИ-М(н)	«ПРОФИ»	латунь	нейлон	•	•		
	РПИ-П(н)	«ПРОФИ»	латунь	нейлон	•	•		
штекерные изолированные разъемы	РШИ-М	«ПРОФИ»	латунь	ПВХ		•		
	РШИ-П	«ПРОФИ»	латунь	ПВХ		•		
	ВРШИ-М(н)	«ПРОФИ»	латунь	нейлон	•	•		•
	ВРШИ-П(н)	«ПРОФИ»	латунь	нейлон	•	•		•
изолированные ответвители	ОВ	«ПРОФИ»	латунь	ПВХ				
	ОВТ	«ПРОФИ»	латунь	нейлон				

## Наконечники кольцевые изолированные с ПВХ манжетой

Тип: НКИ, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004

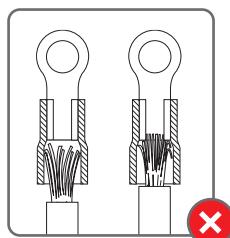


- Предназначены для оконцевания опрессовкой многопроволочных гибких медных проводов и последующего крепежа наконечников к клеммам электрического оборудования на основе винтовой фиксации
- Материал наконечника: медь марки М1
- Покрытие наконечника: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - исполнение «Easy Entry»: виниловая манжета отформована в виде раstra для облегчения монтажа многопроволочных медных жил
  - незаваренный стыковой шов на трубной контактной части требует внимания к правильному позиционированию наконечников при опрессовке
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части наконечников увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- Расширенные мультиразмерные диапазоны опрессовки
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты

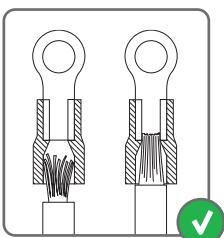
Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (А)	Винт	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа	
					D	B	L	I	d1	A	S		
НКИ 1.5-3	●	0.25-1.5	19	M 3	3.2	5.5	17.5	10	1.7	2.8	0.8	100/500	наборы: СТВ-01 СТК-01 СТО-01  СТВ, СТК, СТО-01  наборы: СТВ, СТК, СТО, СТС, СКМ
НКИ 1.5-4	●	0.25-1.5	19	M 4	4.3	6.6	19.4	10	1.7	3.3	0.8	100/500	
НКИ 1.5-5	●	0.25-1.5	19	M 5	5.3	8.0	20.8	10	1.7	4.0	0.8	100/500	
НКИ 1.5-6	●	0.25-1.5	19	M 6	6.4	11.6	26.8	10	1.7	5.9	0.8	100/500	
НКИ 2.5-4	●	1.0-2.5	27	M 4	4.3	6.6	19.4	10	2.3	3.3	0.8	100/500	
НКИ 2.5-5	●	1.0-2.5	27	M 5	5.3	9.5	21.8	10	2.3	4.8	0.8	100/500	
НКИ 2.5-6	●	1.0-2.5	27	M 6	6.4	12.0	26.8	10	2.3	6.0	0.8	100/500	
НКИ 2.5-8	●	1.0-2.5	27	M 8	8.4	12.0	26.8	10	2.3	5.9	0.8	100/500	
НКИ 6.0-4	●	2.5-6.0	46	M 4	4.3	7.2	22.7	13	3.4	3.6	1.0	100/500	
НКИ 6.0-5	●	2.5-6.0	46	M 5	5.3	9.5	26.6	13	3.4	4.8	1.0	100/500	
НКИ 6.0-6	●	2.5-6.0	46	M 6	6.4	12.0	29.5	13	3.4	6.0	1.0	100/500	
НКИ 6.0-8	●	2.5-6.0	46	M 8	8.4	15.0	34.0	13	3.4	7.5	1.0	100/500	наборы: СТВ-01 СТК-01 СТО-01  СТВ, СТК, СТО-01  наборы: СТВ, СТК, СТО, СТС, СКМ
НКИ 6.0-10	●	2.5-6.0	46	M 10	10.5	15.0	34.0	13	3.4	7.5	1.0	100/500	

## Конструкция «Easy Entry» в изолированных наконечниках и разъемах

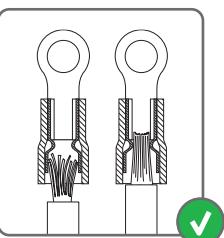
Конструкция «Easy Entry» облегчает заведение многопроволочного жила в наконечник, уменьшает количество монтажных ошибок и сокращает время монтажа. Плавная, без уступов, воронкообразная форма манжеты исключает заминание проводов и гарантирует надежность электрического соединения.



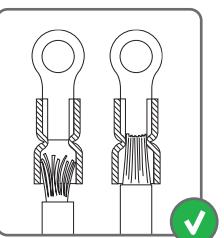
Инсталляция проводов в бюджетных наконечниках без конструкции «Easy Entry»



Исполнение «Easy Entry» на наконечниках «КВТ» с литой нейлоновой манжетой



Исполнение «Easy Entry» на виброустойчивых наконечниках и разъемах «КВТ» с дополнительной медной втулкой



Исполнение «Easy Entry» на наконечниках «КВТ» с ПВХ манжетой

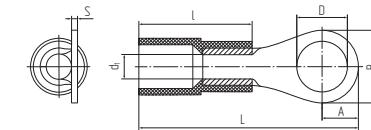
## Наконечники кольцевые изолированные с нейлоновой манжетой

Тип: НКИ(н), серия «ПРОФИ»

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 наконечника: медь марки М1
- Покрытие наконечника: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий нейлон. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - исполнение «Easy Entry»: цельнолитая нейлоновая манжета имеет форму раstra для облегчения ввода многопроволочных медных жил
  - 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
- Расширенные мультиразмерные диапазоны опрессовки
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты



Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (А)	Винт	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа	
					D	B	L	I	d1	A	S		
НКИ(н) 1.5-4	●	0.25-1.5	19	M 4	4.3	6.6	19.4	10	1.7	3.3	0.8	100/500	СТВ-01
НКИ(н) 1.5-6	●	0.25-1.5	19	M 6	6.4	11.6	26.8	10	1.7	5.9	0.8	100/500	СТК-01
НКИ(н) 2.5-4	●	1.0-2.5	27	M 4	4.3	6.6	19.4	10	2.3	3.3	0.8	100/500	СТО-01
НКИ(н) 2.5-6	●	1.0-2.5	27	M 6	6.4	12.0	26.8	10	2.3	6.0	0.8	100/500	наборы: СТВ, СТК, СТО, СТС, СКМ
НКИ(н) 6.0-6	●	2.5-6.0	46	M 6	6.4	12.0	29.5	13	3.4	6.0	1.0	100/500	наборы: СТВ, СТК, СТО-01 наборы: СТВ, СТК, СТО, СТС, СКМ
НКИ(н) 6.0-8	●	2.5-6.0	46	M 8	8.4	15.0	34.0	13	3.4	7.5	1.0	100/500	наборы: СТВ, СТК, СТО-01 наборы: СТВ, СТК, СТО, СТС, СКМ
НКИ(н) 10-6	●	10	70	M 6	6.4	12.0	31.0	16.0	4.6	6.0	1.2	100	наборы: СТВ-01 СТК-01 СТО-01 наборы: СТВ, СТК, СТО, СТС, СКМ
НКИ(н) 10-8	●	10	70	M 8	8.4	15.0	38.0	16.0	4.6	7.5	1.2	100	
НКИ(н) 16-6	●	16	85	M 6	6.4	12.0	41.0	21.0	5.7	6.0	1.5	100	
НКИ(н) 16-8	●	16	85	M 8	8.4	16.0	43.0	21.0	5.7	8.0	1.5	100	
НКИ(н) 10-10	●	10	10	M 10	10.5	15.0	34.0	13	3.4	7.5	1.0	100	СТВ-07

## Характеристики изолированных наконечников и разъемов серии «ПРОФИ»

Наименование	Серия	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Контактная часть		Макс. ток (А)	Напряжение (В)	Длина снятия изоляции (мм)
				материал	толщина (мм)			
Кольцевые, вилочные, штифтовые, штыревые изолированные наконечники	«ПРОФИ»	●	0.25-1.5	медь	0.8	19	690	5-6
	«ПРОФИ»	●	1.0-2.5	медь	0.8	27	690	5-6
	«ПРОФИ»	●	2.5-6.0	медь	1.0	46	690	6-7
	«ПРОФИ»	●	10	медь	1.2	70	690	8-9
	«ПРОФИ»	●	16	медь	1.5	85	690	11-12
	«ПРОФИ»	●	0.25-1.5	медь	0.8	19	690	6-7
Изолированные гильзы	«ПРОФИ»	●	1.0-2.5	медь	0.8	27	690	6-7
	«ПРОФИ»	●	2.5-6.0	медь	1.0	46	690	6-7
	«ПРОФИ»	●	10	медь	1.2	70	690	10-11
	«ПРОФИ»	●	16	медь	1.5	85	690	13-14
Плоские и штекерные изолированные разъемы	«ПРОФИ»	●	0.5-1.5	латунь	0.4	10	400	5-6
	«ПРОФИ»	●	1.5-2.5	латунь	0.4	15	400	5-6
	«ПРОФИ»	●	4.0-6.0	латунь	0.4	24	400	6-7

## Преимущества коннекторов с нейлоновой и термоусаживаемой изоляцией



ПВХ  
изоляция



Нейлоновая и  
термоусадочная  
изоляция

- В отличие от наконечников и разъемов с ПВХ манжетой, коннекторы с нейлоновой и термоусадочной изоляцией могут быть использованы в более широком температурном диапазоне.

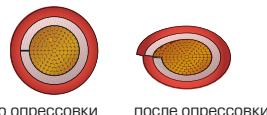
Нейлон и термоусаживаемая трубка не деформируются и не плавятся при температурах выше +75 °C, а также не теряют своей эластичности при температурах ниже -10 °C.

Рабочий температурный диапазон наконечников с нейлоновой и термоусаживаемой манжетами: от -55 °C до +105 °C. При повышенных токовых нагрузках и продолжительных циклах до 500 часов материалы сохраняют свои свойства даже при температуре +125 °C.

Центральное положение шва в матрицах



Смещение положения шва в матрицах



Смещение положения сварного шва в матрицах



- Контактная часть наконечников «КВТ» с нейлоновой и термоусаживаемой манжетами также имеет существенное отличие от наконечников с ПВХ изоляцией.

При штамповке наконечников и разъемов в месте контактного скругления под кабельную жилу образуется стыковой технологический шов. Наконечники с незаваренным технологическим швом могут быть использованы только на многопроволочных гибких проводах. При опрессовке таких наконечников и разъемов их правильное ориентирование в матрицах инструмента приобретает принципиальное значение. В случае, если стыковочный шов расположен не по центру и наконечник повернут относительно плоскости смыкания матриц, конструкция может разойтись по шву и соединение с жилой утратит свою прочность.

- Стыковочный шов на кольцевых, вилочных и штифтовых наконечниках с нейлоновой и термоусаживаемой манжетой заварен по всей длине.

Наконечники с заваренным технологическим швом образуют цельную трубную конструкцию в месте контактного скругления и могут быть использованы при монтаже как на многопроволочных, так и на моножильных проводах. При этом в ходе опрессовки наконечник может быть повернут под любым углом в матрице инструмента. Это сводит на нет риск возможных последствий при ошибочном позиционировании наконечника в матрицах инструмента или недостаточной квалификации монтажников.

- Для монтажа наконечников, разъемов и гильз с термоусаживаемой манжетой используются специальные высокоточные матрицы МПК-10 в составе пресс-клещей СТК-10, СТВ-10 и СТО-10 (КВТ). Для опрессовки наконечников и разъемов с нейлоновой и ПВХ манжетами используются матрицы МПК-01 и МПК-11 в составе пресс-клещей СТК, СТВ, СТО (КВТ).

- В сравнении с ПВХ изоляцией (поливинилхлорид), дополнительным преимуществом нейлоновой и термоусаживаемой изоляции является то, что материалы не содержат галогенов («halogen free») и при горении не выделяют высокотоксичных и опасных газов.

В отличие от ПВХ, нейлон и модифицированный полиэтилен также характеризуется пониженным дымоуделением (индекс «LS» — low smoke).

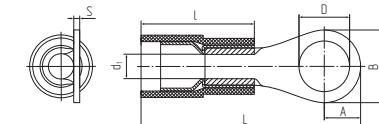


## Виброустойчивые кольцевые изолированные наконечники с нейлоновой манжетой

### Тип: ВНКИ, серия «ПРОФИ»

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 наконечника: медь марки М1
- Покрытие наконечника: электрополитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий нейлон. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - дополнительная медная втулка увеличивает механическую прочность соединения с проводом на 25–30% и делает соединение вибростойким
  - исполнение «Easy Entry»: медная втулка образует конусообразный вход для быстрого заведения в клемму многопроволочных медных жил
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части наконечников увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- Полупрозрачный корпус позволяет контролировать глубину захода жилы
- Расширенные мультиразмерные диапазоны опрессовки
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты



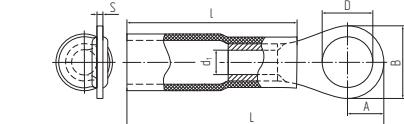
Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (A)	Винт	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа	
					D	B	L	I	d1	A	S		
ВНКИ 1.5-4	●	0.25–1.5	19	M 4	4.3	6.6	19.4	10	1.7	3.3	0.8	100/500	СТВ-01
ВНКИ 1.5-5	●	0.25–1.5	19	M 5	5.3	8.0	20.8	10	1.7	4.0	0.8	100/500	СТК-01
ВНКИ 1.5-6	●	0.25–1.5	19	M 6	6.4	11.6	26.8	10	1.7	5.9	0.8	100/500	СТО-01
ВНКИ 2.5-4	●	1.0–2.5	27	M 4	4.3	6.6	19.4	10	2.3	3.3	0.8	100/500	наборы: СТВ, СТК, СТО
ВНКИ 2.5-5	●	1.0–2.5	27	M 5	5.3	9.5	21.8	10	2.3	4.8	0.8	100/500	СКМ
ВНКИ 2.5-6	●	1.0–2.5	27	M 6	6.4	12.0	26.8	10	2.3	6.0	0.8	100/500	
ВНКИ 6.0-6	●	2.5–6.0	46	M 6	6.4	12.0	29.5	13	3.4	6.0	1.0	100/500	
ВНКИ 6.0-8	●	2.5–6.0	46	M 8	8.4	15.0	34.0	13	3.4	7.5	1.0	100/500	

## Наконечники кольцевые изолированные с термоусаживаемой манжетой

### Тип: НКИ-Т, серия «ПРОФИ»

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 наконечника: медь марки М1
- Покрытие наконечника: электрополитическое лужение
- Материал изоляции: сшитый полиэтилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +125 °C
- 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
- Расширенные мультиразмерные диапазоны опрессовки

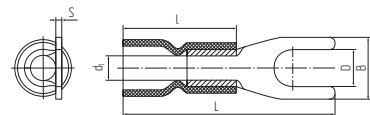


Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (A)	Винт	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа	
					D	B	L	I	d1	A	S		
НКИ-Т 1.5-4	●	0.5–1.5	19	M 4	4.3	6.6	26.9	19	1.7	3.3	0.8	100/500	СТВ-10
НКИ-Т 1.5-6	●	0.5–1.5	19	M 6	6.4	11.6	34.6	19	1.7	5.9	0.8	100/500	СТК-10
НКИ-Т 2.5-4	●	1.5–2.5	27	M 4	4.3	6.6	29.8	19	2.3	3.3	0.8	100/500	СТО-10
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	горелки и фены серии «ТТ»
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	

## Наконечники вилочные изолированные с ПВХ манжетой

Тип: НВИ, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



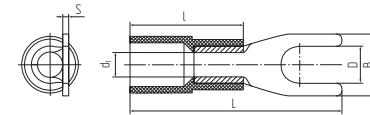
- Предназначены для оконцевания опрессовкой многопроволочных медных проводов и последующего крепежа наконечников к клеммам электрического оборудования на основе винтовой фиксации
- Не требует полного демонтажа крепежного соединения. Для быстрых перекроссировок — достаточно лишь ослабить винтовую фиксацию
- Материал наконечника: медь марки М1
- Покрытие наконечника: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - исполнение «Easy Entry»: виниловая манжета отформована в виде раstra для облегчения монтажа многопроволочных медных жил
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части наконечников увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- Расширенные мультиразмерные диапазоны опрессовки
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты

Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (A)	Винт	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа	
					D	B	L	I	d1	S		
НВИ 1.5-3	●	0.25-1.5	19	M 3.5	3.7	6.4	23.0	12	1.7	0.8	100/500	СТВ-О1 СТК-О1 СТО-О1
НВИ 1.5-4	●	0.25-1.5	19	M 4	4.3	7.2	23.0	12	1.7	0.8	100/500	
НВИ 1.5-5	●	0.25-1.5	19	M 5	5.3	8.0	23.0	12	1.7	0.8	100/500	
НВИ 2.5-4	●	1.0-2.5	27	M 4	4.3	7.2	23.0	12	2.3	0.8	100/500	
НВИ 2.5-5	●	1.0-2.5	27	M 5	5.3	8.2	23.0	12	2.3	0.8	100/500	
НВИ 2.5-6	●	1.0-2.5	27	M 6	6.4	9.3	23.0	12	2.3	0.8	100/500	
НВИ 6.0-4	●	2.5-6.0	46	M 4	4.3	8.2	27.5	15	3.4	1.0	100/500	
НВИ 6.0-5	●	2.5-6.0	46	M 5	5.3	9.0	27.5	15	3.4	1.0	100/500	
НВИ 6.0-6	●	2.5-6.0	46	M 6	6.4	9.0	27.5	15	3.4	1.0	100/500	

## Наконечники вилочные изолированные с нейлоновой манжетой

Тип: НВИ(н), серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



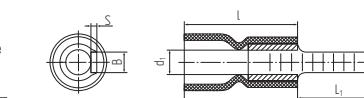
- Предназначены для оконцевания опрессовкой многопроволочных медных проводов и последующего крепежа наконечников к клеммам электрического оборудования с винтовой фиксацией
- Не требует полного демонтажа крепежного соединения. Для быстрых перекроссировок — достаточно лишь ослабить винтовую фиксацию
- Материал наконечника: медь марки М1
- Покрытие наконечника: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий нейлон. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - исполнение «Easy Entry»: цельнолитая нейлоновая манжета имеет форму раstra для облегчения ввода многопроволочных медных жил
  - 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
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты

Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (A)	Винт	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа	
					D	B	L	I	d1	S		
НВИ(н) 10-5	●	10	70	M 5	5.3	10.6	28.3	16	4.6	1.2	100	СТВ-07
НВИ(н) 10-6	●	10	70	M 6	6.4	10.9	29.9	16	4.6	1.2	100	
НВИ(н) 16-6	●	16	85	M 6	6.4	11.0	36.6	21	5.6	1.5	100	
НВИ(н) 16-8	●	16	85	M 8	8.4	13.9	39.4	21	5.6	1.5	100	

## Наконечники штифтовые плоские изолированные с ПВХ манжетой

Тип: НШПИ, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для оконцевания опрессовкой многопроволочных медных проводов и последующего крепежа наконечников к клеммам электрического оборудования
- Мультидиапазонная альтернатива втулочным наконечникам. Всего 3 размера штифтовых наконечников заменяют 9 размеров втулочных
- Материал наконечника: медь марки М1
- Покрытие наконечника: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - исполнение «Easy Entry»: виниловая манжета отформована в виде раstra для облегчения монтажа многопроволочных медных жил
  - незаваренный стыковой шов на трубной контактной части требует внимания к правильному позиционированию наконечников при опрессовке
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части наконечников увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- Расширенные мультиразмерные диапазоны опрессовки
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты

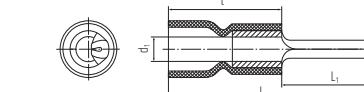
Мультидиапазонная альтернатива втулочным наконечникам. Всего 3 размера штифтовых и штыревых наконечников (НШПИ и НШКИ) заменяют 9 размеров втулочных наконечников.											
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа	
				L	L1	I	d1	B	S		
НШПИ 1.5-10	●	0.25-1.5	19	20	10	10	1.7	2.4	0.8	100/500	СТВ/СТК/СТО-01
НШПИ 2.5-10	●	1.0-2.5	27	20	10	10	2.3	2.4	0.8	100/500	
НШПИ 6.0-14	●	2.5-6.0	46	28	14	14	3.4	4.0	1.0	100/500	СТВ, СТК, СТК, СТО

## Наконечники штыревые круглые изолированные с ПВХ манжетой

Тип: НШКИ, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



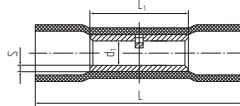
- Предназначены для оконцевания опрессовкой многопроволочных медных проводов и последующего крепежа наконечников к клеммам электрического оборудования
- Мультидиапазонная альтернатива втулочным наконечникам. Всего 3 размера штыревых наконечников заменяют 9 размеров втулочных
- Материал наконечника: медь марки М1
- Покрытие наконечника: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - исполнение «Easy Entry»: виниловая манжета отформована в виде раstra для облегчения монтажа многопроволочных медных жил
  - незаваренный стыковой шов на трубной контактной части требует внимания к правильному позиционированию наконечников при опрессовке
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части наконечников увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- Расширенные мультиразмерные диапазоны опрессовки
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты

Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
				L	L1	I	d1	B		
НШКИ 1.5-12	●	0.25-1.5	19	24	12	12	1.7	2.0	100/500	СТВ/СТК/СТО-01
НШКИ 2.5-12	●	1.0-2.5	27	24	12	12	2.3	1.8	100/500	
НШКИ 6.0-13	●	2.5-6.0	46	28	13	15	3.4	2.9	100/500	СТВ, СТК, СТК, СТО

## Гильзы соединительные изолированные в ПВХ корпусе

### Тип: ГСИ, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



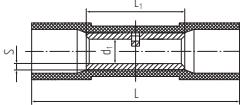
- Предназначены для соединения встык медных проводов методом опрессовки
- Материал гильзы: медь марки М1
- Покрытие гильзы: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - гильза выполнена из бесшовной цельнотянутой медной трубы
  - стопорная вы深深ка, расположенная по центру гильзы, определяет глубину захода провода в соединитель
  - материал корпуса не поддерживает горение и может использоваться для проводов «нг» и «нг-LS»
- Расширенные мультиразмерные диапазоны опрессовки гильз сечением до 25 мм<sup>2</sup>
- В пределах указанного диапазона возможно соединение в одну линию проводов разных сечений или монтаж ответвления
- Опрессовка поверх изолирующего корпуса

Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Ток (A)	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
				L	L <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	S		
ГСИ 1.5	●	0.25-1.5	19	24.2	15	1.7	0.8	100/500	СТВ/СТК/СТО-01 наборы: СТВ, СТК, СТО
ГСИ 2.5	●	1.0-2.5	27	24.2	15	2.3	0.8	100/500	
ГСИ 6.0	●	2.5-6.0	46	26.0	15	3.4	1.0	100/500	
ГСИ 10	●	10	70	35.5	21	4.6	1.2	100	СТВ-07
ГСИ 16	●	16	85	45.0	26	5.8	1.5	100	

## Гильзы соединительные изолированные в нейлоновом корпусе

### Тип: ГСИ(н), серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



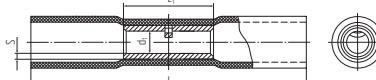
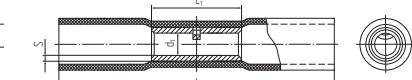
- Предназначены для соединения встык медных проводов методом опрессовки
- Материал гильзы: медь марки М1
- Покрытие гильзы: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий нейлон. Не содержит галогенов
- Материал изоляции не поддерживает горение
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - гильза выполнена из бесшовной цельнотянутой медной трубы
  - стопорная вы深深ка, расположенная по центру гильзы, определяет глубину захода провода в соединитель
  - сняты по краям гильзы фаски облегчают заведение провода
  - материал корпуса не поддерживает горение и может использоваться для проводов «нг» и «нг-LS»
- Полупрозрачный корпус позволяет контролировать глубину захода жил
- Расширенные мультиразмерные диапазоны опрессовки
- Цвет манжет позволяет безошибочно определить размер
- В пределах указанного диапазона возможно соединение в одну линию проводов разных сечений или монтаж ответвления
- Опрессовка поверх изолирующего корпуса

Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Ток (A)	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
				L	L <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	S		
ГСИ(н) 1.5	●	0.25-1.5	19	26.2	15	1.7	0.8	100/500	СТО/СТВ/СТК-01 СТО/СТВ/СТК-12 наборы: СТВ, СТК
ГСИ(н) 2.5	●	1.0-2.5	27	26.4	15	2.3	0.8	100/500	
ГСИ(н) 6.0	●	2.5-6.0	46	27.0	15	3.4	1.0	100/500	

## Гильзы под опрессовку в термоусаживаемом корпусе

### Тип: ГСИ-Т, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для соединения встык медных проводов методом опрессовки
- Материал гильзы: медь марки М1
- Покрытие гильзы: электролитическое лужение
- Материал изоляции: сшитый полиэтилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +125 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - гильза выполнена из бесшовной цельнотянутой медной трубы
  - стопорная вы深深ка, расположенная по центру гильзы, определяет глубину захода провода в соединитель
  - термоусаживаемая трубка с клеевым слоем и коэффициентом усадки 3:1 обеспечивает полную герметичность и антикоррозионную защиту контактного соединения после усадки
- Полупрозрачный корпус позволяет контролировать глубину захода жил
- В пределах указанного диапазона возможно соединение в одну линию проводов разных сечений или монтаж ответвления
- Опрессовка поверх изолирующего корпуса

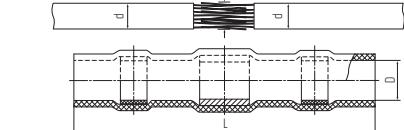
Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Ток (A)	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
				L	L <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	S		
ГСИ-Т 1.5	●	0.5-1.5	19	36	15	1.7	0.8	100/500	СТВ/ СТК/ СТО-10 горелки и фены «КВТ»
ГСИ-Т 2.5	●	1.5-2.5	27	36	15	2.3	0.8	100/500	
ГСИ-Т 6.0	●	4.0-6.0	46	41	15	3.4	1.0	100/500	

Термоусадочные манжеты со слоем термоплавкого клея и коэффициентом усадки 3:1 обеспечивают полную герметичность и антикоррозионную защиту электрических соединений

## Термоусаживаемые соединители под пайку

### Тип: ПК-Т, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для паяного соединения встык многопроволочных медных проводов. Не требуют использования флюса для монтажа
- Материал изоляции: сшитый полиэтилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +125 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - в центре соединителя расположено кольцо низкотемпературного припоя
  - по краям соединителя на внутренней поверхности термоусаживаемой трубки интегрированы цветные пояски термоплавкого клея, обеспечивающие полную герметичность соединения после усадки
- Прозрачная изоляция обеспечивает визуальный контроль в процессе монтажа
- Порядок монтажа:
  - разместите соединитель на одном из проводов, сдвинув его в сторону от предварительно зачищенных концов жил
  - распустите 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
  - используйте бутановую горелку или высокотемпературный фен, равномерно прогрейте припой со всех сторон до его расплавления
  - дайте изделию остыть

Наименование	Цвет	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Ток (A)	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
				L	D	d	d <sub>1</sub>		
ПК-Т 0.34	○	0.25-0.34	7	25	1.9	1.1	0.8	20/500	бутановые горелки и фены серии ТТ «КВТ»
ПК-Т 1.0	●	0.5-1.0	19	40	2.7	1.4	1.2	20/500	
ПК-Т 2.5	●	1.5-2.5	27	40	4.5	2.3	2.0	20/500	
ПК-Т 6.0	●	4.0-6.0	46	40	6.0	3.7	3.4	20/500	

## Наборы гильз под опрессовку в термоусаживаемом корпусе

### Набор ГСИ-Т-100, серия «ПРОФИ»



- Предназначены для соединения встык медных проводов методом опрессовки
- Материал гильзы: медь марки М1
- Покрытие гильзы: электролитическое лужение
- Материал изоляции: сшитый полиэтилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +125 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - гильза выполнена из бесшовной цельнотянутой медной трубы
  - стопорная высечка, расположенная по центру гильзы, определяет глубину захода провода в соединитель
  - снятые по краям гильзы фаски облегчают заведение провода
  - термоусаживаемая трубка с kleевым слоем и коэффициентом усадки 3:1 обеспечивает полную герметичность и антикоррозионную защиту контактного соединения после усадки
- Полупрозрачный корпус позволяет контролировать глубину захода жил
- Цвет термоусаживаемых трубок позволяет безошибочно идентифицировать размер
- В пределах указанного диапазона возможно соединение в одну линию проводов разных сечений или монтаж ответвления
- Опрессовка поверх изолирующего корпуса

Состав набора	Цвет манжеты	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество (шт.)	Инструмент для монтажа
ГСИ-Т 1.5	●	0.5-1.5	60	
ГСИ-Т 2.5	●	1.5-2.5	35	
ГСИ-Т 6.0	●	4.0-6.0	5	
Пластмассовая коробка	—	—	1	СТВ/ СТК/ СТО-10 бутановые горелки и фены серии ТТ «КВТ»
Всего наконечников	—	—	100	

### Набор ГСИ-Т-200, серия «ПРОФИ»



- Предназначены для соединения встык медных проводов методом опрессовки
- Материал гильзы: медь марки М1
- Покрытие гильзы: электролитическое лужение
- Материал изоляции: сшитый полиэтилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +125 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - гильза выполнена из бесшовной цельнотянутой медной трубы
  - стопорная высечка, расположенная по центру гильзы, определяет глубину захода провода в соединитель
  - снятые по краям гильзы фаски облегчают заведение провода
  - термоусаживаемая трубка с kleевым слоем и коэффициентом усадки 3:1 обеспечивает полную герметичность и антикоррозионную защиту контактного соединения после усадки
- Полупрозрачный корпус позволяет контролировать глубину захода жил
- Цвет термоусаживаемых трубок позволяет безошибочно идентифицировать размер
- В пределах указанного диапазона возможно соединение в одну линию проводов разных сечений или монтаж ответвления
- Опрессовка поверх изолирующего корпуса

Состав набора	Цвет манжеты	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество (шт.)	Инструмент для монтажа
ГСИ-Т 1.5	●	0.5-1.5	120	
ГСИ-Т 2.5	●	1.5-2.5	60	
ГСИ-Т 6.0	●	4.0-6.0	20	
Пластмассовая коробка	—	—	1	СТВ/ СТК/ СТО-10 бутановые горелки и фены серии ТТ «КВТ»
Всего наконечников	—	—	200	

## Наборы термоусаживаемых соединителей под пайку

### Набор ПК-Т-50, серия «ПРОФИ»

- Предназначены для паяного соединения встык многопроволочных медных проводов. Не требуют использования флюса для монтажа
- Материал изоляции: сшитый полиэтилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +125 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - в центре соединителя расположено кольцо низкотемпературного припоя
  - по краям соединителя на внутренней поверхности термоусаживаемой трубы интегрированы цветные пояски термоплавкого клея, обеспечивающие полную герметичность соединения после усадки
- Порядок монтажа:
  - разместите соединитель на одном из проводов, сдвинув его в сторону от предварительно защищенных концов жил
  - распустите отдельные проводники и соедините концы жил встык с заходом проводников друг в друга
  - обожмите руками выступающие проводники, сформировав место стыка
  - сдвиньте соединитель на место контакта, расположив поясок припоя по центру соединяемых защищенных жил
  - используя бутановую горелку или фен, равномерно прогрейте припой со всех сторон до его расплавления.
  - дайте изделию остыть



Состав набора	Цвет манжеты	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество (шт.)	Инструмент для монтажа
ПК-Т 0.34	○	0.25-0.34	10	
ПК-Т 1.0	●	0.5-1.5	23	
ПК-Т 2.5	●	1.5-2.5	12	
ПК-Т 6.0	●	4.0-6.0	5	
Пластмассовая коробка	—	—	1	бутановые горелки и фены серии ТТ «КВТ»
Всего наконечников	—	—	50	

### Набор ПК-Т-100, серия «ПРОФИ»

- Предназначены для паяного соединения встык многопроволочных медных проводов. Не требуют использования флюса для монтажа
- Материал изоляции: сшитый полиэтилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +125 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - в центре соединителя расположено кольцо низкотемпературного припоя
  - по краям соединителя на внутренней поверхности термоусаживаемой трубы интегрированы цветные пояски термоплавкого клея, обеспечивающие полную герметичность соединения после усадки
- Порядок монтажа:
  - разместите соединитель на одном из проводов, сдвинув его в сторону от предварительно защищенных концов жил
  - распустите отдельные проводники и соедините концы жил встык с заходом проводников друг в друга
  - обожмите руками выступающие проводники, сформировав место стыка
  - сдвиньте соединитель на место контакта, расположив поясок припоя по центру соединяемых защищенных жил
  - используя бутановую горелку или фен, равномерно прогрейте припой со всех сторон до его расплавления.
  - дайте изделию остыть

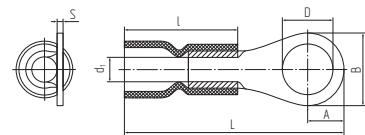


Состав набора	Цвет манжеты	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Количество (шт.)	Инструмент для монтажа
ПК-Т 0.34	○	0.25-0.34	25	
ПК-Т 1.0	●	0.5-1.5	35	
ПК-Т 2.5	●	1.5-2.5	30	
ПК-Т 6.0	●	4.0-6.0	10	
Пластмассовая коробка	—	—	1	бутановые горелки и фены серии ТТ «КВТ»
Всего наконечников	—	—	100	

## Наконечники кольцевые изолированные «EASY FIX» с ПВХ манжетой

Тип: НКИ, серия «EASY FIX»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для оконцевания опрессовкой многопроволочных гибких медных проводов и последующего крепежа наконечников к клеммам электрического оборудования на основе винтовой фиксации
- Материал наконечника: латунь марки Л63
- Покрытие наконечника: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - исполнение «Easy Entry»: виниловая манжета отформована в виде раструба для облегчения монтажа многопроволочных медных жил
  - незаваренный стыковой шов на трубной контактной части требует внимания к правильному позиционированию наконечников при опрессовке
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части наконечников увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты

Наименование	Цвет манжеты	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Винт	Размеры [мм]						Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа	
				D	B	L	I	d <sub>1</sub>	A			
НКИ 1.5-3	●	0.25-1.5	M 3	3.2	5.5	17.5	10	1.7	2.8	0.6	100/500	СТВ-01
НКИ 1.5-4	●	0.25-1.5	M 4	4.3	6.6	19.4	10	1.7	3.3	0.6	100/500	СТВ-01
НКИ 1.5-5	●	0.25-1.5	M 5	5.3	8.0	20.8	10	1.7	4.0	0.6	100/500	СТВ-01
НКИ 1.5-6	●	0.25-1.5	M 6	6.4	11.6	26.8	10	1.7	5.9	0.6	100/500	СТВ-01
НКИ 2.5-4	●	1.0-2.5	M 4	4.3	6.6	19.4	10	2.3	3.3	0.7	100/500	СТО-01
НКИ 2.5-5	●	1.0-2.5	M 5	5.3	9.5	21.8	10	2.3	4.8	0.7	100/500	СТО-01
НКИ 2.5-6	●	1.0-2.5	M 6	6.4	12.0	26.8	10	2.3	6.0	0.7	100/500	наборы: СТВ, СТФ, СТК, СТМ, СТН, СТО СКМ
НКИ 2.5-8	●	1.0-2.5	M 8	8.4	12.0	26.8	10	2.3	5.9	0.7	100/500	наборы: СТВ, СТФ, СТК, СТМ, СТН, СТО СКМ
НКИ 6.0-4	●	2.5-6.0	M 4	4.3	7.2	22.7	13	3.4	3.6	0.8	100/500	наборы: СТВ, СТФ, СТК, СТМ, СТН, СТО СКМ
НКИ 6.0-5	●	2.5-6.0	M 5	5.3	9.5	26.6	13	3.4	4.8	0.8	100/500	наборы: СТВ, СТФ, СТК, СТМ, СТН, СТО СКМ
НКИ 6.0-6	●	2.5-6.0	M 6	6.4	12.0	29.5	13	3.4	6.0	0.8	100/500	наборы: СТВ, СТФ, СТК, СТМ, СТН, СТО СКМ
НКИ 6.0-8	●	2.5-6.0	M 8	8.4	15.0	34.0	13	3.4	7.5	0.8	100/500	наборы: СТВ, СТФ, СТК, СТМ, СТН, СТО СКМ
НКИ 6.0-10	●	2.5-6.0	M 10	10.5	15.0	34.0	13	3.4	7.5	0.8	100/500	наборы: СТВ, СТФ, СТК, СТМ, СТН, СТО СКМ

## Сравнение изолированных коннекторов серий «ПРОФИ» и «EASY FIX»

Тип	Серия	Цвет манжеты	Материал		Толщина контактной части [мм]	Особенности конструкции
			контактная часть	изоляция		
НКИ	«ПРОФИ»	●	меди	ПВХ	0.8	●
	«ПРОФИ»	●	меди	ПВХ	0.8	●
	«ПРОФИ»	●	меди	ПВХ	1.0	●
	«EASY FIX»	●	латунь	ПВХ	0.6	●
	«EASY FIX»	●	латунь	ПВХ	0.7	●
	«EASY FIX»	●	латунь	ПВХ	0.8	●
НВИ	«ПРОФИ»	●	меди	ПВХ	0.8	●
	«ПРОФИ»	●	меди	ПВХ	0.8	●
	«ПРОФИ»	●	меди	ПВХ	1.0	●
	«EASY FIX»	●	латунь	ПВХ	0.6	●
	«EASY FIX»	●	латунь	ПВХ	0.7	●
	«EASY FIX»	●	латунь	ПВХ	0.8	●
ГСИ	«ПРОФИ»	●	меди	ПВХ	0.8	из цельнотянутой медной трубы
	«ПРОФИ»	●	меди	ПВХ	0.8	из цельнотянутой медной трубы
	«ПРОФИ»	●	меди	ПВХ	1.0	из цельнотянутой медной трубы
	«EASY FIX»	●	латунь	ПВХ	0.6	из латунного листа
	«EASY FIX»	●	латунь	ПВХ	0.7	из латунного листа
	«EASY FIX»	●	латунь	ПВХ	0.8	из латунного листа

## Наконечники вилочные изолированные «EASY FIX» с ПВХ манжетой

Тип: НВИ, серия «EASY FIX»

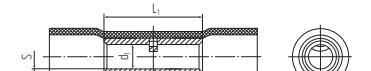
по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для оконцевания опрессовкой многопроволочных гибких медных проводов и последующего крепежа наконечников к клеммам электрического оборудования на основе винтовой фиксации
- Материал наконечника: латунь марки Л63
- Покрытие наконечника: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Особенности конструкции:
  - исполнение «Easy Entry»: виниловая манжета отформована в виде раструба для облегчения монтажа многопроволочных медных жил
  - незаваренный стыковой шов на трубной контактной части требует внимания к правильному позиционированию наконечников при опрессовке
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части наконечников увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты

Наименование	Цвет манжеты	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Винт	Размеры [мм]						Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
				D	B	L	I	d <sub>1</sub>	S		
НВИ 1.5-3	●	0.25-1.5	M 3.5	3.7	6.4	23.0	12	1.7	0.6	100/500	СТВ/СТК/ СТО-01
НВИ 1.5-4	●	0.25-1.5	M 4	4.3	7.2	23.0	12	1.7	0.6	100/500	наборы: СТВ, СТФ, СТК, СТМ, СТН, СТО СКМ
НВИ 2.5-4	●	1.0-2.5	M 4	4.3	7.2	23.0	12	2.3	0.7	100/500	наборы: СТВ, СТФ, СТК, СТМ, СТН, СТО СКМ
НВИ 2.5-5	●	1.0-2.5	M 5	5.3	8.2	23.0	12	2.3	0.7	100/500	наборы: СТВ, СТФ, СТК, СТМ, СТН, СТО СКМ
НВИ 6.0-4	●	2.5-6.0	M 4	4.3	8.2	27.5	15	3.4	0.8	100/500	наборы: СТВ, СТФ, СТК, СТМ, СТН, СТО СКМ
НВИ 6.0-6	●	2.5-6.0	M 6	6.4	9.0	27.5	15	3.4	0.8	100/500	наборы: СТВ, СТФ, СТК, СТМ, СТН, СТО СКМ

Эконом-серия «EASY FIX» отличается от серии «ПРОФИ» по материалу и толщине контактной части.  
Завод «КВТ» – единственный производитель в России, кто предлагает классическую серию «ПРОФИ» данной толщины из чистой электротехнической меди. Подавляющее большинство конкурентов использует луженную латунь с уменьшенной толщиной. Это достаточно легко проверить, соскоблив с металлической части наконечника слой лужения.

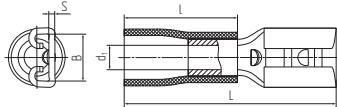


Наименование	Цвет манжеты	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Размеры [мм]				Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
			L	L <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	S		
ГСИ 1.5	●	0.25-1.5	24.2	15	1.7	0.6	100/500	СТВ/СТК/СТО-01
ГСИ 2.5	●	1.0-2.5	24.2	15	2.3	0.7	100/500	наборы: СТВ, СТФ, СТК, СТМ, СТН, СТО СКМ
ГСИ 6.0	●	2.5-6.0	26.0	15	3.4	0.8	100/500	СТВ/СТК/СТО-01

## Разъемы плоские изолированные «мама» с ПВХ манжетой

Тип: РПИ-М, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



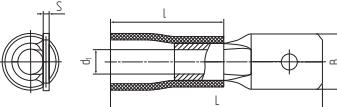
- Предназначены для монтажа быстроразъемных соединений многопрово- лочных гибких медных проводов методом опрессовки
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие разъема: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
  - каждая клемма имеет конструктивный фиксатор замкового типа для прочного механического соединения с разъемом «плата»
- Размер контакта определяется шириной «В» клеммы РПИ-П
- Комплементарны разъемам РПИ-П и выходами типа «плата» на клеммах электрических устройств
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты

Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размер контакта	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
					B	L	I	d1	S		
РПИ-М 1.5-(2.8)	●	0.5-1.5	10	2.8x0.8 мм	3.1	19.0	10	1.7	0.4	100/500	СТВ-11
РПИ-М 1.5-(4.8)	●	0.5-1.5	10	4.8x0.8 мм	5.1	19.0	10	1.7	0.4	100/500	СТК-11
РПИ-М 1.5-(6.3)	●	0.5-1.5	10	6.3x0.8 мм	6.6	21.0	10	1.7	0.4	100/500	СТО-11
РПИ-М 2.5-(4.8)	●	1.5-2.5	15	4.8x0.8 мм	5.1	19.0	10	2.3	0.4	100/500	наборы:
РПИ-М 2.5-(6.3)	●	1.5-2.5	15	6.3x0.8 мм	6.6	21.0	10	2.3	0.4	100/500	СТВ, СТФ, СТК,
РПИ-М 6.0-(6.3)	●	4.0-6.0	24	6.3x0.8 мм	6.6	23.3	13	3.4	0.4	100/500	СТМ, СТН, СТО

## Разъемы плоские изолированные «папа» с ПВХ манжетой

Тип: РПИ-П, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для монтажа быстроразъемных соединений многопрово- лочных гибких медных проводов методом опрессовки
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие разъема: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
  - каждая клемма имеет отверстие для фиксатора замкового типа для прочного механического соединения с разъемом «мама»
- Размер контакта определяется шириной «В» клеммы РПИ-П
- Комплементарны разъемам РПИ-М
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты

Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размер контакта	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
					B	L	I	d1	S		
РПИ-П 1.5-(2.8)	●	0.5-1.5	10	2.8x0.8 мм	3.1	18.7	10	1.7	0.8	100/500	СТВ-11
РПИ-П 1.5-(4.8)	●	0.5-1.5	10	4.8x0.8 мм	5.1	19.2	10	1.7	0.8	100/500	СТК-11
РПИ-П 1.5-(6.3)	●	0.5-1.5	10	6.3x0.8 мм	6.3	20.2	10	1.7	0.8	100/500	СТО-11
РПИ-П 2.5-(4.8)	●	1.5-2.5	15	4.8x0.8 мм	5.1	19.2	10	2.3	0.8	100/500	наборы:
РПИ-П 2.5-(6.3)	●	1.5-2.5	15	6.3x0.8 мм	6.3	20.4	10	2.3	0.8	100/500	СТВ, СТФ, СТК,
РПИ-П 6.0-(6.3)	●	4.0-6.0	24	6.3x0.8 мм	6.3	24.4	13	3.4	0.8	100/500	СТМ, СТН, СТО

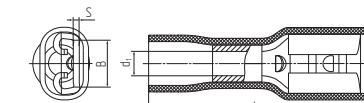
## Разъемы плоские полностью изолированные «мама» в ПВХ корпусе

Тип: РППИ-М, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для формирования быстроразъемных изолированных соединений многопрово- лочных гибких медных проводов с клеммными выхлами электрооборудования типа «плата» или наконечниками типа «плата»
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие разъема: электролитическое лужение
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - разъемы интегрированы в полностью изолированный корпус, обеспечивающий механическую защиту и изоляцию разъемного соединения
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
  - каждая клемма имеет конструктивный фиксатор замкового типа для прочного механического соединения с разъемом «плата»
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты



Наименование	Цвет корпуса	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размер контакта	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
					B	L	I	d1	S		
РППИ-М 1.5-(2.8)	●	0.5-1.5	10	2.8x0.8 мм	3.1	19.0	1.7	0.4	100/500	СТВ-11	
РППИ-М 1.5-(4.8)	●	0.5-1.5	10	4.8x0.8 мм	5.1	20.5	1.7	0.4	100/500	СТК-11	
РППИ-М 1.5-(6.3)	●	0.5-1.5	10	6.3x0.8 мм	6.6	21.8	1.7	0.4	100/500	СТО-11	
РППИ-М 2.5-(4.8)	●	1.5-2.5	15	4.8x0.8 мм	5.1	20.2	2.3	0.4	100/500	наборы:	
РППИ-М 2.5-(6.3)	●	1.5-2.5	15	6.3x0.8 мм	6.6	22.2	2.3	0.4	100/500	СТВ, СТФ, СТК,	
РППИ-М 6.0-(6.3)	●	4.0-6.0	24	6.3x0.8 мм	6.6	24.2	3.4	0.4	100/500	СТМ, СТН, СТО	

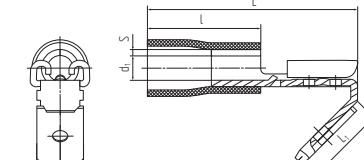
## Разъемы плоские ответвительные изолированные с ПВХ манжетой

Тип: РПИ-О, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для формирования быстроразъемных соединений многопрово- лочных гибких медных проводов с дополнительным ответвлением
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие разъема: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - два в одном: розетка «мама» и вилка «папа» в одной клемме
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
  - клеммы имеют конструктивные фиксаторы замкового типа для прочного механического соединения разъемов «плата-мама»
- Размер контакта определяется шириной «В» клеммы РПИ-П
- Комплементарны с разъемами РПИ-П и РПИ-М, а также выходами типа «плата» на клеммах электрических устройств
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты



Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размер контакта	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
					B	L	L1	I	d1		
РПИ-О 1.5-(6.3)	●	0.5-1.5	10	6.3x0.8 мм	6.3	21.5	7.7	10	1.7	0.4	100/500
РПИ-О 2.5-(6.3)	●	1.5-2.5	15	6.3x0.8 мм	6.3	21.5	7.7	10	2.3	0.4	100/500

## Конструкция виброустойчивых разъемов и наконечников



- Базовая конструкция изолированного наконечника или разъема состоит из двух основных компонентов: металлического коннектора, выполненного из электротехнической меди или латуни и пластмассовой манжеты. Однако, спустя всего несколько лет после изобретения изолированных наконечников, в конструкцию был привнесен третий важный элемент — дополнительная медная втулка, расположенная между хвостовиком наконечника и пластмассовой манжетой. Длина медной втулки, повторяющей контур изоляции, лишь незначительно короче пластмассовой манжеты.
- При опрессовке двухконтурными матрицами хвостовик наконечника опрессовывается на жиле проводника, а медная втулка и пластмассовая манжета обжимаются по изоляции провода. Таким образом, независимо от того, как долго и насколько прочна пластмассовая манжета будет держать свою форму после опрессовки, опрессованная медная втулка надежно зафиксирует изоляцию провода, придавая разъему виброустойчивость.
- Медная втулка отформована с учетом конструкции «Easy Entry» и имеет колоколообразное расширение для облегчения ввода многопроволочной медной жилы.

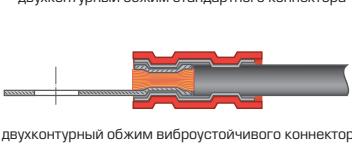
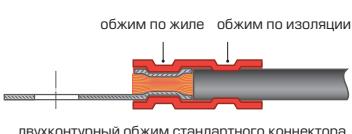
Разъем без дополнительной медной втулки  
Центральное положение шва в матрицах



Разъем без дополнительной медной втулки  
Смещение положения шва в матрицах



Разъем с дополнительной медной втулкой  
Смещение положения шва в матрицах



- При опрессовке разъемов, не имеющих дополнительной медной втулки, правильное ориентирование коннектора в матрицах инструмента приобретает особое значение. В случае, если стыковочный шов трубной части разъема расположен не по центру и смещен относительно плоскости смыкания матриц, при опрессовке шов может разойтись. Цельная и бесшовная медная втулка препятствует расхождению технологического шва и усиливает механическую прочность соединения разъема с проводом почти на 30% в сравнении с аналогичными разъемами без дополнительной втулки.
- Наличие антивибрационной медной втулки особенно актуально для разъемных коннекторов, выполненных из листовой латуни. Поскольку толщина латунных разъемов в два раза меньше, чем у кольцевых, вилочных и штыревых наконечников из меди, механическая прочность опрессованных разъемов ниже, чем у наконечников. Поэтому усиленная трехкомпонентная конструкция латунных изолированных разъемов быстро завоевала популярность и стала стандартом для европейских производителей.
- Все наконечники и разъемы с дополнительной медной втулкой обжимаются двухконтурной матрицей МПК-01 (КВТ).

- Наибольшее применение разъемы с дополнительной медной втулкой получили при монтаже электрических контактных соединений на подвижном составе: в судостроении, самолестроении, вагоностроении, а также любых конструкциях и механизмах, подвергающихся вибрационным нагрузкам.

Применение дополнительной медной втулки значительно увеличивает усилие на разрыв и улучшает электрический контакт.

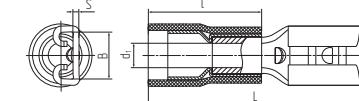
Коннекторы с дополнительной медной втулкой являются стандартом NASA для использования в самолестроении и космической отрасли.

## Виброустойчивые плоские разъемы «мама» с ПВХ манжетой

Тип: ВРПИ-М, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004

- Предназначены для формирования быстроразъемных соединений многопроволочных проводов на подвижном составе и в зонах вибрации
- Материал дополнительной медной втулки: медь марки М1
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие втулки и разъема: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - дополнительная медная втулка увеличивает механическую прочность соединения с проводом на 25–30% и делает соединение виброустойчивым
  - исполнение «Easy Entry»: медная втулка образует конусообразный вход для быстрого заведения в клемму многопроволочных медных жил
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- После опрессовки двухконтурными матрицами МПК-01 «КВТ» медная втулка обжимает провод вдоль изоляции, образуя дополнительную точку фиксации провода и обеспечивая виброустойчивое соединение
- В соответствии с европейскими стандартами, разъемы, используемые на подвижном составе, должны быть оснащены дополнительными медными втулками, обеспечивающими виброустойчивость контактных соединений



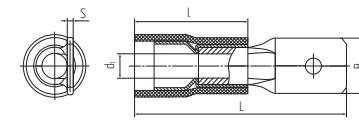
Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размер контакта	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
					B	L	I	d1	S		
ВРПИ-М 1.5-(6.3)	●	0.5–1.5	10	6.3x0.8 мм	6.6	21.0	10	1.7	0.4	100/500	СТВ-11
ВРПИ-М 2.5-(6.3)	●	1.5–2.5	15	6.3x0.8 мм	6.6	21.0	10	2.3	0.4	100/500	СТК-11
ВРПИ-М 6.0-(6.3)	●	4.0–6.0	24	6.3x0.8 мм	6.6	23.3	13	3.4	0.4	100/500	СТО-11

## Виброустойчивые плоские разъемы «папа» с ПВХ манжетой

Тип: ВРПИ-П, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004

- Предназначены для формирования быстроразъемных соединений многопроволочных проводов на подвижном составе и в зонах вибрации
- Материал дополнительной медной втулки: медь марки М1
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие втулки и разъема: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - дополнительная медная втулка увеличивает механическую прочность соединения с проводом на 25–30% и делает соединение виброустойчивым
  - исполнение «Easy Entry»: медная втулка образует конусообразный вход для быстрого заведения в клемму многопроволочных медных жил
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- После опрессовки двухконтурными матрицами МПК-01 «КВТ» медная втулка обжимает провод вдоль изоляции, образуя дополнительную точку фиксации провода и обеспечивая виброустойчивое соединение
- В соответствии с европейскими стандартами, разъемы, используемые на подвижном составе, должны быть оснащены дополнительными медными втулками, обеспечивающими виброустойчивость контактных соединений

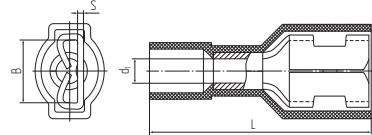


Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размер контакта	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
					B	L	I	d1	S		
ВРПИ-П 1.5-(6.3)	●	0.5–1.5	10	6.3x0.8 мм	6.3	20.2	10	1.7	0.8	100/500	СТВ-11
ВРПИ-П 2.5-(6.3)	●	1.5–2.5	15	6.3x0.8 мм	6.3	20.4	10	2.3	0.8	100/500	СТК-11
ВРПИ-П 6.0-(6.3)	●	4.0–6.0	24	6.3x0.8 мм	6.3	24.4	13	3.4	0.8	100/500	СТО-11

## Разъемы плоские полностью изолированные «мама» в нейлоновом корпусе

Тип: РПИ-М(н), серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



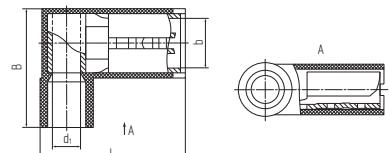
- Предназначены для формирования быстроразъемных, полностью изолированных соединений многопроволочных медных проводов
- При парном соединении разъемов «папа-мама» вокруг контактного соединения образуется двойной контур изоляции пленочного типа
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие разъема: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий нейлон. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - полностью изолированная конструкция
  - исполнение «Easy Entry»: цельнолитой нейлоновый корпус имеет конусообразное сужение, обеспечивающее беспрепятственное заведение многопроволочной медной жилы
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
  - каждая клемма имеет конструктивный фиксатор замкового типа для прочного механического соединения с разъемом «папа»
- Комплектарны разъемами РПИ-П и выходами типа «папа» на клеммах электрических устройств
- Опрессовка проводника поверх изолирующего корпуса

Наименование	Цвет корпуса	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размер контакта	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
					B	L	d1	S		
РПИ-М(н) 1.5-(6.3)	●	0.5-1.5	10	6.3x0.8 мм	6.6	21.8	1.7	0.4	100/500	СТВ/СТК/СТО-01
РПИ-М(н) 2.5-(6.3)	●	1.5-2.5	15	6.3x0.8 мм	6.6	21.8	2.3	0.4	100/500	набор СТВ
РПИ-М(н) 6.0-(6.3)	●	4.0-6.0	24	6.3x0.8 мм	6.6	23.4	3.4	0.4	100/500	

## Разъемы флагковые изолированные «мама» в нейлоновом корпусе

Тип: РФИ-М(н), серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для формирования быстроразъемных изолированных соединений многопроволочных медных проводов с клеммными выходами электрооборудования типа «папа»
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие разъема: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий нейлон. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - полностью изолированный корпус
  - исполнение «Easy Entry»: цельнолитой нейлоновый корпус имеет конусообразное сужение, обеспечивающее беспрепятственное заведение многопроволочной медной жилы
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
  - Нейлоновый корпус обеспечивает полную изоляцию и механическую защиту разъемного соединения
  - Разъемы выполнены с поворотом 90° относительно линии прокладки проводов и могут быть использованы для монтажа в ограниченном пространстве
  - Комплектарны выходами типа «папа» на клеммах электрических устройств
  - Опрессовка проводника поверх изолирующего корпуса

Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размер контакта	Размеры (мм)		Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа		
					b	L				
РФИ-М(н) 1.5-(6.3)	●	0.5-1.5	10	6.3x0.8 мм	6.6	16.5	1.5	15	100/500	СТВ/СТК/СТО-09
РФИ-М(н) 2.5-(6.3)	●	1.5-2.5	15	6.3x0.8 мм	6.6	17.3	2.3	15	100/500	

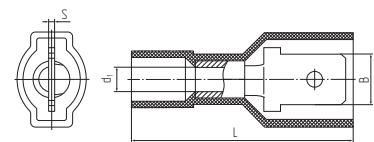
## Разъемы плоские полностью изолированные «папа» в нейлоновом корпусе

Тип: РПИ-П(н), серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для формирования быстроразъемных, полностью изолированных соединений многопроволочных медных проводов
- При парном соединении разъемов «папа-мама» вокруг контактного соединения образуется двойной контур изоляции пленочного типа
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие разъема: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий нейлон. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - полностью изолированная конструкция
  - исполнение «Easy Entry»: цельнолитой нейлоновый корпус имеет конусообразное сужение, обеспечивающее беспрепятственное заведение многопроволочной медной жилы
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
  - каждая клемма имеет отверстие для фиксатора замкового типа для прочного механического соединения с разъемом «мама»
- Клеммы РПИ-П(н) могут быть использованы для выполнения ответвления при помощи ответителя ОВТ
- Опрессовка проводника поверх изолирующего корпуса



Наименование	Цвет корпуса	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размер контакта	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
					B	L	d1	S		
РПИ-П(н) 1.5-(6.3)	●	0.5-1.5	10	6.3x0.8 мм	6.3	23.2	1.7	0.8	100/500	СТВ/СТК/СТО-01
РПИ-П(н) 2.5-(6.3)	●	1.5-2.5	15	6.3x0.8 мм	6.3	23.2	2.3	0.8	100/500	набор СТВ
РПИ-П(н) 6.0-(6.3)	●	4.0-6.0	24	6.3x0.8 мм	6.3	25.8	3.4	0.8	100/500	

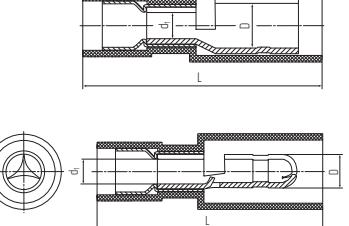
## Виброустойчивые разъемы штекерные «папа-мама» в нейлоновом корпусе

Тип: ВРШИ-М(н) / ВРШИ-П(н), серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для формирования изолированных быстроразъемных соединений многопроволочных медных проводов штекерного типа
- При парном соединении нейлоновых разъемов «папа-мама» вокруг контактного соединения образуется двойной контур изоляции пленочного типа
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие разъема: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий нейлон. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - дополнительная медная втулка увеличивает механическую прочность соединения с проводом на 25-30% и делает соединение выбросстойким
  - исполнение «Easy Entry»: медная втулка образует конусообразный вход для быстрого заведения в клемму многопроволочных медных жил
  - специальный замковый механизм обеспечивает необходимую механическую прочность соединения «мама-папа»
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- Благодаря пулевидной форме клеммы «папа», монтаж с ответной штекерной клеммой «мама» не требует точного взаимного позиционирования клемм и занимает минимальное время
- Комплектарны ответным разъемом ВРШИ-М(н) / ВРШИ-П(н)
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты

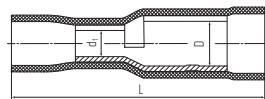


Наименование	Цвет корпуса	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размер контакта	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
					D	L	d1		
ВРШИ-М(н) 1.5-4	●	0.5-1.5	10	3.9	23	1.7	1.0	100/500	СТВ/СТК/СТО-01
ВРШИ-П(н) 1.5-4	●	0.5-1.5	10	4.0	26	1.7	1.0	100/500	набор СТВ

## Разъемы штекерные изолированные «мама» в ПВХ корпусе

Тип: РШИ-М, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



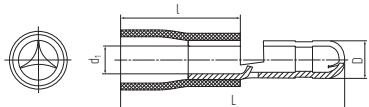
- Предназначены для формирования изолированных быстроразъемных соединений многопроволочных медных проводов штекерного типа
- При парном соединении нейлоновых разъемов «папа-мама» вокруг контактного соединения образуется двойной контур изоляции пенального типа
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие разъема: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс В-О по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - соединение штекерных разъемов «мама-папа» образует полностью изолированный контур
  - специальный замковый механизм обеспечивает необходимую механическую прочность соединения «мама-папа»
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- Благодаря пулевидной форме клеммы «папа», монтаж с ответной штекерной клеммой «мама» не требует точного взаимного позиционирования клемм и занимает минимальное время
- Комплектарны ответным разъемам РШИ-П
- Опрессовка проводника поверх изолирующего корпуса

Наименование	Цвет корпуса	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
				D	L	d1		
РШИ-М 1.5-4	●	0.5-1.5	10	3.9	24.6	1.7	100/500	СТВ-11, СТК-11, СТО-11
РШИ-М 2.5-4	●	1.5-2.5	15	3.9	24.7	2.3	100/500	

## Разъемы штекерные изолированные «папа» с ПВХ манжетой

Тип: РШИ-П, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



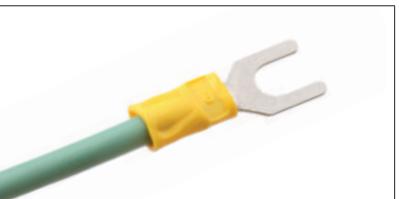
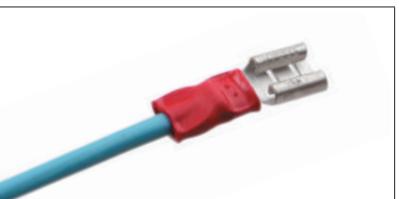
- Предназначены для формирования изолированных быстроразъемных соединений многопроволочных медных проводов штекерного типа
- При парном соединении нейлоновых разъемов «папа-мама» вокруг контактного соединения образуется двойной контур изоляции пенального типа
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие разъема: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс В-О по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - соединение штекерных разъемов «мама-папа» образует полностью изолированный контур
  - специальный замковый механизм обеспечивает необходимую механическую прочность соединения «мама-папа»
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- Благодаря пулевидной форме клеммы «папа», монтаж с ответной штекерной клеммой «мама» не требует точного взаимного позиционирования клемм и занимает минимальное время
- Комплектарны ответным разъемам РШИ-М
- Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты

Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
				D	L	I		
РШИ-П 1.5-4	●	0.5-1.5	10	4.0	21.5	10.2	1.7	100/500
РШИ-П 2.5-4	●	1.5-2.5	15	4.0	21.0	10.6	2.3	100/500

## Особенности и преимущества изолированных коннекторов «КВТ»

■ Завод «КВТ» предлагает не отдельный продукт, а комплексное системное решение:

- изолированные наконечники, разъемы и соединители
- профессиональный инструмент для опрессовки
- высокоточные матрицы для опрессовки



■ Наконечники и разъемы «КВТ» перекрывают расширенные диапазоны сечений проводов:

- манжета красного цвета (0.25-1.5 мм²) — 6 сечений
- манжета синего цвета (1.0-2.5 мм²) — 3 сечения
- манжета желтого цвета (2.5-6.0 мм²) — 3 сечения

■ Конструкция всех изолированных наконечников «КВТ» предусматривает исполнение «Easy Entry» — плавное конусообразное сужение для беспрепятственного заведения многопроволочной медной жилы в наконечник.

■ Помимо наконечников в ПВХ изоляции в ассортименте «КВТ» широко представлены безгалогеновые наконечники из нейлона и свитого полиэтилена. Среди инновационных решений — вибростойкие наконечники и разъемы «КВТ» с дополнительной медной втулкой и наконечники с заваренным технологическим швом.

■ Разнообразие геометрических форм, типов и размеров изолированных коннекторов «КВТ» обеспечивает оптимальный выбор для профессионального монтажа современного электрооборудования и установок.

■ Для производства изолированных наконечников «КВТ» используется рафинированная электротехническая медь высшей пробы 99.95%.

■ Размеры, в том числе толщина всех наконечников и разъемов «КВТ» стандартизированы, что исключает уменьшение материалаемкости изделия в целях экономии на себестоимости.

■ Для надежной антакоррозионной защиты на наконечниках и разъемах «КВТ» используется только высококачественное олово-висмутовое лужение толщиной 6 микрон. В отличие от блестящей поверхности бюджетного оловянного лужения, покрытие с легирующими добавками висмута имеет характерную матовую поверхность.

■ Пресс-клещи «КВТ» с храповым механизмом гарантируют прохождение полного цикла опрессовки и обеспечивают повторяемое, независимое от оператора качество соединений. Опрессовочные машины с электрическим и пневматическим приводом дополняют профессиональный инструментарий для серийного производства.

■ Большинство изолированных наконечников, разъемов и соединителей обжимаются двумя унифицированными матрицами МПК-01 и МПК-11 «КВТ» с тремя опрессовочными профилями. Профили матриц имеют индивидуальную цифровую маркировку и оставляют отпечатки цифрового кода на пластмассовой манжете после опрессовки:

- «1» — на манжетах красного цвета
- «2» — на манжетах синего цвета
- «6» — на манжетах желтого цвета

Наличие цифрового кода на опрессованных наконечниках и разъемах облегчает приемку и проверку правильности выполненных монтажных работ.

## Изолированные наконечники и гильзы в мини-упаковке, серия «ПРОФИ»

### Разъемы с нейлоновой изоляцией в мини-упаковке, серия «ПРОФИ»



- Предназначены для формирования быстроразъемных, полностью изолированных соединений многопроволочных медных проводов
- При парном соединении нейлоновых разъемов «папа-мама» вокруг контактного соединения образуется двойной контур изоляции панельного типа
- Материал разъема: латунь марки Л63 / электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий нейлон. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - полностью изолированная конструкция
  - исполнение «Easy Entry»
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- Розничная упаковка в мини-пакетах

Наименование	Цвет манжеты	Материал манжеты	Сечение (мм²)	Размер контакта (мм)	Ток (А)	Кол-во (шт.)	Инструмент для монтажа
РПИ-П(н) 1.5-(6.3) (15 шт.)	●	нейлон	0.5-1.5	6.3x0.8	10	15	СТВ/СТК/СТО-01
РПИ-П(н) 2.5-(6.3) (15 шт.)	●	нейлон	1.5-2.5	6.3x0.8	15	15	
РПИ-М(н) 1.5-(6.3) (20 шт.)	●	нейлон	0.5-1.5	6.3x0.8	10	20	наборы: СТВ, СТК, СТМ, СТН
РПИ-М(н) 2.5-(6.3) (20 шт.)	●	нейлон	1.5-2.5	6.3x0.8	15	20	

### Изолированные гильзы в мини-упаковке, серия «ПРОФИ»



- Предназначены для соединения встык медных проводов методом опрессовки
- Материал гильзы: медь марки М1 / электролитическое лужение
- Материал изоляции:
  - гильзы ГСИ - самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
  - гильзы ГСИ-Т и ПК-Т - термоусадочная трубка с коэффициентом 3:1
- Термостойкость изоляции:
  - гильзы ГСИ: +75 °C
  - гильзы ГСИ-Т и ПК-Т: +125 °C
- Особенности конструкции гильз ГСИ и ГСИ-Т:
  - гильза выполнена из бесшовной цельнотянутой медной трубы
  - стопорная вы深深ка, расположенная по центру гильзы, определяет глубину захода провода в соединитель
- Розничная упаковка в мини-пакетах

Наименование	Цвет манжеты	Материал манжеты	Сечение (мм²)	Напряжение (В)	Ток (А)	Кол-во (шт.)	Инструмент для монтажа
ГСИ 1.5 (30 шт.)	●	ПВХ	0.25-1.5	690	19	30	СТВ/СТК/СТО-01
ГСИ 2.5 (20 шт.)	●	ПВХ	1.0-2.5	690	27	20	
ГСИ 6.0 (15 шт.)	●	ПВХ	2.5-6.0	690	46	15	наборы: СТВ, СТК
ГСИ-Т 1.5 (20 шт.)	●	термоусадка	0.25-1.5	690	19	20	СТВ/СТК/СТО-10
ГСИ-Т 2.5 (20 шт.)	●	термоусадка	1.0-2.5	690	27	20	
ГСИ-Т 6.0 (10 шт.)	●	термоусадка	2.5-6.0	690	46	10	бутановые горелки «КВТ»
ПК-Т 1.5 (10 шт.)	●	термоусадка	0.5-1.0	690	19	10	бутановые горелки «КВТ»
ПК-Т 2.5 (10 шт.)	●	термоусадка	1.5-2.5	690	27	10	и высокотемпературные
ПК-Т 6.0 (10 шт.)	●	термоусадка	4.0-6.0	690	46	10	строит. фены серии «ТТ»

## Изолированные разъемы в мини-упаковке, серия «ПРОФИ»

### Разъемы с ПВХ изоляцией в мини-упаковке, серия «ПРОФИ»

- Предназначены для монтажа быстроразъемных соединений многопроволочных медных проводов методом опрессовки
- Материал разъема: латунь марки Л63 / электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Особенности конструкции:
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части разъемов увеличивают механическую прочность соединения с жилой
  - каждая клемма имеет конструктивный фиксатор замкового типа для прочного механического соединения с разъемом «папа»
- Розничная упаковка в мини-пакетах



Наименование	Цвет манжеты	Материал манжеты	Сечение (мм²)	Размер контакта (мм)	Ток (А)	Кол-во (шт.)	Инструмент для монтажа
РПИ-П 1.5-(6.3) (30 шт.)	●	ПВХ	0.5-1.5	6.3x0.8	10	30	СТВ-11
РПИ-П 2.5-(6.3) (30 шт.)	●	ПВХ	1.5-2.5	6.3x0.8	15	30	СТК-11
РПИ-М 1.5-(6.3) (30 шт.)	●	ПВХ	0.5-1.5	6.3x0.8	10	30	СТО-11
РПИ-М 2.5-(6.3) (30 шт.)	●	ПВХ	1.5-2.5	6.3x0.8	15	30	наборы: СТВ, СТК, СТМ, СТН, СТС, СТО, СКМ
РППИ-М 1.5-(6.3) (20 шт.)	●	ПВХ	0.5-1.5	6.3x0.8	10	20	
РППИ-М 2.5-(6.3) (20 шт.)	●	ПВХ	1.5-2.5	6.3x0.8	15	20	
РППИ-М 6.0-(6.3) (10 шт.)	●	ПВХ	4.0-6.0	6.3x0.8	24	10	

### Наконечники с ПВХ изоляцией в мини-упаковке, серия «ПРОФИ»

- Предназначены для оконцевания опрессовкой многопроволочных гибких медных проводов и последующего крепления наконечников к клеммам электрического оборудования на основе винтовой фиксации
- Материал наконечника: медь марки М1 / электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Особенности конструкции:
  - исполнение «Easy Entry»: виниловая манжета отформована в виде раstra для облегчения монтажа многопроволочных медных жил
  - незаваренный стыковой шов на трубной контактной части требует внимания к правильному позиционированию наконечников при опрессовке
  - поперечные засечки на внутренней поверхности трубной части наконечников увеличивают механическую прочность соединения с жилой
- Розничная упаковка в мини-пакетах



Наименование	Цвет манжеты	Материал манжеты	Сечение (мм²)	Напряжение (В)	Ток (А)	Кол-во (шт.)	Инструмент для монтажа
НКИ 1.5-4 (30 шт.)	●	ПВХ	0.25-1.5	690	19	30	СТВ-01
НКИ 1.5-5 (30 шт.)	●	ПВХ	0.25-1.5	690	19	30	СТК-01
НКИ 1.5-6 (30 шт.)	●	ПВХ	0.25-1.5	690	19	30	СТО-01
НКИ 2.5-4 (30 шт.)	●	ПВХ	1.0-2.5	690	27	30	наборы: СТВ, СТК, СТМ, СТН, СТС, СТО СКМ
НКИ 2.5-5 (30 шт.)	●	ПВХ	1.0-2.5	690	27	30	
НКИ 2.5-6 (30 шт.)	●	ПВХ	1.0-2.5	690	27	30	
НКИ 6.0-6 (20 шт.)	●	ПВХ	2.5-6.0	690	46	20	
НКИ 6.0-8 (15 шт.)	●	ПВХ	2.5-6.0	690	46	15	
НКИ 6.0-10 (10 шт.)	●	ПВХ	2.5-6.0	690	46	10	
НВИ 1.5-4 (30 шт.)	●	ПВХ	0.25-1.5	690	19	30	
НВИ 2.5-4 (30 шт.)	●	ПВХ	1.0-2.5	690	27	30	
НВИ 6.0-4 (20 шт.)	●	ПВХ	2.5-6.0	690	46	20	

## Наборы изолированных наконечников серии «ПРОФИ» в кейсах

### Наборы изолированных наконечников, гильз и разъемов в пластмассовом кейсе П-290 и П-280, серия «ПРОФИ»



Набор П-290

№	Состав набора П-290	Цвет манжеты	Кол-во (шт.)
1	наконечник НКИ 1.5-4	●	25
2	наконечник НКИ 1.5-5	●	25
3	наконечник НКИ 1.5-6	●	25
4	наконечник НКИ 2.5-4	●	25
5	наконечник НКИ 2.5-5	●	25
6	наконечник НКИ 2.5-6	●	25
7	наконечник НКИ 6.0-5	●	10
8	наконечник НКИ 6.0-6	●	10
9	наконечник НКИ 6.0-8	●	10
10	наконечник НШКИ 1.5-12	●	25
11	наконечник НШКИ 2.5-12	●	25
12	наконечник НШКИ 6.0-13	●	10
13	гильза ГСИ 1.5	●	20
14	гильза ГСИ 2.5	●	20
15	гильза ГСИ 6.0	●	10
16	Пластмассовый кейс	-	1
Всего (штук в комплекте):			290

- Наборы содержат наиболее популярные размеры изолированных наконечников, разъемов и гильз
- Материал разъемов: латунь Л63
- Покрытие разъемов: электролитическое лужение
- Материал изоляции: самозатухающий ПВХ
- Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Материал наконечников и гильз: медь марки М1
- Максимальное напряжение:
  - кольцевые, штекерные наконечники и гильзы – 690 В
  - плоские и штекерные разъемы – 400 В
- Набор упакован в прочный пластмассовый кейс с 15 отделениями
- Кейс оборудован тремя замками
- Габариты кейса: 230x120x37 мм



Набор П-280

№	Состав набора П-280	Цвет манжеты	Кол-во (шт.)
1	разъем РПИ-П 1.5-(6.3)	●	25
2	разъем РПИ-П 2.5-(6.3)	●	25
3	разъем РПИ-П 6.0-(6.3)	●	10
4	разъем РПИ-М 1.5-(6.3)	●	25
5	разъем РПИ-М 2.5-(6.3)	●	25
6	разъем РПИ-М 6.0-(6.3)	●	10
7	разъем РППИ-М 1.5-(6.3)	●	15
8	разъем РППИ-М 2.5-(6.3)	●	15
9	разъем РШИ-П 1.5-4	●	20
10	разъем РШИ-П 2.5-4	●	20
11	разъем РШИ-М 1.5-4	●	20
12	разъем РШИ-М 2.5-4	●	20
13	гильза ГСИ 1.5	●	20
14	гильза ГСИ 2.5	●	20
15	гильза ГСИ 6.0	●	10
16	Пластмассовый кейс	-	1
Всего (штук в комплекте):			280

## Наборы изолированных наконечников серии «ПРОФИ» в кейсах

### Наборы изолированных наконечников и гильз в металлическом кейсе М-950, серия «ПРОФИ»

№	Состав набора М-950-О	Цвет манжеты	Набор М-950-О	Кол-во (шт.)
1	наконечник НКИ 1.5-4	●	●	100
2	наконечник НКИ 1.5-6	●	●	100
3	наконечник НКИ 2.5-4	●	●	100
4	наконечник НКИ 2.5-6	●	●	100
5	наконечник НКИ 6.0-6	●	●	50
6	наконечник НКИ 6.0-8	●	●	50
7	наконечник НШКИ 1.5-12	●	●	100
8	наконечник НШКИ 2.5-12	●	●	100
9	наконечник НШКИ 6.0-13	●	●	50
10	гильза ГСИ 1.5	●	●	100
11	гильза ГСИ 2.5	●	●	50
12	гильза ГСИ 6.0	●	●	50
13	Пресс-клещи СТК-01	-	-	-
14	Стриппер WS-07	-	-	-
15	Металлический кейс	-	●	1
Всего (штук в комплекте):			950	-

- Наборы содержат наиболее популярные размеры изолированных наконечников, гильз и гильз ГСИ с возможностью комплектации инструментом для опрессовки наконечников и стриппером для снятия изоляции
- Материал наконечников: медь марки М1
- Покрытие наконечников: электролитическое лужение
- Материал изоляции наконечников: самозатухающий ПВХ
- Класс V-O по UL94
- Термостойкость изоляции: +75 °C
- Максимальное напряжение: 690 В
- Набор упакован в прочный и долговечный металлический кейс с 12 отделениями для наконечников и большим отделением для хранения инструмента
- Кейс оборудован замком и рукояткой для переноски
- Габариты кейса: 328x220x42 мм



Набор М-950-О

№	Состав наборов М-950-1/2	Цвет манжеты	Наборы М-950-1	Наборы М-950-2	Кол-во (шт.)
1	наконечник НКИ 1.5-4	●	●	●	100
2	наконечник НКИ 1.5-6	●	●	●	100
3	наконечник НКИ 2.5-4	●	●	●	100
4	наконечник НКИ 2.5-6	●	●	●	100
5	наконечник НКИ 6.0-6	●	●	●	50
6	наконечник НКИ 6.0-8	●	●	●	50
7	наконечник НШКИ 1.5-12	●	●	●	100
8	наконечник НШКИ 2.5-12	●	●	●	100
9	наконечник НШКИ 6.0-13	●	●	●	50
10	гильза ГСИ 1.5	●	●	●	100
11	гильза ГСИ 2.5	●	●	●	50
12	гильза ГСИ 6.0	●	●	●	50
13	Пресс-клещи СТК-01	-	●	●	1
14	Стриппер WS-07	-	-	●	1
15	Металлический кейс	-	●	●	1
Всего (штук в комплекте):			951	952	-

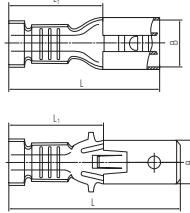


Набор М-950-2

## Неизолированные разъемы под двойной обжим

Типы: РП-М / РП-П

по ТУ 3424-001-59861269-2004



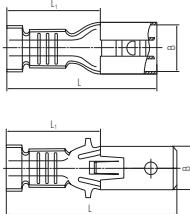
- Предназначены для формирования вибростойких быстроразъемных соединений и оконцевания многопроволочных гибких медных проводов
- Рекомендовано использовать в зонах вибрации и повышенных температур
- Материал коннектора: латунь марки Л63
- Покрытие коннектора: без покрытия
- Температурный диапазон: от -55 °C до +135 °C
- Поперечные засечки в месте контактного скругления под кабельную жилу увеличивают механическую прочность соединения «разъем-жила»
- Двухконтурный обжим по жиле и изоляции обеспечивает особую механическую прочность и вибростойкость соединений
- Конструкция клемм предусматривает фиксаторы замкового типа, защелкивающиеся при парном соединении разъемов «мама-папа»
- В ассортименте представлены все размеры автоклемм «мама-папа» с шириной контактной части 6.3/4.8/2.8 мм
- Инструмент для опрессовки:
  - матрицы МПК-04 и МПК-14 «КВТ» в составе пресс-клещей СТВ, СТК, СТО
  - наборы СТС-А, СТВ, СТК, СТО, СТН, СКМ

Наименование	Тип разъема	Сечение (мм²)	Напряжение (В)	Ток (А)	Размер контакта	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
						B	L	L <sub>1</sub>		
РП-М 1.0-(2.8)	«мама»	0.5-1.0	400	15	2.8x0.8 мм	3.2	15.0	8.7	100/500	СТВ-04 СТК-04 СТО-04
РП-М 1.5-(4.8)	«мама»	0.75-1.5	400	15	4.8x0.8 мм	5.0	14.3	8.6	100/500	
РП-М 2.5-(6.3)	«мама»	0.75-2.5	400	15	6.3x0.8 мм	6.5	17.3	9.9	100/500	
РП-П 1.0-(2.8)	«папа»	0.5-1.0	400	15	2.8x0.8 мм	2.8	16.4	7.0	100/500	
РП-П 1.5-(4.8)	«папа»	0.75-1.5	400	15	4.8x0.8 мм	4.8	16.8	7.0	100/500	
РП-П 2.5-(6.3)	«папа»	0.75-2.5	400	15	6.3x0.8 мм	6.3	19.8	8.0	100/500	

## Неизолированные луженые разъемы под двойной обжим

Типы: РП-М(л) / РП-П (л)

по ТУ 3424-001-59861269-2004



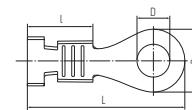
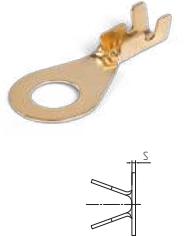
- Предназначены для формирования вибростойких быстроразъемных соединений и оконцевания многопроволочных гибких медных проводов
- Рекомендовано использовать в зонах вибрации и повышенных температур
- Материал коннектора: латунь марки Л63
- Покрытие коннектора: электролитическое лужение
- Олово-висмутовое лужение гарантирует долговременную защиту от коррозии
- Температурный диапазон: от -55 °C до +135 °C
- Поперечные засечки в месте контактного скругления под кабельную жилу увеличивают механическую прочность соединения «разъем-жила»
- Двухконтурный обжим по жиле и изоляции обеспечивает особую механическую прочность и вибростойкость соединений
- Конструкция клемм предусматривает фиксаторы замкового типа, защелкивающиеся при парном соединении разъемов «мама-папа»
- Инструмент для опрессовки:
  - матрицы МПК-04 и МПК-14 «КВТ» в составе пресс-клещей СТВ, СТК, СТО
  - наборы СТС-А, СТВ, СТК, СТО, СТН, СКМ

Наименование	Тип разъема	Сечение (мм²)	Напряжение (В)	Ток (А)	Размер контакта	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
						B	L	L <sub>1</sub>		
РП-М(л) 2.5-(6.3)	«мама»	0.75-2.5	400	15	6.3x0.8 мм	6.5	17.3	9.9	100/500	СТВ/СТК/ СТО-04
РП-П(л) 2.5-(6.3)	«папа»	0.75-2.5	400	15	6.3x0.8 мм	6.3	19.8	8.0	100/500	

## Неизолированные кольцевые наконечники под двойной обжим

Тип: НК

по ТУ 3424-001-59861269-2004



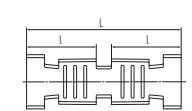
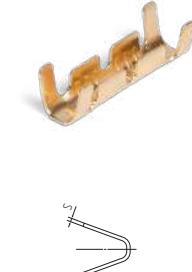
- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных проводов и последующего крепежа наконечников к клеммам электрического оборудования на основе винтовой фиксации
- Рекомендовано использовать в зонах вибрации и повышенных температур
- Материал коннектора: латунь марки Л63
- Покрытие наконечника: без покрытия
- Температурный диапазон: от -55 °C до +135 °C
- Поперечные засечки в месте контактного скругления под кабельную жилу увеличивают механическую прочность соединения «наконечник-жила»
- Двухконтурный обжим по жиле и изоляции обеспечивает особую механическую прочность и вибростойкость соединений
- В ассортименте представлены самые популярные размеры наконечников с отверстием под контактный винт M4/M5/М6
- Инструмент для опрессовки:
  - матрицы МПК-04 и МПК-14 «КВТ» в составе пресс-клещей СТВ, СТК, СТО
  - наборы СТС-А, СТВ, СТК, СТО, СТН, СКМ

Наименование	Сечение (мм²)	Напряжение (В)	Ток (А)	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
				L	I	B	S	D		
НК 1.5-4	0.75-1.5	400	15	17	7	8	0.3	4.2	100/500	СТВ-04
НК 2.5-5	0.75-2.5	400	15	22	8	10	0.3	5.2	100/500	СТК-04
НК 2.5-6	0.75-2.5	400	15	23	8	12	0.3	6.4	100/500	СТО-04

## Неизолированные гильзы под двойной обжим

Тип: ГС

по ТУ 3424-001-59861269-2004



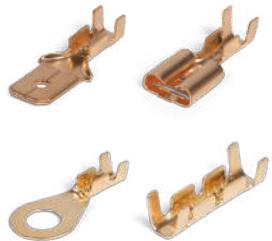
- Предназначены для соединения встык многопроволочных гибких медных проводов методом опрессовки
- Рекомендовано использовать в зонах вибрации и повышенных температур
- Материал коннектора: латунь марки Л63
- Покрытие гильзы: без покрытия
- Температурный диапазон: от -55 °C до +135 °C
- Поперечные засечки в месте контактного скругления под кабельную жилу увеличивают механическую прочность соединения «гильза-жила»
- Двухконтурный обжим по жиле и изоляции обеспечивает особую механическую прочность и вибростойкость соединений
- Поверх опрессованной гильзы ГС рекомендованна усадка kleевой термоусадочной трубы с коэффициентами усадки 2:1 / 3:1 / 4:1 для герметичности и изоляции соединения
- Инструмент для опрессовки:
  - матрицы МПК-04 и МПК-14 «КВТ» в составе пресс-клещей СТВ, СТК, СТО
  - наборы СТС-А, СТВ, СТК, СТО, СТН, СКМ

Наименование	Сечение (мм²)	Напряжение (В)	Ток (А)	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
				L	I	S		
ГС 2.5	0.5-2.5	400	15	14.8	6.5	0.3	100/500	СТВ/СТК/СТО-04

## Набор нелуженых автоклемм под двойной обжим

Тип: НАК-12

по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Наборы содержат неизолированные автоклеммы и изолирующие манжеты
- Рекомендовано использовать в зонах вибрации и повышенных температур
- Материал автоклемм: латунь марки Л63
- Покрытие автоклемм: без покрытия
- Материал изолирующей манжеты: ПВХ
- Температурный диапазон: от -55 °C до +135 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Инструмент для опрессовки:  
- матрицы МПК-04 и МПК-14 «КВТ» в составе пресс-клещей СТВ, СТК, СТО  
- наборы СТС-А, СТВ, СТК, СТО, СТН, СКМ

№	Состав набора	Кол-во (шт.)
1	Разъем РП-М 1.0-(2.8)	50
2	Разъем РП-М 1.5-(4.8)	50
3	Разъем РП-М 2.5-(6.3)	50
4	Разъем РП-П 1.0-(2.8)	50
5	Разъем РП-П 1.5-(4.8)	50
6	Разъем РП-П 2.5-(6.3)	50
7	Наконечник НК 1.5-4	50
8	Наконечник НК 2.5-5	50
9	Наконечник НК 2.5-6	50
10	Гильза ГС 2.5	50
11	Изолирующая манжета для ГС 2.5	50
Всего изделий в наборе		550

## Разъемы герметичные автомобильные IP68

Тип: РГА

по ТУ 29.31.30-081-97284872-2023



- Предназначены для формирования быстроразъемных виброустойчивых герметичных соединений многопроволочных медных проводов
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие разъема: электролитическое лужение
- Материал корпуса: нейлон 6.6
- Термостойкость корпуса: 105 °C
- Напряжение: 400 В
- Степень защиты: IP68
- В ассортименте представлены разъемы с разным количеством полюсов: 1, 2, 3, 4
- Состав одного комплекта:  
- нейлоновый корпус «мама» – 1 шт.  
- нейлоновый корпус «папа» – 1 шт.  
- латунный разъем «мама» – 1 шт.  
- латунный разъем «папа» – 1 шт.  
- силиконовая уплотнительная юбка – 2 шт.
- Инструмент для опрессовки:  
- матрицы МПК-04 и МПК-14 «КВТ» в составе пресс-клещей СТВ, СТК, СТО  
- наборы СТС-А, СТВ, СТК, СТО, СТН, СКМ

Наименование	Сечение [мм²]	Число полюсов в разъеме	Упаковка (комплектов)
РГА-1П	0.5-1.5	1	10
РГА-2П	0.5-1.5	2	10
РГА-3П	0.5-1.5	3	10
РГА-4П	0.5-1.5	4	10

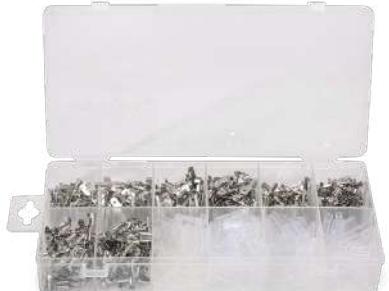
## Набор луженных автоклемм под двойной обжим

Тип: АКЛ

по ТУ 3424-001-59861269-2004

- Наборы содержат неизолированные луженные автоклеммы и изолирующие манжеты
- Рекомендовано использовать в зонах вибрации и повышенных температур
- Материал автоклемм: латунь марки Л63
- Покрытие автоклемм: электролитическое лужение
- Материал изолирующей манжеты: ПВХ
- Температурный диапазон: от -55 °C до +135 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Инструмент для опрессовки:  
- матрицы МПК-04 и МПК-14 «КВТ» в составе пресс-клещей СТВ, СТК, СТО  
- наборы СТС-А, СТВ, СТК, СТО, СТН, СКМ

№	Состав набора	Кол-во (шт.)
1	РП-М(л) 1.0 - (2.8)	50
2	РП-М(л) 1.5 - (4.8)	50
3	РП-М(л) 2.5 - (6.3)	100
4	РП-П(л) 1.0 - (2.8)	50
5	РП-П(л) 1.5 - (4.8)	50
6	РП-П(л) 2.5 - (6.3)	100
7	Изолирующая манжета 2.8	50
8	Изолирующая манжета 4.8	50
9	Изолирующая манжета 6.3	50
Всего изделий в наборе		550



## Разъемы герметичные автомобильные IP68 с проводом

Тип: РГА с проводом

по ТУ 29.31.30-081-97284872-2023

- Предназначены для формирования быстроразъемных виброустойчивых герметичных соединений многопроволочных медных проводов
- Материал разъема: латунь марки Л63
- Покрытие разъема: электролитическое лужение
- Материал корпуса: нейлон 6.6
- Термостойкость корпуса: 105 °C
- Напряжение: 400 В
- Степень защиты: IP68
- В ассортименте представлены разъемы с разным количеством полюсов: 2, 3, 4
- Состав одного комплекта:  
- нейлоновый корпус «мама» – 1 шт.  
- нейлоновый корпус «папа» – 1 шт.  
- латунный разъем «мама» – 1 шт.  
- латунный разъем «папа» – 1 шт.  
- силиконовая уплотнительная юбка – 2 шт.  
- медные провода сечением 0.75 мм² – 2 или 3 шт. на каждый разъем «мама – папа», в зависимости от числа полюсов в разъеме
- Инструмент для опрессовки:  
- матрицы МПК-04 и МПК-14 «КВТ» в составе пресс-клещей СТВ, СТК, СТО  
- наборы СТС-А, СТВ, СТК, СТО, СТН, СКМ

Наименование	Сечение [мм²]	Число полюсов в разъеме	Упаковка (комплектов)
РГА-2П с проводом	0.75	2	5
РГА-3П с проводом	0.75	3	5



## Инструмент для опрессовки изолированных наконечников, разъемов и гильз



**СТВ (KBT)**

пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



**СТК (KBT)**

пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



**СТО (KBT)**

пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



**Набор СТМ (KBT)**

пресс-клещи в тканевой сумке  
с комплектом из 3 матриц



**Набор СTN (KBT)**

пресс-клещи в тканевой сумке  
с комплектом из 5 матриц



**Набор СTD+5 (KBT)**

пресс-клещи в дизайнерской сумке  
с комплектом из 5 матриц



**Наборы СТС-А / СТС-В (KBT)**

пресс-клещи  
с комплектом из 2 матриц



**Наборы СТС+5/+8 (KBT)**

пресс-клещи в тканевой сумке  
с комплектом из 5 и 8 матриц



**Набор СTF (KBT)**

пресс-клещи в кейсе  
с комплектом из 5 матриц



**Наборы СТВ+5/+9 (KBT)**

пресс-клещи в тканевой сумке  
с комплектом из 5 и 9 матриц



**Наборы СТК+4/+8 (KBT)**

пресс-клещи в тканевой сумке  
с комплектом из 4 и 8 матриц



**Наборы СТО+5/+9 (KBT)**

пресс-клещи в тканевой сумке  
с комплектом из 5 и 9 матриц



**Набор СКМ-1 (KBT)**

набор «Стриппер, Кримпер, Матрицы»  
в пластмассовом кейсе



**МПК-01 (KBT)**

матрица для опрессовки  
изолированных наконечников и гильз



**МПК-02 (KBT)**

матрица для опрессовки  
втулочных наконечников

## Номерные матрицы для пресс-клещей «КВТ»



**МПК-03 (KBT)**

матрица для опрессовки  
втулочных наконечников



**МПК-04 (KBT)**

матрица для опрессовки  
автоклемм



**МПК-05 (KBT)**

матрица для опрессовки  
неизолированных наконечников



**МПК-06 (KBT)**

матрица для опрессовки  
двойных втулочных наконечников



**МПК-07 (KBT)**

матрица для опрессовки  
изолированных наконечников и гильз



**МПК-08 (KBT)**

матрица для опрессовки  
RG разъемов



**МПК-09 (KBT)**

матрица для опрессовки  
флажковых разъемов



**МПК-10 (KBT)**

матрица для опрессовки  
термоусаживаемых наконечников



**МПК-11 (KBT)**

матрица для опрессовки  
изолированных разъемов



**МПК-12 (KBT)**

матрица для опрессовки втулочных  
и изолированных наконечников



**МПК-13 (KBT)**

матрица для опрессовки  
разъемов MC4 для солнечных батарей



**МПК-14 (KBT)**

матрица для опрессовки  
автоклемм



**МПК-15 (KBT)**

матрица для опрессовки  
неизолированных наконечников



**МПК-16 (KBT)**

матрица для опрессовки  
двойных втулочных наконечников



**МПК-18 (KBT)**

матрица для опрессовки  
RG разъемов

## Ответвители прокалывающего типа в полипропиленовом корпусе

Тип: **OB** по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для выполнения параллельных ответвлений и соединений от многогриволовых и моножильных медных проводов
- Материал контактной части: латунь марки Л63
- Покрытие контактной части: электролитическое лужение
- Материал корпуса: полипропилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Не требует снятия изоляции с магистрального и ответвляемого проводов
- Одновременный прокол изоляции на магистрали и ответвлении происходит в момент защелкивания крышки корпуса
- Прочный пластмассовый корпус обеспечивает полную изоляцию и механическую защиту места ответвления
- Единая система цветовой маркировки облегчает идентификацию размеров в процессе монтажа
- При монтаже рекомендуется использовать пассатижи



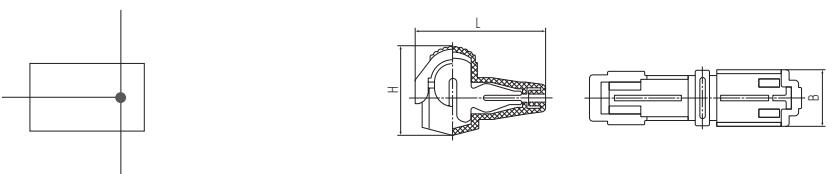
Наименование	Цвет корпуса	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размеры (мм)			Напряжение (В)	Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
				B	L	H			
OB-1	●	0.5-1.5	10	16.6	19	9	400	100/500	
OB-2	●	1.5-2.5	15	16.6	19	11	400	100/500	
OB-3	●	4.0-6.0	24	17.5	20	13	400	100/500	Пассатижи

## T-образные ответвители прокалывающего типа в нейлоновом корпусе

Тип: **OB-T** по ТУ 3424-001-59861269-2004

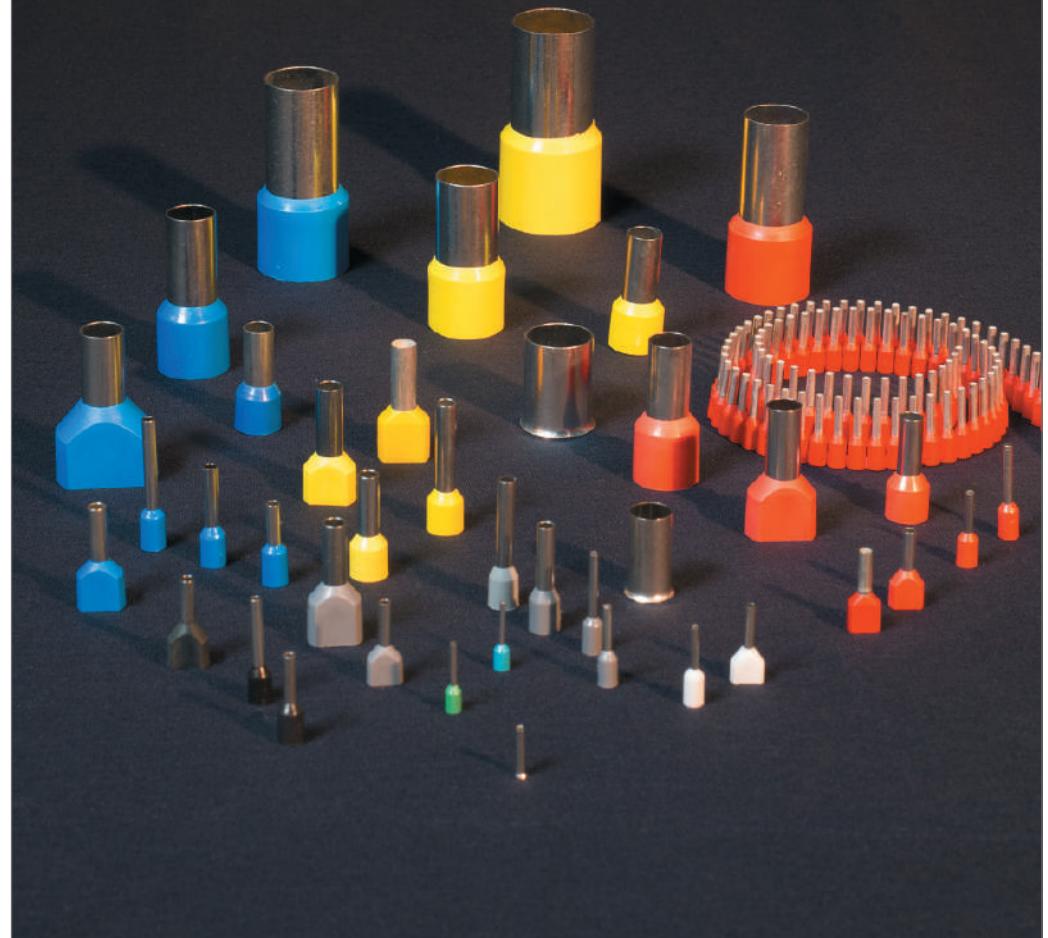


- Предназначены для выполнения быстроразъемных T-образных ответвлений от многогриволовых и моножильных медных проводов
- Материал контактной части: латунь марки Л63
- Покрытие контактной части: электролитическое лужение
- Материал корпуса: нейлон. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Не требует снятия изоляции с провода. При защелкивании корпуса контактная пластина прокалывает изоляцию на магистральном проводе
- Ответвление осуществляется при помощи изолированного плоского разъема РЛИ-П(н) с соответствующим ответвителем цветом корпуса. Разъем (клапан) в нейлоновом корпусе заказывается отдельно
- Корпус из нейлона обеспечивает полную изоляцию и механическую защиту места ответвления
- Цветовая маркировка облегчает идентификацию размеров в процессе монтажа



Наименование	Цвет корпуса	Сечение (мм²)	Ток (A)	Размеры (мм)			Напряжение (В)	Упаковка (шт.)	Инструмент для монтажа
				L	B	H			
OB-T 1	●	0.5-1.5	10	18	10	11	400	100/500	
OB-T 2	●	1.5-2.5	15	18	10	11	400	100/500	
OB-T 3	●	4.0-6.0	24	18	10	11	400	100/500	Пассатижи

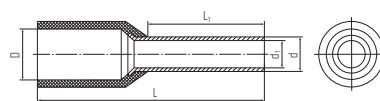
## Втулочные наконечники «KBT»



## Наконечники штыревые втулочные изолированные, одинарные «КВТ»

Тип: НШВИ, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



классическая технология

- Изготовлены по стандартной технологии: изолированные манжеты производятся отдельно, а затем соединяются с луженой медной втулкой на автоматических сборочных линиях
- Для монтажа одного провода
- Предназначены для оконцевания методом опрессовки гибких многопроволочных медных проводников. Трансформируют концы многожильных проводов в монолитные штифты
- Современная альтернатива обязательному облучиванию концов многожильных проводников при подсоединении к клеммам
- Максимальное напряжение: 690 В
- Размеры изолированных манжет и втулок наконечников НШВИ рассчитаны для монтажа одного проводника соответствующего сечения
- Материал коннектора: медь марки М1
- Покрытие коннектора: электролитическое лужение
- Материал изоляции: полипропилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Цвет изолирующих манжет НШВИ серии «ПРОФИ» выполнен в соответствии с цветовой маркировкой DIN 46228, часть 4
- Одинарные и двойные втулочные наконечники «КВТ» представлены в одинаковой цветовой гамме стандарта DIN, что облегчает их поразмерную идентификацию
- Помимо втулочных наконечников со стандартной длиной медной втулки в ассортименте «КВТ» представлены наконечники с удлиненной втулкой
- Коническая форма манжет, тип «Easy Entry», облегчает заведение многожильного провода внутрь медной втулки
- Идеальная упаковка для супермаркетов и магазинов. Пакет имеет отрывную линию, zip-молнию и крепежную петлю для экспозиции на евростенде

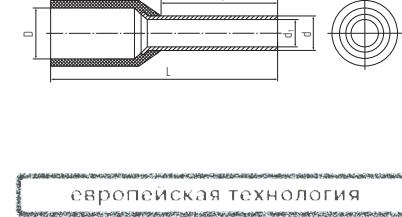
Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)					F* (мм)	Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки
			L <sub>1</sub>	L	d	d <sub>1</sub>	D			
НШВИ 0.25-8	голубой	0.25	8	12.6	1.1	0.8	1.7	10	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКВ-6
НШВИ 0.34-8	бирюзовый	0.34	8	12.5	1.1	0.8	2.0	10	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 0.5-8	белый	0.5	8	14.3	1.3	1.0	2.7	10	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 0.75-8	серый	0.75	8	14.4	1.6	1.2	2.7	10	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 0.75-12	серый	0.75	12	18.4	1.6	1.2	2.7	10	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 1.0-8	красный	1.0	8	14.4	1.8	1.5	3.0	10	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 1.0-12	красный	1.0	12	18.4	1.8	1.5	3.0	14	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 1.5-8	черный	1.5	8	14.5	2.0	1.7	3.3	10	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 1.5-10	черный	1.5	10	16.5	2.0	1.7	3.2	12	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 1.5-12	черный	1.5	12	18.4	2.0	1.7	3.3	14	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 1.5-18	черный	1.5	18	24.5	2.0	1.7	3.3	14	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 2.5-8	синий	2.5	8	15.5	2.6	2.3	4.0	10	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 2.5-10	синий	2.5	10	17.6	2.6	2.3	4.0	12	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 2.5-12	синий	2.5	12	19.5	2.6	2.3	4.0	14	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 2.5-18	синий	2.5	18	25.5	2.6	2.3	4.0	14	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 4.0-9	серый	4.0	9	17.0	3.2	2.8	4.8	12	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 4.0-12	серый	4.0	12	20.3	3.2	2.8	4.9	12	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 4.0-18	серый	4.0	18	26.1	3.2	2.8	4.9	20	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 6.0-10	желтый	6.0	10	18.2	3.9	3.5	6.0	12	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 6.0-12	желтый	6.0	12	20.4	3.9	3.5	6.0	14	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 6.0-18	желтый	6.0	18	26.2	3.9	3.5	6.0	20	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 10-12	красный	10	12	21.2	4.9	4.5	7.3	15	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 16-12	синий	16	12	22.3	6.2	5.9	8.7	15	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 25-16	желтый	25	16	27.9	7.9	7.6	10.8	19	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 35-16	красный	35	16	30.0	8.7	8.4	11.9	19	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 50-20	синий	50	20	35.6	10.9	10.3	14.7	26	50	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 70-20	желтый	70	20	36.8	14.3	13.6	16.0	26	25	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 95-25	красный	95	25	43.6	15.3	14.5	17.8	31	25	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 120-27	синий	120	27	47.4	17.5	16.5	20.2	33	20	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к
НШВИ 150-27	желтый	150	27	51.6	20.6	19.7	23.2	33	20	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т, ГКП-10к

\* Длина снятия изоляции с провода

## Наконечники штыревые втулочные изолированные, одинарные «КВТ»

Тип: НШВИ, серия «ЕВРО»

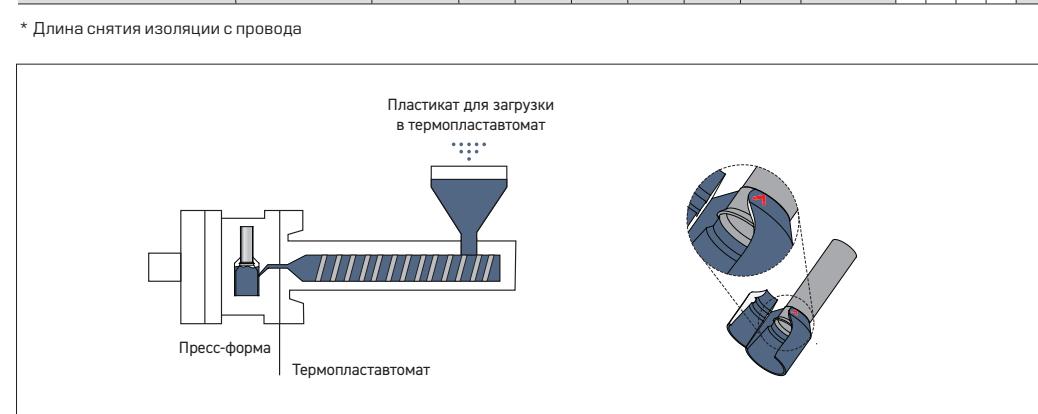
по ТУ 3424-001-59861269-2004



европейская технология

- Изготовлены по передовой европейской технологии, аналогично тому, как производятся втулочные наконечники ведущими немецкими компаниями «GLW», «Weidmüller» и «Z-F». Изолирующие манжеты отливаются непосредственно вокруг медных втулок в многопозиционных пресс-формах термопластоматов
- Благодаря современной технологии, НШВИ серии «ЕВРО», отлитые на термопластоматах, обладают прецизионной Easy-Entry формой без «швов», ступенек и эздиров. Наконечники серии «ЕВРО» рекомендованы для автоматических и полуавтоматических машин для опрессовки втулочных наконечников
- Для монтажа одного провода
- Предназначены для оконцевания методом опрессовки гибких многопроволочных медных проводников. Трансформируют концы многожильных проводов в монолитные штифты
- Современная альтернатива обязательному облучиванию концов многожильных проводников при подсоединении к клеммам
- Максимальное напряжение: 690 В
- Размеры изолированных манжет и втулок наконечников НШВИ рассчитаны для монтажа одного проводника соответствующего сечения
- Материал коннектора: медь марки М1
- Покрытие коннектора: электролитическое лужение
- Материал изоляции: полипропилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Цвет изолирующих манжет НШВИ серии «ЕВРО» выполнен в соответствии с цветовой маркировкой DIN 46228, часть 4
- Прецзионная форма манжет вокруг медной втулки, тип «Easy Entry», облегчает заведение многожильного провода в наконечник
- Идеальная дизайнерская упаковка для супермаркетов и магазинов

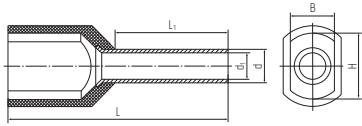
Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)					F* (мм)	Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки
			L <sub>1</sub>	L	d	d <sub>1</sub>	D			
НШВИ 0.5-8 «ЕВРО»	белый	0.5	8	14.4	1.3	1.1	2.6	10	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т
НШВИ 0.75-8 «ЕВРО»	серый	0.75	8	14.4	1.6	1.3	2.8	10	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т
НШВИ 1.0-8 «ЕВРО»	красный	1.0	8	14.4	1.8	1.5	3.0	10	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т
НШВИ 1.5-8 «ЕВРО»	черный	1.5	8	14.2	2.0	1.7	3.5	10	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т
НШВИ 1.5-12 «ЕВРО»	черный	1.5	12	18.4	2.0	1.7	3.5	14	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т
НШВИ 2.5-8 «ЕВРО»	синий	2.5	8	15.6	2.6	2.3	4.0	10	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т
НШВИ 2.5-12 «ЕВРО»	синий	2.5	12	19.6	2.6	2.3	4.0	14	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т
НШВИ 4.0-9 «ЕВРО»	серый	4.0	9	16.7	3.2	2.8	4.6	12	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т
НШВИ 4.0-12 «ЕВРО»	серый	4.0	12	19.7	3.2	2.8	4.6	12	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т
НШВИ 6.0-12 «ЕВРО»	желтый	6.0	12	20.0	3.9	3.5	6.0	14	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т
НШВИ 10-12 «ЕВРО»	красный	10	12	21.2	4.9	4.5	7.4	15	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т
НШВИ 16-12 «ЕВРО»	синий	16	12	22.2	6.2	5.8	8.5	15	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т
НШВИ 25-16 «ЕВРО»	желтый	25	16	27.8	7.9	7.5	11.0	19	100	ГКВ-6 мини, ГКВ-6м, ГКВ-6т



## Наконечники штыревые втулочные изолированные, двойные «КВТ»

Тип: НШВИ(2), серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Для монтажа сдвоенных проводов одинакового сечения
- Предназначены для оконцевания методом опрессовки гибких многопроволочных медных проводников. Трансформируют концы многожильных проводов в монолитные штифты
- Современная альтернатива обязательному облучиванию концов многожильных проводников при подсоединении к клеммам
- Размеры изолированных манжет и втулок наконечников НШВИ(2) рассчитаны для монтажа и подключения двух проводников
- В условиях высокой плотности монтажа двойные втулочные наконечники являются единственным возможным контактным соединением двух проводников
- Материал коннектора: медь марки M1
- Покрытие коннектора: электролитическое лужение
- Материал изоляции: полипропилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Цвет изолирующих манжет выполнен в соответствии с цветовой маркировкой DIN 46228, часть 4
- Двойные втулочные наконечники «КВТ» представлены полноразмерной линейкой наконечников со стандартной длиной втулок и удлиненными втулками на наиболее популярные размеры
- Одинарные и двойные втулочные наконечники «КВТ» представлены в одинаковой цветовой гамме стандарта DIN, что облегчает их поразмерную идентификацию
- Коническая форма манжеты, тип «Easy Entry», облегчает заведение многожильного провода внутрь медной втулки
- Идеальная упаковка для супермаркетов и магазинов. Пакет имеет отрывную линию, zip-молнию и крепежную петлю для экспозиции на евростенде
- Благодаря расширенному температурному диапазону, наконечники НШВ рекомендованы к применению для проводов с термостойкой изоляцией из кремний-органической резины марок ПРКА, ПРКС, ПВКВ, РКГМ
- Втулки без манжет незаменимы для оконцевания проводов с толстой изоляцией (например, кабелей с резиновой изоляцией КГ и КОГ)
- Идеальная упаковка для супермаркетов и магазинов. Пакет имеет отрывную линию, zip-молнию и крепежную петлю для экспозиции на евростенде
- Раскладывающееся дно упаковки позволяет установить пакеты на полках

Наименование	Цвет манжеты	Сечение (мм²)	Размеры (мм)					F* (мм)	Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
			L1	L	d	d1	H				
НШВИ(2) 0.5-8	○ белый	2x0.5	8	15.0	1.8	1.5	5.0	3.0	11	100	ПКВ-б/мни, ПКВ-б/мни
НШВИ(2) 0.75-8	● серый	2x0.75	8	15.6	2.1	1.8	5.4	3.0	11	100	ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10А
НШВИ(2) 0.75-10	● серый	2x0.75	10	17.6	2.1	1.8	5.4	3.0	11	100	ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10А
НШВИ(2) 1.0-8	● красный	2x1.0	8	16.0	2.4	2.1	5.7	3.0	11	100	ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, СТО-06
НШВИ(2) 1.0-10	● красный	2x1.0	10	18.0	2.4	2.1	5.7	3.0	11	100	ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, СТО-06
НШВИ(2) 1.5-8	● черный	2x1.5	8	16.5	2.6	2.3	6.3	3.7	11	100	ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, СТО-06
НШВИ(2) 1.5-12	● черный	2x1.5	12	20.5	2.6	2.3	6.3	3.7	11	100	ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, СТО-06
НШВИ(2) 2.5-10	● синий	2x2.5	10	19.6	3.3	2.9	7.8	4.3	13	100	ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, СТО-06
НШВИ(2) 2.5-13	● синий	2x2.5	13	22.7	3.3	2.9	7.9	4.3	13	100	ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, СТО-06
НШВИ(2) 4.0-12	● серый	2x4.0	12	22.3	4.2	3.8	8.6	5.3	15	100	ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, СТО-06
НШВИ(2) 6.0-14	● желтый	2x6.0	14	24.8	5.3	4.9	9.5	6.4	19	100	ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, СТО-06
НШВИ(2) 10-14	● красный	2x10	14	26.0	6.9	6.6	12.6	7.6	19	100	ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, СТО-06
НШВИ(2) 16-14	● синий	2x16	14	30.3	8.7	8.4	18.5	11.3	19	100	ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, ПКВ-10, СТО-06

\* Длина снятия изоляции с провода

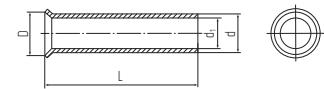
### Монтаж втулочных наконечников

- Для монтажа втулочных наконечников необходимо всего 2 инструмента: стриппер для снятия изоляции с проводов и пресс-клещи для опрессовки
- Зачистить конец провода на длину, превышающую на несколько миллиметров длину медной втулки на наконечника (см. значение F\* в размерной таблице)
- Убедиться, что ни одна из тонких проволочек, составляющих медную жилу, не повреждена
- Выбрать втулочный наконечник, размер которого соответствует сечению провода
- Надеть наконечник на зачищенную жилу до упора
- Опрессовать наконечник при помощи пресс-клещей, оборудованных матрицами МПК-02, МПК-03, МПК-06, МПК-12 для втулочных наконечников или при помощи специальных пресс-клещей моделей: ПКВ, ПКВк, ПКВш
- Обжим провода производится поверх медной втулки
- Если после опрессовки конец многопроволочной жилы выступает из наконечника, жила может быть обрезана бровень с краем втулки

## Наконечники штыревые втулочные неизолированные «КВТ»

Тип: НШВ, серия «ПРОФИ»

по ТУ 3424-001-59861269-2004



- Предназначены для оконцевания методом опрессовки многожильных медных проводников. Трансформируют концы многожильных проводов в монолитные штифты
- Размеры втулок НШВ рассчитаны для монтажа одного проводника соответствующего сечения. Однако, поскольку пластмассовая ограничительная манжета отсутствует, втулки могут быть также использованы для соединения двух и более проводников
- Завод жилы в втулку осуществляется со стороны раstra
- Материал коннектора: медь марки M1
- Покрытие: электролитическое лужение
- Температурный диапазон эксплуатации: от -55 °C до +135 °C
- Благодаря расширенному температурному диапазону, наконечники НШВ рекомендованы к применению для проводов с термостойкой изоляцией из кремний-органической резины марок ПРКА, ПРКС, ПВКВ, РКГМ
- Втулки без манжет незаменимы для оконцевания проводов с толстой изоляцией (например, кабелей с резиновой изоляцией КГ и КОГ)
- Идеальная упаковка для супермаркетов и магазинов. Пакет имеет отрывную линию, zip-молнию и крепежную петлю для экспозиции на евростенде
- Раскладывающееся дно упаковки позволяет установить пакеты на полках

Наименование	Сечение (мм²)	Размеры (мм)				F* (мм)	Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки		
		L	d	d1	D			ПКВ-6/мини	ПКВ-6/б/мини	ПКВ-10/10у/10A
НШВ 0.5-8	0.5	8	1.3	1.0	1.5	8	100			
НШВ 0.75-8	0.75	8	1.6	1.3	1.9	8	100			
НШВ 1.0-8	1.0	8	1.8	1.5	2.2	8	100			
НШВ 1.5-8	1.5	8	2.0	1.7	2.4	8	100			
НШВ 2.5-8	2.5	8	2.6	2.3	3.0	8	100			
НШВ 4.0-9	4.0	9	3.2	2.8	3.7	9	100			
НШВ 6.0-12	6.0	12	3.9	3.5	4.6	12	100			
НШВ 10-12	10	12	4.9	4.5	5.5	12	100			
НШВ 16-12	16	12	6.2	5.8	7.0	12	100			
НШВ 25-16	25	16	7.9	7.6	9.0	16	100			

### Проблемы

При прямом подключении гибких медных проводов к клеммам электрооборудования возникает ряд проблем:

- Из-за отсутствия необходимой жесткости защищенный конец многопроволочной медной жилы невозможен завести в некоторые типы клемм (н-р, пружинные клеммы). Отдельные проволочки жилы могут «выпадать» из общего пучка и зоны контакта, создавая угрозу нагрева контактного соединения и КЗ
- При зажиме многопроволочных жил в винтовых клеммах возникает риск повреждения или перекусывания отдельных тонких жилок
- При агрессивном воздействии внешних атмосферных факторов, со временем сопротивление контактного соединения может вырасти из-за окисления медной жилы
- Использование технологии пайки для облучивания концов многопроволочных жил затратно по времени монтажа, стоимости расходных материалов и не всегда представляется возможным
- При монтаже гибких проводов к клеммам оборудования в условиях подвижного состава или вибрации, зона перехода от среза изоляции провода к защищенной жиле является слабым местом и подвержена нагрузке
- Втулочные наконечники предлагают современное и эффективное решение этих проблем:
- Втулка, выполненная из электротехнической меди при обжиме надежно стягивает и бандажирует проводки в единую монолитную конструкцию. Таким образом, гибкая медная жила трансформируется в жесткий и прочный штифт
- Медная втулка выполняет функцию армирования и защиты тонкопроволочных проводников от повреждений при зажиме в клеммах
- Электролитическое лужение наконечников обеспечивает долговременную и надежную защиту клеммных соединений от коррозии
- Опрессовка втулочных наконечников при помощи профессионального инструмента гарантирует надежность подключений и минимальные затраты при серийном монтаже
- При заведении наконечника в клемму изолирующая манжета является ограничителем, а также дополнительно фиксирует провод по изоляции, выполняя функцию антиизлома

### Решения

## Наборы втулочных наконечников «КВТ»



- Коробки круглой формы выполнены из противоударного пластика
- Вращающаяся крышка с окном подачи наконечников гарантирует быстрый выбор нужного размера
- Подвижная крышка имеет бортики и может использоваться в процессе монтажа как рабочая поверхность для временного хранения наконечников. При небольшом наклоне наконечники легко возвращаются в нужное отделение
- Прозрачный пластик позволяет осуществлять визуальный контроль содержимого
- Благодаря компактным размерам, набор легко помещается в кармане или сумке монтажника
- Пластиковая коробка может выполнять функцию органайзера для любых миниатюрных деталей
- Специальный дизайн позволяет устанавливать коробки одна на другую, компактно организуя рабочее пространство
- Размеры коробки: диаметр — 90 мм, высота — 40 мм
- Вес наборов: не более 85 г



НШВИ № 1



НШВИ № 2



НШВИ № 3



НШВИ № 4

Набор НШВИ № 1 (400 шт.)	Состав набора	Цвет манжеты	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Кол-во (шт.)
НШВИ 0.5-8	○ белый	0.5	50	
НШВИ 0.75-8	● серый	0.75	100	
НШВИ 1.0-8	● красный	1.0	100	
НШВИ 1.5-8	● черный	1.5	100	
НШВИ 2.5-8	● синий	2.5	50	

Набор НШВИ № 2 (250)	Состав набора	Цвет манжеты	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Кол-во (шт.)
НШВИ(2) 0.5-8	○ белый	2x0.5	50	
НШВИ(2) 0.75-8	● серый	2x0.75	50	
НШВИ(2) 1.0-8	● красный	2x1.0	50	
НШВИ(2) 1.5-8	● черный	2x1.5	50	
НШВИ(2) 2.5-10	● синий	2x2.5	50	

Набор НШВИ № 3 (500)	Состав набора	Цвет манжеты	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Кол-во (шт.)
НШВИ 0.25-8	● голубой	0.25	100	
НШВИ 0.34-8	● бирюзовый	0.34	100	
НШВИ 0.5-8	○ белый	0.5	100	
НШВИ 0.75-8	● серый	0.75	100	
НШВИ 1.0-8	● красный	1.0	100	

Набор НШВИ № 4 (100 шт.)	Состав набора	Цвет манжеты	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Кол-во (шт.)
НШВИ 4.0-9	● серый	4.0	50	
НШВИ 6.0-12	● желтый	6.0	20	
НШВИ 10-12	● красный	10	20	
НШВИ 16-12	● синий	16	10	

## Наборы втулочных наконечников «КВТ»

- Наборы НШВИ № 5 и НШВИ № 10 содержат наиболее популярные размеры одинарных и двойных втулочных наконечников
- Коробка выполнена из прочного пластика
- Прозрачная коробка позволяет осуществлять визуальный контроль содержимого
- Одинарные и двойные втулочные наконечники «КВТ» представлены в одинаковой цветовой гамме стандарта DIN 46228, часть 4, что облегчает их поразмерную идентификацию
- 12 отделений с пятью фиксированными перегородками и одной переставной — для оптимальной организации размеров ячеек
- Крепежная петля для подвешивания коробки на евростенде или стене
- Габариты коробки: 210x110x30 мм
- Вес набора: 190 г

Набор НШВИ № 5 (775 шт.)	Состав набора	Цвет манжеты	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Кол-во (шт.)
НШВИ 0.5-8	○ белый	0.5	100	
НШВИ 0.75-8	● серый	0.75	100	
НШВИ 1.0-8	● красный	1.0	100	
НШВИ 1.5-8	● черный	1.5	100	
НШВИ 2.5-8	● синий	2.5	100	
НШВИ 4.0-9	● серый	4.0	50	
НШВИ 6.0-12	● желтый	6.0	25	
НШВИ(2) 0.5-8	○ белый	2x0.5	50	
НШВИ(2) 0.75-8	● серый	2x0.75	50	
НШВИ(2) 1.0-8	● красный	2x1.0	50	
НШВИ(2) 1.5-8	● черный	2x1.5	25	
НШВИ(2) 2.5-10	● синий	2x2.5	25	

Набор НШВИ № 10 (1200 шт.)	Состав набора	Цвет манжеты	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Кол-во (шт.)
НШВИ 0.5-8	○ белый	0.5	200	
НШВИ 0.75-8	● серый	0.75	200	
НШВИ 1.0-8	● красный	1.0	200	
НШВИ 1.5-8	● черный	1.5	250	
НШВИ 2.5-8	● синий	2.5	250	
НШВИ 4.0-9	● серый	4.0	50	
НШВИ 6.0-12	● желтый	6.0	25	
НШВИ 10-12	● красный	10	25	

- Коробка выполнена из прочного прозрачного пластика, что позволяет осуществлять визуальный контроль содержимого
- Одинарные и двойные втулочные наконечники «КВТ» представлены в одинаковой цветовой гамме стандарта DIN, что облегчает их поразмерную идентификацию
- 15 отделений с переставными перегородками для оптимальной организации размеров ячеек
- Самые популярные размеры одинарных и двойных втулочных наконечников
- Габариты коробки: 230x220x37 мм
- Вес набора: 300 г

Набор НШВИ № 8 (775 шт.)	Состав набора	Цвет манжеты	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Кол-во (шт.)
НШВИ 0.5-8	○ белый	0.5	100	
НШВИ 0.75-8	● серый	0.75	100	
НШВИ 1.0-8	● красный	1.0	100	
НШВИ 1.5-8	● черный	1.5	100	
НШВИ 2.5-8	● синий	2.5	50	
НШВИ 4.0-9	● серый	4.0	50	
НШВИ 6.0-12	● желтый	6.0	25	
НШВИ 10-12	● красный	10.0	20	
НШВИ(2) 0.5-8	○ белый	2x0.5	50	
НШВИ(2) 0.75-8	● серый	2x0.75	50	
НШВИ(2) 1.0-8	● красный	2x1.0	50	
НШВИ(2) 1.5-8	● черный	2x1.5	25	
НШВИ(2) 2.5-10	● синий	2x2.5	25	
НШВИ(2) 4.0-12	● серый	2x4.0	20	
НШВИ(2) 6.0-14	● желтый	2x6.0	10	



НШВИ № 5



НШВИ № 10



НШВИ № 8

## Наборы наконечников НШВИ в металлических кейсах с инструментом

### Наборы НШВИ серии М-2850

- Наборы содержат наиболее популярные размеры одинарных втулочных наконечников с возможностью комплектации универсальным инструментом для опрессовки втулочных наконечников
- Цвет изолирующих манжет втулочных наконечников выполнен в соответствии с цветовой маркировкой DIN 46228, часть 4
- Набор упакован в прочный и долговечный металлический кейс с 7 отделениями для втулочных наконечников и большим отделением для хранения инструмента
- Кейс оборудован замком и рукояткой для переноски
- Габариты кейса: 360x160x42 мм
- Вес набора (без инструмента): 1.7 кг
- Вес набора (с инструментом): 2.1 кг



Набор М-2850-1

№	Состав наборов	Набор М 2850-0	Набор М 2850-1	Кол-во (шт.)
1	НШВИ 0.5-8	•	•	500
2	НШВИ 0.75-8	•	•	500
3	НШВИ 1.0-8	•	•	500
4	НШВИ 1.5-8	•	•	500
5	НШВИ 2.5-8	•	•	500
6	НШВИ 4.0-9	•	•	250
7	НШВИ 6.0-12	•	•	100
8	Пресс-клещи ПКВк-10	-	•	1
9	Стальной кейс	•	•	1
Всего наконечников в комплекте:		2850 шт.	2850 шт.	-

### Наборы НШВИ серии М-3450

- Наборы содержат наиболее популярные размеры одинарных и двойных втулочных наконечников с возможностью комплектации универсальным инструментом для опрессовки втулочных наконечников и стриппером для снятия изоляции
- Цвет изолирующих манжет одинарных и двойных втулочных наконечников выполнен в одинаковой цветовой гамме и в соответствии с цветовой маркировкой DIN 46228, часть 4
- Набор упакован в прочный и долговечный металлический кейс с 12 отделениями для втулочных наконечников и большим отделением для хранения инструмента
- Кейс оборудован замком и рукояткой для переноски
- Габариты кейса: 328x220x42 мм
- Вес набора (без инструмента): 2.2 кг
- Вес наборов (с инструментом): 2.6 кг (М 3450-1) / 2.94 кг (М 3450-2)



Набор М-3450-1

№	Состав наборов	Набор М 3450-0	Набор М 3450-1	Набор М 3450-2	Кол-во (шт.)
1	НШВИ 0.5-8	•	•	•	500
2	НШВИ 0.75-8	•	•	•	500
3	НШВИ 1.0-8	•	•	•	500
4	НШВИ 1.5-8	•	•	•	350
5	НШВИ 2.5-8	•	•	•	250
6	НШВИ 4.0-9	•	•	•	200
7	НШВИ 6.0-12	•	•	•	100
8	НШВИ(2) 0.5-8	•	•	•	250
9	НШВИ(2) 0.75-8	•	•	•	250
10	НШВИ(2) 1.0-8	•	•	•	250
11	НШВИ(2) 1.5-8	•	•	•	200
12	НШВИ(2) 2.5-10	•	•	•	100
13	Пресс-клещи ПКВк-10	-	•	•	1
14	Стриппер WS-07	-	-	•	1
15	Стальной кейс	•	•	•	1
Наконечников в комплекте:		3450 шт.	3450 шт.	3450 шт.	-

## Наборы втулочных наконечников с инструментом для опрессовки

### Набор НШВИ К-1200-1

- Набор содержит наиболее популярные размеры одинарных втулочных наконечников и универсальный инструмент для их опрессовки
- Коробка выполнена из прочного пластика
- Прозрачная коробка позволяет осуществлять визуальный контроль содержимого
- Цветовая маркировка манжет втулочных наконечников выполнена по DIN 46228, часть 4
- 12 отделений с пятью фиксированными перегородками и одной переставной — для оптимальной организации размеров ячеек
- Крепежная петля для подвешивания коробки на евростенде или стене
- Габариты упаковки: 240x130x55 мм
- Вес набора: 720 г

№	Состав набора	Цвет манжеты	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Кол-во (шт.)
1	НШВИ 0.5-8	○ белый	0.5	200
2	НШВИ 0.75-8	● серый	0.75	200
3	НШВИ 1.0-8	● красный	1.0	200
4	НШВИ 1.5-8	● черный	1.5	250
5	НШВИ 2.5-8	● синий	2.5	250
6	НШВИ 4.0-9	● серый	4.0	50
7	НШВИ 6.0-12	● желтый	6.0	25
8	НШВИ 10-12	● красный	10	25
9	Пресс-клещи ПКВк-10	-	-	1
10	Пластмассовая коробка	-	-	1
Всего наконечников в комплекте:		-	-	1200



Набор К-1200-1

### Набор НШВИ К-775-1

- Набор содержит наиболее популярные размеры одинарных и двойных втулочных наконечников и универсальный инструмент для их опрессовки
- Коробка выполнена из прочного пластика
- Прозрачная коробка позволяет осуществлять визуальный контроль содержимого
- Цветовая маркировка манжет втулочных наконечников выполнена по DIN 46228, часть 4
- Одинарные и двойные втулочные наконечники «КВТ» представлены в одинаковой цветовой гамме стандарта DIN, что облегчает их поразмерную идентификацию
- 12 отделений с пятью фиксированными перегородками и одной переставной — для оптимальной организации размеров ячеек
- Крепежная петля для подвешивания коробки на евростенде или стене
- Габариты упаковки: 240x130x55 мм
- Вес набора: 680 г

№	Состав набора	Цвет манжеты	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Кол-во (шт.)
1	НШВИ 0.5-8	○ белый	0.5	100
2	НШВИ 0.75-8	● серый	0.75	100
3	НШВИ 1.0-8	● красный	1.0	100
4	НШВИ 1.5-8	● черный	1.5	100
5	НШВИ 2.5-8	● синий	2.5	100
6	НШВИ 4.0-9	● серый	4.0	50
7	НШВИ 6.0-12	● желтый	6.0	25
8	НШВИ(2) 0.5-8	○ белый	2x0.5	50
9	НШВИ(2) 0.75-8	● серый	2x0.75	50
10	НШВИ(2) 1.0-8	● красный	2x1.0	50
11	НШВИ(2) 1.5-8	● черный	2x1.5	25
12	НШВИ(2) 2.5-10	● синий	2x2.5	25
13	Пресс-клещи ПКВк-10	-	-	1
14	Пластмассовая коробка	-	-	1
Всего наконечников в комплекте:		-	-	775



Набор К-775-1

## Инструмент для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВш-6 мини (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-6 мини (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-6м (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-10 (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-10y (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-10А (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-10 (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-10y (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-10А (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-16 (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-16м (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-16м (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-16y (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-16т (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-6т (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников

## Инструмент для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-6 (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-50 (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКВ-95 (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**ПКП-10к (КВТ)**

пневматические клещи для опрессовки втулочных наконечников



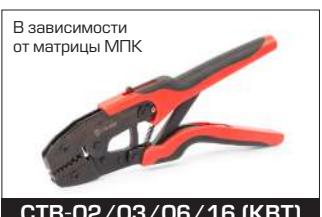
**ПКП-01 (КВТ)**

пневматические клещи для опрессовки втулочных наконечников



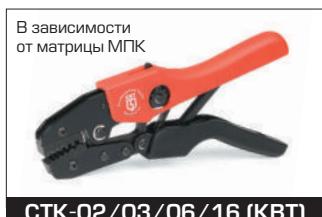
**ПКЭ-01 (КВТ)**

электрические клещи для серийной опрессовки втулочных наконечников



**СТВ-02/03/06/16 (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**СТК-02/03/06/16 (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**СТО-02/03/06/16 (КВТ)**

пресс-клещи для опрессовки втулочных наконечников



**Набор СТС-В (КВТ)**

пресс-клещи с двумя матрицами для опрессовки НШВИ



**МПК-02 (КВТ)**

матрица для опрессовки втулочных наконечников



**МПК-03 (КВТ)**

матрица для опрессовки втулочных наконечников



**МПК-06 (КВТ)**

матрица для опрессовки двойных втулочных наконечников



**МПК-12 (КВТ)**

матрица для опрессовки втулочных и изолированных наконечников



**МПК-16 (КВТ)**

матрица для опрессовки двойных втулочных наконечников

## Втулочные наконечники. Историческая справка



■ Потребность во втулочных наконечниках обозначилась одновременно с появлением гибких медных проводов. Обладая несомненными преимуществами перед цельнотянутыми моножильными проводами, провода с многопроволочными жилами требовали специальных решений при выводе на контактные клеммы электротехнических устройств.

■ Одним из традиционных способов бандажирования и защиты проводов при подключении к клеммам оборудования была пропаика зачищенных концов многопроволочных жил. В поисках более технологичной альтернативы производители кабельных наконечников использовали короткие втулки для опрессовки концов многопроволочных жил. Однако в условиях отсутствия некоего единого стандарта каждый из производителей предлагал свое решение по геометрии и размерному ряду концевых гильз.

■ Ситуация изменилась в 1973 году, когда французская компания Telemecanique, впоследствии вошедшая в состав Schneider Electric, выпустила линейку изолированных втулочных наконечников под опрессовку. В отличие от неизолированных концевых гильз, французские втулочные наконечники имели интегрированные пластмассовые манжеты, защищающие наконечники от излома и придающие контактному соединению свойство вибростойкости.

■ Как это не редко происходит с инновационным продуктом, французская компания-разработчик не смогла в полной мере оценить всю важность и значение своего изобретения. Несколько лет спустя к производственной эстафете подключились прагматичные немцы.

■ Новый продукт быстро завоевал популярность в Европе и задал единый стандарт геометрии втулочных наконечников во всем мире. Различия между производителями были сведены к различию в цветах изолирующих манжет.

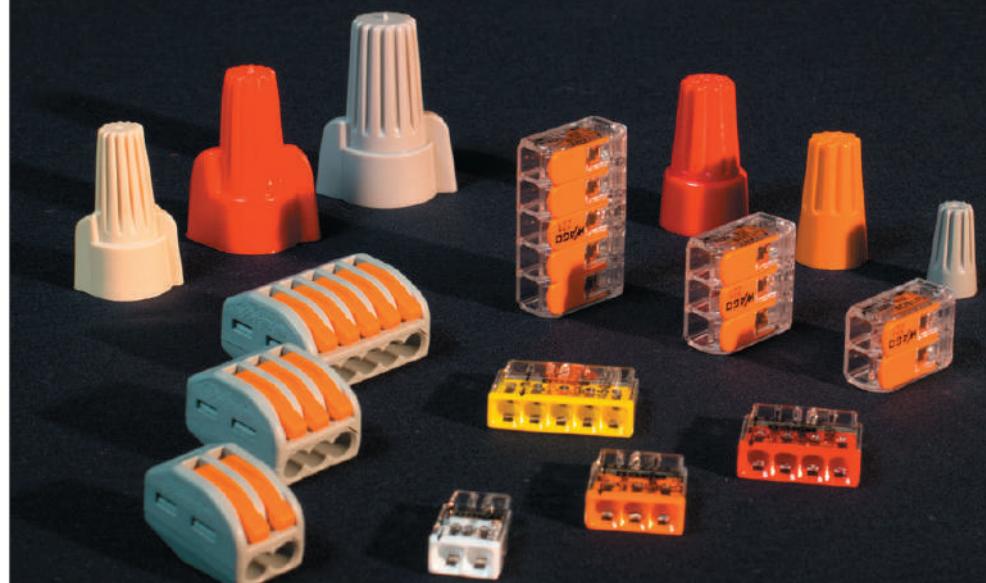
■ В 1990 году немецкий институт по стандартизации Deutsches Institut für Normung оформил стандарт на втулочные наконечники за номером DIN 46228. Помимо стандартизации размеров втулочных наконечников, документ также регламентировал цветовую маркировку изолирующих манжет. Это способствовало наведению порядка в цветовой гамме изолирующих манжет, однако так и не заместило полностью существовавшие ранее цветовые решения от французских и немецких производителей.

■ Очередным важным этапом в истории становления продукта стало изобретение в 1991 году немецкой компанией GLW втулочных наконечников для опрессовки двух проводов. Измененная геометрия медной втулки и специальная форма пластмассовой манжеты, адаптированные под инсталляцию двух проводов, были закреплены патентом по Европе и США.

■ В 1993 году компания GLW выпускает втулочные наконечники, выполненные в виде рулонной ленты и автоматические устройства для серийной опрессовки.

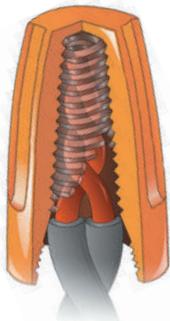
■ Полноразмерная линейка одинарных и двойных втулочных наконечников в России была представлена компанией «Техэлектро» в 2001 году. Тогда же появилась известная аббревиатура «НШВИ» (наконечники штыревые втулочные изолированные), ставшая впоследствии общепринятой по всей стране.

## Кабельные скрутки «СИЗ», клеммы «WAGO» и СМК, зажимы винтовые

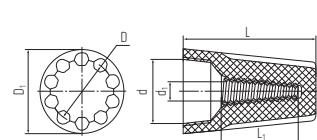


## Соединительные изолирующие зажимы (кабельные скрутки)

Тип: СИЗ по ТУ 3424-036-97284872-2006



- Предназначены для соединения и изоляции в скрутке двух или более медных проводов
- Каждый размер имеет свой цвет корпуса для удобства идентификации
- Контактная часть: стальная оцинкованная пружина
- Материал корпуса: полипропилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Корпус из прочного термопластика устойчив к агрессивным воздействиям окружающей среды
- Пружина конической формы обеспечивает надежный захват и удержание скрутки проводов на протяжении всего срока эксплуатации
- Корпус полностью изолирует скрутку проводов
- Гарантированное качество и надежность электрических соединений
- Не требуют использования специального инструмента. Зажим навинчивается на предварительно зачищенные и скрученные вместе концы проводов. Скрутка проводов и последующее навинчивание производится по часовой стрелке до упора
- Возможность многократного использования
- Быстрый, легкий и безопасный монтаж



Наименование	Цвет корпуса	Сечение (мм²)	Размеры (мм)					Напряжение (В)	Упаковка (шт.)		
			min	max	L	L1	D	D1	d	d1	
СИЗ-1	серый	1.0	3.0	15.0	6.7	5.4	8.5	6.1	2.7	400	100
СИЗ-2	синий	1.0	4.5	18.0	8.3	6.7	9.9	6.9	3.0	400	100
СИЗ-3	оранжевый	1.5	6.0	22.0	9.3	8.5	13.5	9.6	3.3	690	100
СИЗ-4	желтый	1.5	9.5	25.0	12.5	9.9	13.8	10.8	4.8	690	100
СИЗ-5	красный	4.0	13	26.6	13.1	9.1	15.9	13.0	5.4	690	100

## Набор соединительных изолирующих зажимов

Тип: Набор СИЗ

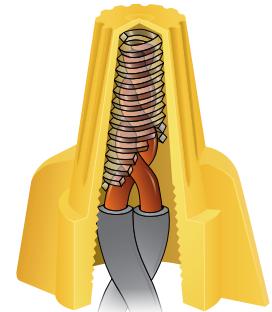


- Коробка выполнена из прочного пластика
- 6 отделений с пятью фиксированными перегородками
- Крепежная петля для подвешивания коробки на евроСтенде или стене
- Прозрачная коробка позволяет осуществлять визуальный контроль содержимого. Цветовая маркировка облегчает выбор нужного размера
- Наиболее популярные монтажные размеры в сбалансированных количествах
- Общее количество зажимов СИЗ в наборе – 155 шт.
- Габариты коробки: 210x110x30 мм
- Вес набора: 250 г

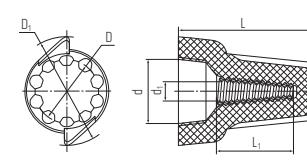
Наименование	Состав набора	Цвет корпуса	Сечение (мм²)	Кол-во (шт.)
Набор СИЗ (155 шт.)	СИЗ-1	серый	1.0–3.0	40
	СИЗ-2	синий	1.0–4.5	40
	СИЗ-3	оранжевый	1.5–6.0	50
	СИЗ-4	желтый	1.5–9.5	15
	СИЗ-5	красный	4.0–13	10

## Соединительные изолирующие зажимы с «крыльями»

Тип: СИЗ-К по ТУ 3424-036-97284872-2006



- Корпус имеет «крылья» для увеличения рычага и силы крутящего момента. Конструкция облегчает монтаж медных проводов больших сечений
- Расширенные диапазоны монтажных сечений
- Длинная и широкая «юбка» корпуса обеспечивает защиту и полную изоляцию соединения
- Благодаря специальному квадратному профилю, пружина создает свою резьбу на скрутке и надежно удерживает соединенные провода
- Контактная пружина имеет большую длину, чем в стандартных СИЗ
- Материал корпуса: полипропилен. Не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Цветовая маркировка корпуса облегчает выбор правильного размера
- Гарантированное качество и надежность электрических соединений
- Не требуют использования специального инструмента. Зажим навинчивается по часовой стрелке на предварительно зачищенные и скрученные вместе концы проводов
- Возможность многократного использования
- Быстрый, легкий и безопасный монтаж

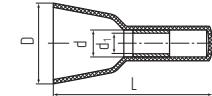


Наименование	Цвет корпуса	Сечение (мм²)	Размеры (мм)					Напряжение (В)	Упаковка (шт.)		
			min	max	L	L1	D	D1	d	d1	
СИЗ-К-6	желтый	1.5	9.5	24.6	11.3	8.1	18.1	10.5	4.8	690	100
СИЗ-К-7	бежевый	1.5	16	28.0	13.8	7.3	18.0	11.2	6.1	690	100
СИЗ-К-8	красный	4.0	16	31.0	15.6	8.8	23.4	12.7	7.0	690	100

## Концевые изолированные заглушки под опрессовку

Тип: КИЗ

- Предназначены для соединения медных проводов методом опрессовки
- Материал контактной части: бесшовная медная трубка марки М1
- Покрытие: электролитическое лужение
- Материал корпуса: нейлон, не содержит галогенов
- Термостойкость изоляции: +105 °C
- Полупрозрачный корпус позволяет контролировать глубину захода жил и процесс опрессовки
- Гарантированное качество и надежность электрических соединений
- Быстрый, легкий и безопасный монтаж
- Опрессовка обеспечивает антиавандальное соединение проводов
- Инструмент для монтажа: пресс-клещи СТВ-10 (КВТ) и СТК-10 (КВТ)



Наименование	Ток (А)	Сечение (мм²)	Размеры (мм)					Напряжение (В)	Упаковка (шт.)	
			min	max	L	D	d	d1		
КИЗ-1 (КВТ)	19	1.0	2.5	18	7.5	3	2.6	—	690	100/500
КИЗ-2 (КВТ)	27	1.5	4.0	20	9.5	4	3.3	—	690	100/500
КИЗ-3 (КВТ)	46	3.5	8.0	26	12.5	5	4.5	—	690	100/500

## Миниатюрные клеммы «Wago». Серия 2273

### Тип: Wago 2273 (Германия)



2273-242  
Wago      2273-243  
Wago      2273-244  
Wago



2273-245  
Wago      2273-248  
Wago

- Клеммы в прозрачном корпусе, без контактной пасты, предназначены для подключения одножильных/многожильных медных проводников (до 3-го класса гибкости)
- При монтаже многожильных гибких проводов конец провода необходимо предварительно обжать при помощи втулочных наконечников
- Конструкция клемм предусматривает возможность монтажа медных проводников различного сечения (0.5 до 2.5) в одной клемме
- Смотровые окна на корпусе клеммы дают возможность контролировать правильность зачистки проводников и защиту от касаний
- Конструкция корпуса клемм предусматривает тестовые гнёзда под все стандарты измерительных шупов
- Возможность визуально определить сечение проводника и необходимую длину зачистки с помощью информации, нанесенной на корпус клеммы
- Монтаж не требует использования инструментов
- Прозрачный корпус позволяет контролировать глубину захода жилы
- Надежная защита от случайного прикосновения к токоведущим частям соединения
- Гарантируемая надежность контактов, исключающая короткое замыкание и разогрев в точке соединения
- Максимальное напряжение: 450 В

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Число подключений	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт. в коробке)
2273-202	24	○ белый	2	0.5-2.5	11	без пасты	100
2273-203	24	● оранжевый	3	0.5-2.5	11	без пасты	100
2273-204	24	● красный	4	0.5-2.5	11	без пасты	100
2273-205	24	● желтый	5	0.5-2.5	11	без пасты	100
2273-208	24	● серый	8	0.5-2.5	11	без пасты	50

## Миниатюрные клеммы «Wago». Серия 2273 с контактной пастой

### Тип: Wago 2273 с пастой (Германия)



2273-242  
Wago      2273-243  
Wago      2273-244  
Wago



2273-245  
Wago      2273-248  
Wago

- Клеммы со специальной контактной пастой предназначены для подключения алюминиевых и медных проводников
- Надежное подключение одножильных/многожильных медных проводников (до 3-го класса гибкости), алюминиевых проводников, а также смешанный электромонтаж
- При монтаже многожильных гибких проводов конец многожильного провода предварительно необходимо обжать при помощи втулочных наконечников
- Конструкция клемм предусматривает возможность монтажа проводников различного сечения (0.5 до 2.5) в одной клемме
- Смотровые окна на корпусе клеммы дают возможность контролировать правильность зачистки проводников и защиту от касаний
- Конструкция корпуса клемм предусматривает тестовые гнёзда под все стандарты измерительных шупов
- Возможность визуально определить сечение проводника и необходимую длину зачистки с помощью информации, нанесенной на корпус клеммы
- Монтаж не требует использования инструментов
- Прозрачный корпус позволяет контролировать глубину захода жилы
- Надежная защита от случайного прикосновения к токоведущим частям соединения
- Гарантируемая надежность контактов, исключающая короткое замыкание и разогрев в точке соединения
- Максимальное напряжение: 450 В

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Число подключений	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт. в коробке)
2273-242	24	○ белый	2	0.5-2.5	11	с пастой	100
2273-243	24	● оранжевый	3	0.5-2.5	11	с пастой	100
2273-244	24	● красный	4	0.5-2.5	11	с пастой	100
2273-245	24	● желтый	5	0.5-2.5	11	с пастой	100
2273-248	24	● серый	8	0.5-2.5	11	с пастой	50

## Рычажковые универсальные клеммы «Wago». Серия 222

### Тип: Wago 222 (Германия)



222-412  
Wago      222-413  
Wago      222-415  
Wago

- Универсальные изолированные клеммы для подключения любых типов медных проводников: моножильных и многопроволочных
- Наличие специальных пазов в корпусе клеммы для размещения рычажков предотвращает случайное отсоединение проводника
- Возможность измерения электрических параметров цепи без разбора и нарушения изоляции соединения
- Надежная защита от случайного прикосновения к токоведущим частям соединения
- Гарантируемая надежность контактов, исключающая короткое замыкание и разогрев в точке соединения
- Максимальное напряжение: 450 В

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Число подключений	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт. в коробке)
222-412	32	● серый	2	0.14-4.0	10	без пасты	100
222-413	32	● серый	3	0.14-4.0	10	без пасты	50
222-415	32	● серый	5	0.14-4.0	10	без пасты	25

## Рычажковые универсальные клеммы «Wago». Серия 221

### Тип: Wago 221 (Германия)



221-412  
Wago      221-413  
Wago      221-415  
Wago

- Новая серия универсальных миниатюрных клемм для подключения любых типов медных проводников: моножильных и многопроволочных
- На 40% меньше и компактнее чем клеммы серии 222
- Прозрачный корпус позволяет контролировать правильность положения проводника и длину снятия изоляции
- Два тестовых отверстия дают возможность измерения электрических параметров цепи без разбора и нарушения изоляции соединения
- Надежная защита от случайного прикосновения к токоведущим частям соединения
- Гарантируемая надежность контактов, исключающая короткое замыкание и разогрев в точке соединения
- Максимальное напряжение: 450 В

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Число подключений	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт. в коробке)
221-412	32	○ прозрачный	2	0.14-4.0	11	без пасты	100
221-413	32	○ прозрачный	3	0.14-4.0	11	без пасты	50
221-415	32	○ прозрачный	5	0.14-4.0	11	без пасты	25

## Рычажковые соединители «Wago». Серия 221

### Тип: Wago 221-2411 (Германия)



221-2411  
Wago

- Новая серия соединительных миниатюрных клемм для соединения любых типов медных проводников: моножильных и многопроволочных
- Компактная конструкция и подключение без использования инструментов
- Прозрачный корпус позволяет контролировать правильность положения проводника и длину снятия изоляции
- Два тестовых отверстия дают возможность измерения электрических параметров цепи без разбора и нарушения изоляции соединения
- Максимальное напряжение: 450 В

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Число подключений	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт. в коробке)
221-2411	32	○ прозрачный	2	0.14-4.0	11	без пасты	60

## Миниатюрные строительно-монтажные клеммы. Серия 2273

### Тип: СМК 2273



2273-202 2273-203 2273-204



2273-205 2273-208

- Клеммы в прозрачном корпусе, без контактной пасты, предназначены для подключения одножильных/многожильных медных проводников (до 3-го класса гибкости)
- При монтаже многожильных гибких проводов конец провода необходимо предварительно обжать при помощи втулочных наконечников
- Конструкция клемм предусматривает возможность монтажа медных проводников различного сечения (0.5 до 2.5) в одной клемме
- Смотровые окна на корпусе клеммы дают возможность контролировать правильность зачистки проводников и защиту от касаний
- Конструкция корпуса клемм предусматривает тестовые гнёзда под все стандарты измерительных шупов
- Возможность визуально определить сечение проводника и необходимую длину зачистки с помощью информации, нанесенной на корпус клеммы
- Монтаж не требует использования инструментов
- Прозрачный корпус позволяет контролировать глубину захода жилы
- Надежная защита от случайного прикосновения к токоведущим частям соединения
- Гарантированная надежность контактов, исключающая короткое замыкание и разогрев в точке соединения
- Максимальное напряжение: 450 В

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Число подключений	Диапазон сечений (мм²)	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт. в коробке)
СМК 2273-202	24	○ белый	2	0.5-2.5	11	без пасты	100
СМК 2273-203	24	● оранжевый	3	0.5-2.5	11	без пасты	100
СМК 2273-204	24	● красный	4	0.5-2.5	11	без пасты	100
СМК 2273-205	24	● желтый	5	0.5-2.5	11	без пасты	100
СМК 2273-208	24	● серый	8	0.5-2.5	11	без пасты	50

## Миниатюрные строительно-монтажные клеммы. Серия 2273 с пастой

### Тип: СМК 2273 с пастой



2273-242 2273-243 2273-244



2273-245 2273-248

- Клеммы со специальной контактной пастой предназначены для подключения алюминиевых и медных проводников
- Надежное подключение одножильных/многожильных медных проводников (до 3-го класса гибкости), алюминиевых проводников, а также смешанный электромонтаж
- При монтаже многожильных гибких проводов конец многожильного провода предварительно необходимо обжать при помощи втулочных наконечников
- Конструкция клемм предусматривает возможность монтажа проводников различного сечения (0.5 до 2.5) в одной клемме
- Смотровые окна на корпусе клеммы дают возможность контролировать правильность зачистки проводников и защиту от касаний
- Конструкция корпуса клемм предусматривает тестовые гнёзда под все стандарты измерительных шупов
- Возможность визуально определить сечение проводника и необходимую длину зачистки с помощью информации, нанесенной на корпус клеммы
- Монтаж не требует использования инструментов
- Прозрачный корпус позволяет контролировать глубину захода жилы
- Надежная защита от случайного прикосновения к токоведущим частям соединения
- Гарантированная надежность контактов, исключающая короткое замыкание и разогрев в точке соединения
- Максимальное напряжение: 450 В

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Число подключений	Диапазон сечений (мм²)	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт. в коробке)
СМК 2273-242	24	○ белый	2	0.5-2.5	11	с пастой	100
СМК 2273-243	24	● оранжевый	3	0.5-2.5	11	с пастой	100
СМК 2273-244	24	● красный	4	0.5-2.5	11	с пастой	100
СМК 2273-245	24	● желтый	5	0.5-2.5	11	с пастой	100
СМК 2273-248	24	● серый	8	0.5-2.5	11	с пастой	50

## Универсальные строительно-монтажные клеммы. Серия 222

### Тип: СМК 222



222-412 222-413

222-415 222-415

- Универсальные изолированные клеммы для подключения любых типов медных проводников: моножильных и многопроволочных
- Наличие специальных пазов в корпусе клеммы для размещения рычажков предотвращает случайное отсоединение проводника
- Возможность измерения электрических параметров цепи без разбора и нарушения изоляции соединения
- Максимальное напряжение: 450 В

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Число подключений	Диапазон сечений (мм²)	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт. в коробке)
СМК 222-412	32	● серый	2	0.08-4.0	10	без пасты	50
СМК 222-413	32	● серый	3	0.08-4.0	10	без пасты	50
СМК 222-414	32	● серый	3	0.08-4.0	10	без пасты	50
СМК 222-415	32	● серый	5	0.08-4.0	10	без пасты	50

## Универсальные строительно-монтажные клеммы. Серия 221

### Тип: СМК 221



221-412 221-413 221-415

- Новая серия универсальных миниатюрных клемм для подключения любых типов медных проводников: моножильных и многопроволочных
- На 40% меньше и компактнее чем клеммы серии 222
- Прозрачный корпус позволяет контролировать правильность положения проводника и длину снятия изоляции
- Два тестовых отверстия дают возможность измерения электрических параметров цепи без разбора и нарушения изоляции соединения
- Максимальное напряжение: 450 В

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Число подключений	Диапазон сечений (мм²)	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт. в коробке)
СМК 221-412	32	○ прозрачный	2	0.14-4.0	11	без пасты	50
СМК 221-413	32	○ прозрачный	3	0.14-4.0	11	без пасты	50
СМК 221-415	32	○ прозрачный	5	0.14-4.0	11	без пасты	50

## Ответвительные строительно-монтажные клеммы. Серия 222

### Тип: СМК 222



222-424 222-426 222-436

- Универсальные изолированные клеммы для ответвления любых типов медных проводников: моножильных и многожильных тонкопроволочных
- Клеммы имеют монтажную площадку, позволяющую устанавливать клемму на плоскую поверхность или в монтажную коробку
- Наличие специального паза в корпусе клеммы для размещения рычага в закрытом положении надежно предотвращает случайное отсоединение проводника
- Возможность измерения электрических параметров цепи без разбора и нарушения изоляции соединения
- Максимальное напряжение: 450 В

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Кол-во ответвлений	Диапазон сечений (мм²)	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт. в коробке)
СМК 222-424	32	● серый	2x2	0.14-4.0	10	без пасты	25
СМК 222-426	32	● серый	2x3	0.14-4.0	10	без пасты	20
СМК 222-436	32	● серый	3x2	0.14-4.0	10	без пасты	20

## Проходные строительно-монтажные клеммы. Серия 222

### Тип: СМК 222



222-2411 222-2412 222-2413

- Универсальные изолированные клеммы для соединения любых типов медных проводников: моножильных и многожильных тонкопроволочных
- Наличие специального паза в корпусе клеммы для размещения рычага в закрытом положении надежно предотвращает случайное отсоединение проводника
- Возможность измерения электрических параметров цепи без разбора и нарушения изоляции соединения
- Без монтажных площадок
- Безопасность и порядок в распределительной коробке
- Максимальное напряжение: 450 В
- Выступы и пазы в корпусе клемм СМК 222-2411 позволяют объединять их в блоки

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Кол-во соединений	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт. в коробке)
СМК 222-2411	32	● серый	1	0.14-4.0	10	без пасты	25
СМК 222-2412	32	● серый	2	0.14-4.0	10	без пасты	25
СМК 222-2413	32	● серый	3	0.14-4.0	10	без пасты	25

## Проходные строительно-монтажные клеммы. Серия 222 на DIN-рейку

### Тип: СМК 222 на DIN-рейку



- Универсальные изолированные клеммы для соединения любых типов медных проводников: моножильных и многожильных тонкопроволочных с креплением на DIN-рейку
- Наличие специального паза в корпусе клеммы для размещения рычага в закрытом положении надежно предотвращает случайное отсоединение проводника
- Возможность измерения электрических параметров цепи без разбора и нарушения изоляции соединения
- Безопасность и порядок в распределительной коробке
- Максимальное напряжение: 450 В

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Кол-во соединений	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт. в коробке)
СМК 222-2411 на DIN-рейку	32	● серый	1	0.14-4.0	10	без пасты	25

## Строительно-монтажные клеммы серии 222 в мини-упаковке

### Тип: СМК 222 в мини-упаковке



Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Число подключений	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт.)
СМК 222-412 (5 шт.)	32	● серый	2	0.14-4.0	10	без пасты	5
СМК 222-413 (5 шт.)	32	● серый	3	0.14-4.0	10	без пасты	5
СМК 222-415 (5 шт.)	32	● серый	5	0.14-4.0	10	без пасты	5

## Строительно-монтажные клеммы серии 2273 без пасты в мини-упаковке

### Тип: СМК 2273 без пасты в мини-упаковке

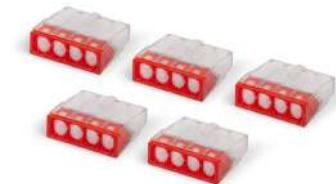


- Надежное подключение одножильных медных проводников, алюминиевых проводников, а также смешанный электромонтаж
- Конструкция клемм предусматривает возможность монтажа проводников различного сечения (0.5 до 2.5 мм<sup>2</sup>) в одной клемме
- Каждый проводник имеет отдельное клеммное место и не повреждается в результате монтажа
- Монтаж не требует использования инструментов
- Максимальное напряжение: 450 В
- Розничная мини-упаковка

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Число подключений	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт.)
СМК 2273-202 (5 шт.)	24	○ белый	2	0.5-2.5	11	без пасты	5
СМК 2273-203 (5 шт.)	24	● оранжевый	3	0.5-2.5	11	без пасты	5
СМК 2273-204 (5 шт.)	24	● красный	4	0.5-2.5	11	без пасты	5
СМК 2273-205 (5 шт.)	24	● желтый	5	0.5-2.5	11	без пасты	5

## Строительно-монтажные клеммы серии 2273 с пастой в мини-упаковке

### Тип: СМК 2273 с пастой в мини-упаковке



- Надежное подключение одножильных медных проводников, алюминиевых проводников, а также смешанный электромонтаж
- Конструкция клемм предусматривает возможность монтажа проводников различного сечения (0.5 до 2.5 мм<sup>2</sup>) в одной клемме
- Каждый проводник имеет отдельное клеммное место и не повреждается в результате монтажа
- Монтаж не требует использования инструментов
- Максимальное напряжение: 450 В
- Розничная мини-упаковка

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Число подключений	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт.)
СМК 2273-242 (5 шт.)	24	○ белый	2	0.5-2.5	11	с пастой	5
СМК 2273-243 (5 шт.)	24	● оранжевый	3	0.5-2.5	11	с пастой	5
СМК 2273-244 (5 шт.)	24	● красный	4	0.5-2.5	11	с пастой	5
СМК 2273-245 (5 шт.)	24	● желтый	5	0.5-2.5	11	с пастой	5

## Строительно-монтажные клеммы серии 221 в мини-упаковке

### Тип: СМК 221 в мини-упаковке

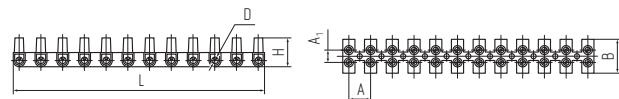
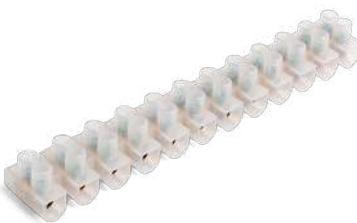


- Универсальные миниатюрные клеммы для подключения любых типов медных проводников: моножильных и многожильных тонкопроволочных
- На 40% меньше и компактнее чем клеммы серии 222
- Прозрачный корпус позволяет контролировать правильность положения проводника и длину снятия изоляции
- Два тестовых отверстия дают возможность измерения электрических параметров цепи без разбора и нарушения изоляции соединения
- Максимальное напряжение: 450 В
- Розничная мини-упаковка

Наименование	Ток (A)	Цвет корпуса	Число подключений	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Длина снятия изоляции (мм)	Наличие контактной пасты	Упаковка (шт.)
СМК 221-412 (5 шт.)	32	○ прозрачный	2	0.14-4.0	11	без пасты	5
СМК 221-413 (5 шт.)	32	○ прозрачный	3	0.14-4.0	11	без пасты	5
СМК 221-415 (5 шт.)	32	○ прозрачный	5	0.14-4.0	11	без пасты	5

## Зажимы винтовые изолированные

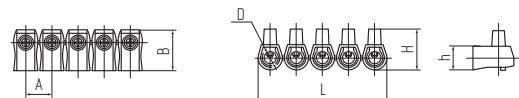
### Тип: ЗВИ



Наименование	Число пар (полюсов)	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Цвет	Размеры (мм)						Упаковка (шт. в пакете)
				L	B	H	D	A	A <sub>1</sub>	
ЗВИ-3А	12	0.5-2.5	Ø	91.4	15.6	10.8	3.0	7.5	3.0	10
ЗВИ-6А	12	1.0-4.0	Ø	112.5	15.6	12.8	3.3	9.5	3.3	10
ЗВИ-10А	12	1.5-6.0	Ø	128.0	20.6	15.0	4.2	10.8	4.2	10
ЗВИ-16А	12	2.5-10	Ø	137.3	22.5	16.6	4.5	11.5	4.5	10
ЗВИ-20А	12	2.5-10	Ø	137.3	22.7	17.7	4.6	12.0	4.7	10
ЗВИ-30А	12	2.5-16	Ø	164.5	25.3	19.0	5.5	14.2	5.6	10
ЗВИ-60А	12	4.0-16	Ø	185.5	29.2	24.0	6.6	15.8	6.6	10
ЗВИ-80А	12	6.0-25	Ø	204.5	32.6	27.2	8.0	17.3	7.0	10
ЗВИ-100А	12	6.0-35	Ø	250.0	45.6	30.6	9.0	21.5	9.0	10

## Зажимы винтовые концевые изолированные

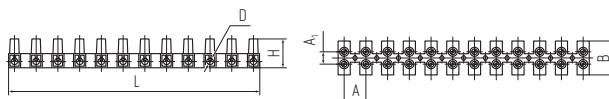
### Тип: КЗВИ



Наименование	Сечение жил (мм <sup>2</sup> )	Цвет	Размеры (мм)						Упаковка (шт. в пакете)
			L	B	H	h	D	A	
КЗВИ-2.5	2x2.5	Ø	48.0	17.4	16.4	10.3	4.0	9.8	20
КЗВИ-4	2x4.0	Ø	58.0	20.4	18.5	10.8	4.4	11.7	20
КЗВИ-6	2x6.0	Ø	68.0	22.8	22.5	12.7	6.0	14.0	10
КЗВИ-10	2x10	Ø	82.5	27.0	27.0	15.5	7.5	17.0	10
КЗВИ-16	2x16	Ø	112.0	31.0	32.7	18.0	10.0	22.5	10

## Зажимы винтовые изолированные в негорючем корпусе

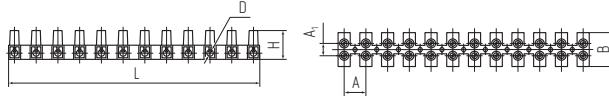
### Тип: ЗВИнг



Наименование	Число пар (полюсов)	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Цвет	Размеры (мм)						Упаковка (шт. в пакете)
				L	B	H	D	A	A <sub>1</sub>	
ЗВИнг-3А (бел)	12	0.5-2.5	Ø	91.4	15.6	10.8	3.0	7.5	3.0	10
ЗВИнг-6А (бел)	12	1.0-4.0	Ø	112.5	15.6	12.8	3.3	9.5	3.3	10
ЗВИнг-10А (бел)	12	1.5-6.0	Ø	128.0	20.6	15.0	4.2	10.8	4.2	10
ЗВИнг-16А (бел)	12	2.5-10	Ø	137.3	22.5	16.6	4.5	11.5	4.5	10
ЗВИнг-20А (бел)	12	2.5-10	Ø	137.3	22.7	17.7	4.6	12.0	4.7	10
ЗВИнг-30А (бел)	12	2.5-16	Ø	164.5	25.3	19.0	5.5	14.2	5.6	10
ЗВИнг-60А (бел)	12	4.0-16	Ø	185.5	29.2	24.0	6.6	15.8	6.6	10
ЗВИнг-80А (бел)	12	6.0-25	Ø	204.5	32.6	27.2	8.0	17.3	7.0	10
ЗВИнг-100А (бел)	12	6.0-35	Ø	250.0	45.6	30.6	9.0	21.5	9.0	10

## Зажимы винтовые изолированные в негорючем корпусе

### Тип: ЗВИнг



Наименование	Число пар (полюсов)	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Цвет	Размеры (мм)						Упаковка (шт. в пакете)
				L	B	H	D	A	A <sub>1</sub>	
ЗВИнг-3А (чер)	12	0.5-2.5	●	91.4	15.6	10.8	3.0	7.5	3.0	10
ЗВИнг-6А (чер)	12	1.0-4.0	●	112.5	15.6	12.8	3.3	9.5	3.3	10
ЗВИнг-10А (чер)	12	1.5-6.0	●	128.0	20.6	15.0	4.2	10.8	4.2	10
ЗВИнг-16А (чер)	12	2.5-10	●	137.3	22.5	16.6	4.5	11.5	4.5	10
ЗВИнг-20А (чер)	12	2.5-10	●	137.3	22.7	17.7	4.6	12.0	4.7	10
ЗВИнг-30А (чер)	12	2.5-16	●	164.5	25.3	19.0	5.5	14.2	5.6	10
ЗВИнг-60А (чер)	12	4.0-16	●	185.5	29.2	24.0	6.6	15.8	6.6	10
ЗВИнг-80А (чер)	12	6.0-25	●	204.5	32.6	27.2	8.0	17.3	7.0	10
ЗВИнг-100А (чер)	12	6.0-35	●	250.0	45.6	30.6	9.0	21.5	9.0	10

## Инструмент для снятия изоляции с проводов



Сечение:  
0.5–4 мм<sup>2</sup>

**WS-01C (KBT)**

ручной  
многофункциональный  
стриппер



Сечение:  
0.5–6 мм<sup>2</sup>

**WS-01D (KBT)**

ручной  
многофункциональный стриппер из нержавеющей стали



Сечение:  
0.5–6 мм<sup>2</sup>

**WS-01F (KBT)**

ручной  
многофункциональный стриппер



Сечение:  
0.2–6 мм<sup>2</sup>

**WS-06 (KBT)**

профессиональный  
автоматический стриппер



Сечение:  
0.2–6 мм<sup>2</sup>  
НШВИ:  
0.5–2.5 мм<sup>2</sup>

**WS-16 (KBT)**

автоматический стриппер  
с модулем опрессовки НШВИ



Сечение:  
0.08–10 мм<sup>2</sup>

**WS-22t (KBT)**

профессиональный  
автоматический стриппер



Сечение:  
0.05–10 мм<sup>2</sup>

**WS-04A (KBT)**

автоматический стриппер  
с винтом микронастройки



Сечение:  
0.05–10 мм<sup>2</sup>

**WS-07 (KBT)**

автоматический стриппер  
с винтом микронастройки



Сечение:  
0.05–10 мм<sup>2</sup>

**WS-11 (KBT)**

автоматический стриппер с винтом  
микронастройки и модулем «CutPro»



Сечение:  
0.05–10 мм<sup>2</sup>

**WS-12 «Ягуар» (KBT)**

автоматический стриппер с винтом  
микронастройки и модулем «CutPro»



Сечение:  
0.05–10 мм<sup>2</sup>

**WS-14 (KBT)**

стриппер с винтом микронастройки  
и детектором напряжения



Сечение:  
0.05–10 мм<sup>2</sup>

**WS-15 (KBT)**

стриппер с винтом микронастройки  
и детектором напряжения



Сечение:  
0.05–10 мм<sup>2</sup>

**WS-17 (KBT)**

автоматический стриппер с винтом  
микронастройки и модулем «CutPro»



Сечение:  
0.05–10 мм<sup>2</sup>

НШВИ:  
0.5–6 мм<sup>2</sup>

**WS-18 (KBT)**

автоматический стриппер с модулями  
«CutPro» и обжима НШВИ



Сечение:  
0.05–10 мм<sup>2</sup>

**WS-19 (KBT)**

автоматический стриппер с модулем  
продольного снятия изоляции

## Инструмент для снятия изоляции с проводов



Сечение:  
0.5–6 мм<sup>2</sup>

**WS-03 (KBT)**

полуавтоматический стриппер  
с функцией резки



Сечение:  
0.5–6 мм<sup>2</sup>

**Мультитул (KBT)**

мультитул с функцией резки  
и зачистки проводов



Ø кабеля:  
от 25 мм

**KCO (KBT)**

инструмент для снятия оболочки  
с кабеля



Сечение:  
0.5–6 мм<sup>2</sup>

**WS-09 (KBT)**

профессиональный  
карманный стриппер



Сечение:  
0.5–6 мм<sup>2</sup>

**WS-20 (KBT)**

стриппер с бесконтактным  
детектором напряжения



Сечение:  
0.5–6 мм<sup>2</sup>

**WS-21 (KBT)**

мультифункциональный  
карманный стриппер



Ø кабеля:  
4.5–25 мм

**KC-25 (KBT)**

инструмент  
для снятия изоляции



Ø кабеля:  
8–28 мм

**KC-28 (KBT)**

инструмент  
для снятия изоляции



Ø кабеля:  
6–28 / 28–35 мм

**KC-28y/KC-35y (KBT)**

инструмент  
для снятия изоляции



Сечение:  
0.5–4 мм<sup>2</sup>

**MC-02 (KBT)**

бокорезы-стриппер для резки  
и зачистки проводов



Сечение:  
0.5–6 мм<sup>2</sup>

**MC-04 (KBT)**

ножницы-стриппер для резки  
и зачистки проводов



Сечение:  
0.5–6 мм<sup>2</sup>

**MC-05 (KBT)**

ножницы-стриппер для резки  
и зачистки проводов



Сечение:  
2.5–10 мм<sup>2</sup>

**MC-06 (KBT)**

ножницы-стриппер для резки  
и зачистки проводов



Сечение:  
1.5–16 мм<sup>2</sup>

**MC-07 (KBT)**

ножницы-стриппер для резки  
и зачистки проводов



Сечение:  
0.5–6 мм<sup>2</sup>

**MC-08 (KBT)**

ножницы-стриппер для разделки  
оптоволоконных кабелей

## Ножи монтажные



**HMI-01A (KBT)**

нож монтерский диэлектрический  
с малой «пяткой»



**HMI-01 (KBT)**

нож монтерский диэлектрический  
с большой «пяткой»



**HMI-02 (KBT)**

нож монтерский диэлектрический  
с прямым лезвием



**HMI-03 (KBT)**

нож монтерский диэлектрический  
с изогнутым лезвием



**HMI-04 (KBT)**

нож монтерский диэлектрический  
с дополнительным лезвием



**HMI-05 (KBT)**

нож монтерский диэлектрический  
с прямым лезвием



**HMI-11 (KBT)**

нож монтерский диэлектрический  
с малой «пяткой»



**HMI-12 (KBT)**

нож монтерский диэлектрический  
с прямым лезвием



**HMI-15 (KBT)**

нож монтерский диэлектрический  
с прямым лезвием



**HM-01 (KBT)**

нож монтерский складной  
с прямым лезвием



**HM-02 (KBT)**

нож монтерский складной  
с изогнутым лезвием



**HM-03 (KBT)**

нож монтерский складной  
с прямым лезвием



**HM-06 (KBT)**

нож монтерский большой складной  
с изогнутым лезвием

**HM-09 (KBT)**

нож монтерский большой складной  
с прямым лезвием и пяткой



**HM-10 (KBT)**

нож монтерский большой складной  
с прямым лезвием

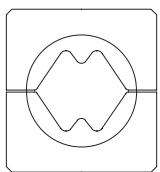


**Кабельные  
наконечники и гильзы «КВТ»  
под опрессовку**

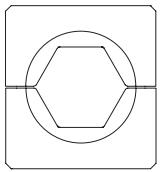
## Рекомендации по опрессовке силовых наконечников

### Подготовка кабеля

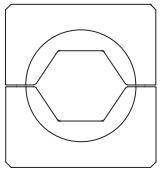
- Перед началом монтажных работ убедитесь, что кабель обесточен.
- Срез кабеля должен быть ровным и перпендикулярным оси кабеля.
- Снимите изоляцию с жилы на длину, равную глубине захода проводника в хвостовик наконечника с запасом 5 мм на возможную деформацию наконечника после опрессовки.
- При работе с кабелем с бумажной изоляцией удалите загрязнения и обезжирьте защищенные жилы кабеля.
- При подготовке алюминиевого кабеля произведите зачистку концов алюминиевых жил до металлического блеска при помощи кордошетки и нанесите контактную пасту «КВТ».
- Секторные жилы перед опрессовкой необходимо предварительно скруглить при помощи матриц скругления НМ-ЗООС (КВТ).



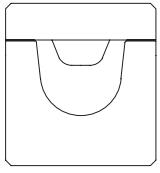
Матрицы  
с I-M-образным профилем



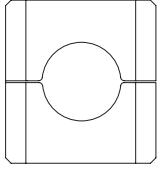
Матрицы с профилем  
правильного шестиугранника



Матрицы с профилем  
сплюснутого шестиугранника



Матрицы  
с клиновидным профилем



Матрицы  
с круглым профилем

### Выбор наконечника

- Размер наконечника выбирается в соответствии с сечением и классом гибкости кабельной жилы. Для обеспечения качественной опрессовки необходимо, чтобы внешний диаметр защищенной жилы кабеля максимально соответствовал внутреннему диаметру хвостовика наконечника.
- Материал наконечника должен соответствовать материалу жилы. При работе с алюминиевыми и медными кабелями используйте алюминиевые или медные наконечники соответственно. При выводе алюминиевого кабеля на медную шину используйте алюмомедные наконечники, для соединения алюминиевых и медных кабелей используйте переходные алюмомедные гильзы.
- Геометрия контактной части наконечника (диаметр крепежного отверстия под винт и ширина лопатки) выбирается в соответствии с геометрией и типом клемм вводного устройства.
- Климатическое исполнение наконечников выбирается в соответствии с условиями эксплуатации. В условиях влажного морского климата используйте луженые медные наконечники для долговременной защиты от коррозии.

### Выбор инструмента и матриц

- Для опрессовки используйте профессиональный инструмент с гидравлическим, механическим или аккумуляторным приводом.
- Размер и тип матриц должен соответствовать размеру и типу выбранного наконечника.

### Опрессовка наконечника

- Перед опрессовкой убедитесь, что наконечник правильно ориентирован на кабеле относительно контактных клемм вводного устройства. Разверните наконечник вокруг жилы таким образом, чтобы при подключении к контактной клемме избежать перегибов и скручивания кабельной жилы.
- Применение специальных антикоррозионных контактных паст, наносимых на контактные поверхности увеличивает площадь электрического контакта.
- При монтаже наконечников и соединительных гильз соблюдайте количество и последовательность опрессовок.
- Опрессовка производится до полного смыкания матриц.

## Различия кабельных жил по классам гибкости

### 1 класс гибкости

Провод марки ПВ-1



### 2 класс

Провод марки ПВ-2



### 3 класс

Провод марки ПВ-3



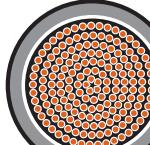
### 4 класс

Кабель марки КГ



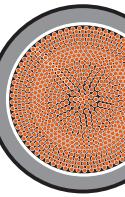
### 5 класс

Провод марки ПВС



### 6 класс

Кабель марки КОГ



Сечение кабеля [мм <sup>2</sup> ]*	Класс 1		Класс 2		Класс 3		Класс 4		Класс 5		Класс 6	
	Медная/ алюминиевая жила		Медная/ алюминиевая жила		Медная жила		Медная жила		Медная жила		Медная жила	
	Расчетный диаметр (мм)	Число проводов в жиле	Расчетный диаметр (мм)	Число проводов в жиле	Расчетный диаметр (мм)	Число проводов в жиле	Расчетный диаметр (мм)	Число проводов в жиле	Расчетный диаметр (мм)	Число проводов в жиле	Расчетный диаметр (мм)	Число проводов в жиле
2.5	1.78	1	2.01	7	2.08	7	2.12	20	2.10	50	2.39	140
4	2.25	1	2.55	7	2.62	7	2.65	20	2.97	56	3.11	228
6	2.76	1	3.12	7	3.20	19	3.21	30	3.74	84	3.69	189
10	3.57	1	4.05	7	4.00	19	4.50	49	5.28	80	5.10	324
16	4.50	1	5.10	7	5.20	19	5.76	49	6.03	224	6.15	513
25	5.65	1	6.42	6	6.75	19	7.20	49	7.78	196	7.88	783
35	6.60	1	7.56	6	7.65	19	8.89	98	9.04	189	9.84	1107
50	8.00	1	8.90	6	9.41	27	11.54	144	10.80	266	11.35	402
70	9.42	1	10.70	12	10.71	37	10.20	189	12.79	266	12.92	999
95	10.96	1	12.60	15	12.46	37	14.76	189	14.50	361	14.70	1332
120	12.28	1	14.21	18	14.40	61	16.98	266	16.75	608	17.12	1702
150	13.68	1	15.75	18	16.02	61	18.74	266	19.71	756	18.90	2109
185	15.20	1 (35)	17.64	30	17.60	91	22.61	330	21.53	925	20.37	2590
240	17.30	1 (35)	20.25	30	-	-	24.03	420	23.45	1221	23.72	3360

\* В соответствии с ГОСТ 22483-2013 фактическое сечение жилы может не соответствовать номинальному.

## Медные луженые кабельные наконечники по ГОСТ 7386

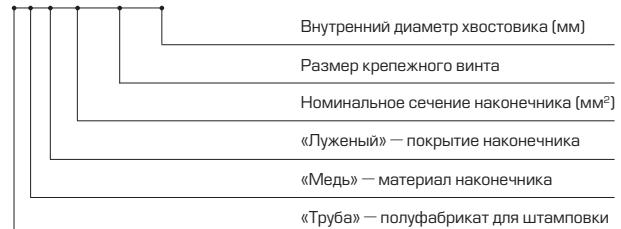
Тип: ТМЛ по ГОСТ 7386-80 (луженые)

- 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-висмутовое 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
- Штампованные маркировка типоразмера и логотип производителя на каждом наконечнике
- Обязательное снятие фаски и галтовочная операция исключают наличие заусенцев и облегчают заведение кабельной жилы в наконечник
- После штамповки наконечники подвергаются отжигу для повышения пластичности материала
- Специальная серия высокоточных матриц для опрессовки наконечников и гильз по ГОСТ MW-образной формы. Матрицы совместимы с гидравлическими прессами «КВТ»
- Технологическая оснастка и штампы для производства наконечников «КВТ» разрабатываются и изготавливаются в инструментальном цехе завода
- Комплексное решение от производителя:
  - 1) кабельные наконечники и гильзы
  - 2) инструмент для опрессовки
  - 3) высокоточные матрицы для опрессовки
  - 4) рекомендации по технологии монтажа



Размер винта/болта	Усилие затяжки (Нм)
M 4	2
M 5	6
M 6	10
M 8	20
M 10	30
M 12	40
M 16	60
M 20	80

### ТМЛ 70-12-13



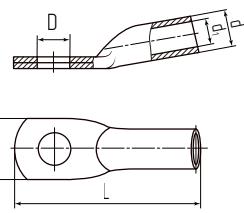
## Медные луженые кабельные наконечники по ГОСТ 7386

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Винт	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
			D	B	L	d	d1		Механика	Гидравлика
ТМЛ 2.5-4-2.6	2.5	2.5	M 4	4.3	8	28	5	2.6	100	СТВ/СТК/СТО-05, ПК6м
ТМЛ 2.5-5-2.6			M 5	5.3	10	28	5	2.6	100	ПК-16м, ПК-16у
ТМЛ 2.5-6-2.6			M 6	6.4	12	30	5	2.6	100	ПК-25у
ТМЛ 4-5-3	4	4	M 5	5.3	10	32	5	3	100	ПК-50
ТМЛ 4-6-3			M 6	6.4	12	32	5	3	100	ПГР-70, ПГР-70Т, ПГР-70БР, ПГР-70, ПГР-95
ТМЛ 4-8-3*			M 8	8.4	12.5	32	5	3	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 6-5-4	6	6	M 5	5.3	10	32	6	4	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 6-6-4			M 6	6.4	12	32	6	4	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 6-8-4*			M 8	8.4	13.5	32	6	4	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 10-5-5	10	10	M 5	5.3	11	40	8	5	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 10-6-5			M 6	6.4	14	40	8	5	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 10-8-5			M 8	8.4	16	40	8	5	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 16-6-6	16	16	M 6	6.4	14	40	9	6	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 16-8-6			M 8	8.4	16	40	9	6	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 16-10-6*			M 10	10.5	18	40	9	6	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 25-6-7	25	25	M 6	6.4	15	45	10	7	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 25-8-7			M 8	8.4	16	45	10	7	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 25-8-8			M 8	8.4	16	50	11	8	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 25-10-8	35	25	M 10	10.5	20	50	11	8	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 35-8-9	35	35	M 8	8.4	18	60	12	9	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 35-10-9			M 10	10.5	20	60	12	9	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 35-12-9			M 12	13	22	60	12	9	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 35-8-10	50	35	M 8	8.4	20	63	13	10	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 35-10-10			M 10	10.5	20	63	13	10	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 35-12-10			M 12	13	22	63	13	10	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 50-8-11	70	50	M 8	8.4	20	63	14	11	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 50-10-11			M 10	10.5	22	63	14	11	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 50-12-11			M 12	13	24	63	14	11	100	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 70-8-13*	95	70	M 8	8.4	24	57	14	11	50	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 70-10-13			M 10	10.5	24	65	16	13	50	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 70-12-13			M 12	13	24	65	16	13	50	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 95-10-15	120	95	M 10	10.5	28	75	19	15	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 95-12-15			M 12	13	28	75	19	15	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 95-10-16			M 10	10.5	30	75	20	16	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 95-12-16	120	95	M 12	13	30	75	20	16	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 120-10-17*			M 10	10.5	34	72	22	17	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 120-12-17			M 12	13	34	81	22	17	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 120-16-17	150	120	M 16	17	34	81	22	17	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 120-12-18			M 12	13	35	85	24	18	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 120-16-18			M 16	17	35	85	24	18	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 150-10-19*	185	150	M 10	10.5	36	80	25	19	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 150-12-19			M 12	13	36	90	25	19	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 150-16-19			M 16	17	36	90	25	19	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 150-12-20	185	150	M 12	13	38	90	26	20	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 150-16-20			M 16	17	38	90	26	20	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 185-12-21	240	185	M 12	13	40	95	27	21	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 185-16-21			M 16	17	40	95	27	21	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 185-20-21			M 20	21	40	95	27	21	25	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 185-16-23	240	185	M 16	17	45	105	30	23	10	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 240-12-24*			M 12	13	48	95	32	24	10	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 240-16-24			M 16	17	48	105	32	24	10	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 240-20-24	300	240	M 20	21	48	105	32	24	10	ПГР-120, ПГР-120у
ТМЛ 300-16-27			M 16	17	50	105	34	27	5	ПГР-120, ПГР-120у

\* Нестандартные размеры отверстий Кабели 2-го и 3-го класса гибкости Гибкие кабели 5-го и 6-го класса гибкости

## Медные кабельные наконечники по ГОСТ 7386

Тип: ТМ по ГОСТ 7386-80 (без покрытия)



- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: электротехническая медь марки М2
- Рабочее напряжение: до 35 кВ
- Хвостовики наконечников по ГОСТ рассчитаны на кабели и провода 5 и 6 классов гибкости. Для монтажа стандартных медных жил 2 и 3 классов гибкости рекомендован выбор размеров наконечников по специальной таблице
- Штампованная маркировка типоразмера и логотипа производителя на каждом наконечнике
- Обязательное снятие фаски и галтовочная операция исключают наличие заусенцев и облегчают заведение кабельной жилы в наконечник
- После штамповки наконечники подвергаются отжигу для повышения пластичности материала
- Специальная серия высокоточных матриц для опрессовки наконечников и гильз по ГОСТ MW-образной формы. Матрицы совместимы с гидравлическими прессами «КВТ»
- Технологическая оснастка и штампы для производства наконечников «КВТ» разрабатываются и изготавливаются в инструментальном цехе завода
- Комплексное решение от производителя:
  - 1) кабельные наконечники и гильзы
  - 2) инструмент для опрессовки
  - 3) высокоточные матрицы для опрессовки
  - 4) рекомендации по технологии монтажа

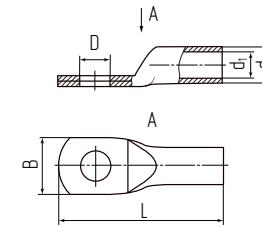
Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Винт	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
			D	B	L	d	d1		Механика	Гидравлика
TM 2.5-5-2.6	2.5	2.5	M 5	5.3	10	28	5	2.6	100	СТВ/СТК/СТО-05/15 ПК-16м, ПК-16у
TM 2.5-6-2.6			M 6	6.4	12	30	5	2.6	100	
TM 4-5-3	4	4	M 5	5.3	10	32	5	3	100	ПК-25у
TM 4-6-3			M 6	6.4	12	32	5	3	100	
TM 6-5-4	6	6	M 5	5.3	10	32	6	4	100	ПК-50
TM 6-6-4			M 6	6.4	12	32	6	4	100	
TM 10-6-5	10	10	M 6	6.4	14	40	8	5	100	ПК-120, ПМУ-120 ПГР-70, ПГР-70Л, ПГР-70БР, ПГР-70Л, ПГР-95
TM 10-8-5			M 8	8.4	16	40	8	5	100	
TM 16-6-6	16	16	M 6	6.4	14	40	9	6	100	ПГР-120, ПГР-120у ПГР-240, ПГР-240у, ПГР-240А, ПГР-240БМ, ПГР-240БМ
TM 16-8-6			M 8	8.4	16	40	9	6	100	
TM 25-6-7	25	25	M 6	6.4	15	45	10	7	100	ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400
TM 25-8-7			M 8	8.4	16	45	10	7	100	
TM 25-8-8	35	25	M 8	8.4	16	50	11	8	100	ПГР-70, ПГР-70Л, ПГР-70БР, ПГР-70Л, ПГР-95 ПГР-120, ПГР-120у
TM 25-10-8			M 10	10.5	20	50	11	8	100	
TM 35-8-9	35	35	M 8	8.4	18	60	12	9	100	ПГР-240, ПГР-240у, ПГР-240А, ПГР-240БМ, ПГР-240БМ
TM 35-10-9			M 10	10.5	20	60	12	9	100	
TM 35-8-10	50	35	M 8	8.4	20	63	13	10	100	ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400
TM 35-10-10			M 10	10.5	20	63	13	10	100	
TM 50-8-11	70	50	M 8	8.4	20	63	14	11	100	ПГР-70, ПГР-70Л, ПГР-70БР, ПГР-70Л, ПГР-95 ПГР-120, ПГР-120у
TM 50-10-11			M 10	10.5	22	63	14	11	100	
TM 70-10-13	95	70	M 10	10.5	24	65	16	13	50	ПГР-240, ПГР-240у, ПГР-240А, ПГР-240БМ, ПГР-240БМ
TM 70-12-13			M 12	13	24	65	16	13	50	
TM 95-10-15	120	95	M 10	10.5	28	75	19	15	25	ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400
TM 95-12-15			M 12	13	28	75	19	15	25	
TM 120-12-17	150	120	M 12	13	34	81	22	17	25	ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400
TM 120-16-17			M 16	17	34	81	22	17	25	
TM 150-12-19	185	150	M 12	13	36	90	25	19	25	ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400
TM 150-16-19			M 16	17	36	90	25	19	25	
TM 185-12-21	240	185	M 12	13	40	95	27	21	25	ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400
TM 185-16-21			M 16	17	40	95	27	21	25	
TM 240-16-24	300	240	M 16	17	48	105	32	24	10	ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400
TM 240-20-24			M 20	21	48	105	32	24	10	
TM 300-16-27	300	300	M 16	17	50	105	34	27	5	

Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

Тонкопроволочные кабели 5-го и 6-го класса гибкости

## Медные луженые кабельные наконечники стандарта «КВТ»

Тип: ТМЛс по стандарту «КВТ»

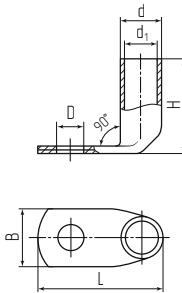


- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: рафинированная медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое лужение (климатическое исполнение «T2»)
- Использование легирующих добавок висмута обеспечивает высокое качество и стойкость защитного покрытия
- Геометрия наконечников 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
- Наконечники стандарта «КВТ» компенсируют недостатки традиционного ГОСТ 7386-80. Выверенная геометрия гарантирует оптимальное соответствие наконечника размеру кабельной жилы
- Размеры и длина хвостовика наконечников стандарта «КВТ» обеспечивают точное позиционирование для опрессовки
- По аналогии с DIN 46235, в наконечниках ТМЛс стандарта «КВТ» используется простая и понятная маркировка из двух чисел: «номинал сечения» — «диаметр крепежного отверстия»
- Специальная серия высокоточных матриц правильной шестиугольной формы для опрессовки. Матрицы совместимы с гидравлическими прессами «КВТ»
- Комплексное решение от производителя: наконечники + инструмент и матрицы для опрессовки + технология монтажа

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Винт	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
			D	B	L	d	d1		Механика	Гидравлика
TMЛс 1.5-4	0.34-1.5	M 4	4.3	7.0	18.0	3.5	1.7	100	СТВ/СТК/СТО-05/15, ПКБм ПК-16м, ПК-16у	
TMЛс 1.5-5	M 5	5.3	7.0	18.5	3.5	1.7	100			
TMЛс 2.5-5	1.5-2.5	M 5	5.3	8.5	19.0	3.9	2.3	100	ПК-25у	
TMЛс 2.5-6	M 6	6.4	9.5	22.0	3.9	2.3	100			
TMЛс 4-5	2.5-4.0	M 5	5.3	8.5	21.5	4.4	2.8	100	ПК-50	
TMЛс 4-6	M 6	6.4	9.5	24.0	4.4	2.8	100			
TMЛс 6-5	4.0-6	M 5	5.3	8.5	25	5.1	3.5	100	ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400	
TMЛс 6-6	M 6	6.4	9.5	27	5.1	3.5	100			
TMЛс 10-6	10	M 6	6.4	9.5	29	6.3	4.5	100	ПК-120, ПМУ-120 ПГР-70, ПГР-70у, ПГР-70БР, ПГР-70Л, ПГР-95 ПГР-120, ПГР-120у	
TMЛс 10-8	M 8	8.4	11.5	33	6.3	4.5	100			
TMЛс 16-6	16	M 6	6.4	12	33	7.9	5.5	100	ПГР-240, ПГР-240у, ПГР-240А, ПГР-240БМ, ПГР-240БМ ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400	
TMЛс 16-8			M 8	8.4	12	37	7.9	5.5	100	
TMЛс 16-10	M 10	10.5	13	43	7.9	5.5	100	ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400		
TMЛс 25-6	25	M 6	6.4	14	37	9.5	6.9	100		
TMЛс 25-8			M 8	8.4	14	41	9.5	6.9	100	
TMЛс 25-10	25	M 10	10.5	16	45	9.5	6.9	100	ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400	
TMЛс 25-12			M 12	13	22	58	14.5	11.5	50	
TMЛс 35-8	35	M 8	8.4	16	44	11.0	8.2	100	ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400	
TMЛс 35-10			M 10	10.5	16	48	11.0	8.2	100	
TMЛс 50-8	50	M 8	8.4	19	48	12.6	9.6	100	ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400	
TMЛс 50-10			M 10	10.5	19	52	12.6	9.6	100	
TMЛс 70-8	70	M 8	8.4	22	52	14.5	11.5	50	ПГР-300, ПГР-300у, ПГР-300А, ПГР-300, ПГР-300у ПГР-400у, ПГР-400	
TMЛс 70-10			M 10	10.5	22	56	14.5	11.5		

## Медные луженые наконечники с угловым расположением хвостовика

Тип: ТМЛс (90) по стандарту «КВТ»



- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: рафинированная медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое лужение (климатическое исполнение «Т2»)
- Использование легирующих добавок висмута обеспечивает высокое качество и стойкость защитного покрытия
- 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
- Наконечники стандарта «КВТ» компенсируют недостатки традиционного ГОСТ 7386-80. Выверенная геометрия гарантирует оптимальное соответствие наконечника размеру кабельной жилы
- Новая полноразмерная линейка угловых наконечников стандарта «КВТ» представлена двумя сериями: с углом наклона лопатки 90 и 45°
- Диаметр трубной части наконечников ТМЛс рассчитан под опрессовку жил 1, 2 и 3 классов гибкости
- Монтаж в труднодоступных местах и ограниченном рабочем пространстве
- Зауженная лопатка наконечников стандарта «КВТ» в сравнении с наконечниками по ГОСТ, расширяет область их применения и позволяет монтировать данные наконечники на современные клеммы электротехнических устройств
- Размеры и длина хвостовика наконечников стандарта «КВТ» обеспечивают точное позиционирование для опрессовки
- По аналогии с DIN 46235, в наконечниках ТМЛс стандарта «КВТ» используется простая и понятная маркировка из двух чисел: «номинал сечения» — «диаметр крепежного отверстия»
- Специальная серия высокоточных матриц правильной шестиугольной формы для опрессовки. Матрицы совместимы с гидравлическими прессами «КВТ»
- Комплексное решение от производителя: наконечники + инструмент и матрицы для опрессовки + технология монтажа

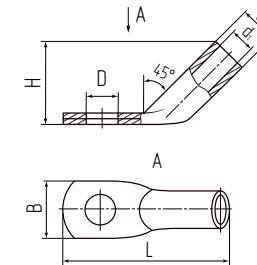
Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Винт	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)								
			D	B	L	H	d	d <sub>1</sub>	Гидравлика		Гидравлика				
TMlc(90) 6-5	6	M 5	5.3	9.0	20.1	14.0	5.1	3.5	100	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР/ПГРс-70, ПГР/70ГР/70БР, ПГРА-70	
TMlc(90) 6-6		M 6	6.4	9.5	21.6	14.0	5.1	3.5	100					ПГР-120, ПГМУ-120	
TMlc(90) 10-6	10	M 6	6.4	10.0	22.8	16.0	6.3	4.5	100	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР-120, ПГРс-120у	
TMlc(90) 10-8		M 8	8.4	12.0	27.3	16.0	6.3	4.5	100					ПГР-240, ПГРА-240БМ	
TMlc(90) 16-6	16	M 6	6.4	12.0	24.4	21.0	7.9	5.5	100	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР-300, ПГП-300АМ, ПГП-300ДМ, ПГР-300	
TMlc(90) 16-8		M 8	8.4	12.0	28.9	21.0	7.9	5.5	100					ПГР-400у, ПГРА-400	
TMlc(90) 25-8	25	M 8	8.4	15.0	31.0	24.0	9.5	6.9	100	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР/ПГРс-70, ПГР/70ГР/70БР, ПГРА-70	
TMlc(90) 25-10		M 10	10.5	15.0	36.0	24.0	9.5	6.9	100					ПГР-120, ПГМУ-120	
TMlc(90) 35-8	35	M 8	8.4	16.5	32.5	27.5	11.0	8.2	100	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР-120, ПГРс-120у	
TMlc(90) 35-10		M 10	10.5	16.5	37.5	27.5	11.0	8.2	100					ПГР-240, ПГРА-240БМ	
TMlc(90) 50-8	50	M 8	8.4	19.0	35.1	31.5	12.6	9.6	100	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР/ПГРс-300, ПГРс-300ДМ, ПГП-300	
TMlc(90) 50-10		M 10	10.5	19.0	39.1	31.5	12.6	9.6	100					ПГР-400у, ПГРА-400	
TMlc(90) 70-8	70	M 8	8.4	22.0	37.0	35.5	14.5	11.5	50	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР/ПГРс-70, ПГР/70ГР/70БР, ПГРА-70	
TMlc(90) 70-10		M 10	10.5	21.5	41.0	35.0	14.5	11.5	50					ПГР-120, ПГМУ-120	
TMlc(90) 70-12	70	M 12	13.0	21.5	43.0	35.0	14.5	11.5	50	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР-240/240ДМ, ПГРА-240ДМ	
TMlc(90) 95-10		M 10	10.5	26.0	44.0	41.0	17.5	13.5	25					ПГР-300, ПГР-300ДМ, ПГП-300	
TMlc(90) 95-12	95	M 12	13.0	26.0	46.0	41.0	17.5	13.5	25	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР-400у, ПГРА-400	
TMlc(90) 120-10		M 10	10.5	29.0	46.0	45.5	19.5	15.0	10					ПГР-120, ПГМУ-120	
TMlc(90) 120-12	120	M 12	13.0	29.0	49.5	45.5	19.5	15.0	10	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР-240/240ДМ, ПГРА-240ДМ	
TMlc(90) 150-12		M 12	13.0	30.5	51.0	50.5	21.0	16.5	10					ПГР-300, ПГР-300ДМ, ПГП-300	

 Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

Гидравлические прессы 300-й серии (ПГР-300/ПГРс-300/ПГП-300/ПГ-300/ПГРс-AM/ПГРА-300) могут быть укомплектованы набором прецизионных матриц для опрессовки наконечников и гильз стандарта «КВТ»: НМ-300 ТМЛс.

## Медные луженые наконечники с угловым расположением хвостовика

Тип: ТМЛс (45) по стандарту «КВТ»

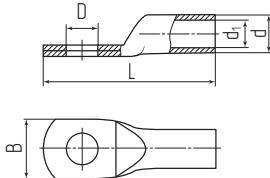


- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: рафинированная медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое лужение (климатическое исполнение «Т2»)
- Использование легирующих добавок висмута обеспечивает высокое качество и стойкость защитного покрытия
- Геометрия наконечников 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
- Наконечники стандарта «КВТ» компенсируют недостатки традиционного ГОСТ 7386-80. Выверенная геометрия гарантирует оптимальное соответствие наконечника размеру кабельной жилы
- Новая полноразмерная линейка угловых наконечников стандарта «КВТ» представлена двумя сериями: с углом наклона лопатки 90 и 45°
- Диаметр трубной части наконечников ТМЛс рассчитан под опрессовку жил 1, 2 и 3 классов гибкости
- Монтаж в труднодоступных местах и ограниченном рабочем пространстве
- Зауженная лопатка наконечников стандарта «КВТ» в сравнении с наконечниками по ГОСТ, расширяет область их применения и позволяет монтировать данные наконечники на современные клеммы электротехнических устройств
- Размеры и длина хвостовика наконечников стандарта «КВТ» обеспечивают точное позиционирование для опрессовки
- По аналогии с DIN 46235, в наконечниках ТМЛс стандарта «КВТ» используется простая и понятная маркировка из двух чисел: «номинал сечения» — «диаметр крепежного отверстия»
- Специальная серия высокоточных матриц правильной шестиугольной формы для опрессовки. Матрицы совместимы с гидравлическими прессами «КВТ»
- Комплексное решение от производителя: наконечники + инструмент и матрицы для опрессовки + технология монтажа

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Винт	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)							
			D	B	L	H	d	d <sub>1</sub>		Гидравлика		Гидравлика				
TMlc(45) 6-5	6	M 5	5.3	9.0	20.1	14.0	5.1	3.5	100	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР/ПГРс-70, ПГР/70ГР/70БР, ПГРА-70		
TMlc(45) 6-6		M 6	6.4	9.5	21.6	14.0	5.1	3.5	100					ПГР-120, ПГМУ-120		
TMlc(45) 10-6	10	M 6	6.4	10.0	22.8	16.0	6.3	4.5	100	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР-120, ПГРс-120у		
TMlc(45) 10-8		M 8	8.4	12.0	27.3	16.0	6.3	4.5	100					ПГР-240, ПГРА-240БМ		
TMlc(45) 16-6	16	M 6	6.4	12.0	24.4	21.0	7.9	5.5	100	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР-300, ПГП-300АМ, ПГП-300ДМ, ПГР-300		
TMlc(45) 16-8		M 8	8.4	12.0	28.9	21.0	7.9	5.5	100					ПГР-400у, ПГРА-400		
TMlc(45) 25-8	25	M 8	8.4	15.0	31.0	24.0	9.5	6.9	100	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР/ПГРс-70, ПГР/70ГР/70БР, ПГРА-70		
TMlc(45) 25-10		M 10	10.5	15.0	36.0	24.0	9.5	6.9	100					ПГР-120, ПГМУ-120		
TMlc(45) 35-8	35	M 8	8.4	16.5	32.5	27.5	11.0	8.2	100	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м	ПК-50	ПГР-120, ПГРс-120у		
TMlc(45) 35-10		M 10	10.5	16.5	37.5	27.5	11.0	8.2	100					ПГР-240, ПГРА-240БМ		
TMlc(45) 50-8	50	M 8	8.4	19.0	35.1	31.5	12.6	9.6	100	ПК-16м, ПК-16у	ПК-25у	ПК-35м</				

## Медные луженые кабельные наконечники по DIN 46235

Тип: ТМЛ (DIN) по DIN 46235



- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: рафинированная медь марки M1
- Покрытие: олово-висмутовое электролитическое лужение
- Рабочее напряжение: до 35 кВ
- Стандарт DIN 46235 – самый известный и авторитетный мировой стандарт на медные кабельные наконечники
- 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
- На трубную часть наконечников нанесена двухдорожечная разметка, определяющая местоположение и количество опрессовок, в зависимости от ширины используемых матриц
- 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
- 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
- Внутренний диаметр трубной части хвостовика наконечников DIN оптимально рассчитан под опрессовку жил 2-го и 3-го класса гибкости (более 90% всех строительных кабелей)

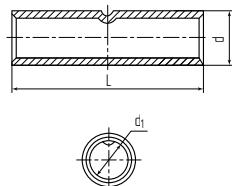
Наименование	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Винт	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
			D	B	L		Механика	Гидравлика
ТМЛ (DIN) 6-5	6	M 5	5.3	8.5	30.5	5.5	3.8	100
ТМЛ (DIN) 6-6		M 6	6.4	8.5	31.5	5.5	3.8	100
ТМЛ (DIN) 10-5	10	M 5	5.3	9	34	6.0	4.5	100
ТМЛ (DIN) 10-6		M 6	6.4	9	34.5	6.0	4.5	100
ТМЛ (DIN) 10-8*	10	M 8	8.4	13	37	6.0	4.5	100
ТМЛ (DIN) 16-6		M 6	6.4	13	43.5	8.5	5.5	100
ТМЛ (DIN) 16-8	16	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
ТМЛ (DIN) 25-8		M 8	8.4	16	48	10.0	7.0	100
ТМЛ (DIN) 25-10	25	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
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
ТМЛ (DIN) 50-10		M 10	10.5	22	64	14.5	10.0	50
ТМЛ (DIN) 70-8	70	M 8	8.4	24	65	16.5	11.5	50
ТМЛ (DIN) 70-10		M 10	10.5	24	67	16.5	11.5	50
ТМЛ (DIN) 70-12	70	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
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
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
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
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
ТМЛ (DIN) 240-16		M 16	17	42	111	29.0	21.5	5
ТМЛ (DIN) 300-12*	300	M 12	13	48	115	32.0	24.5	5
ТМЛ (DIN) 300-16		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		M 20	21	60	150	42.0	31.0	1
ТМЛ (DIN) 625-20	625	M 20	21	64	160	44.0	34.5	1
ТМЛ (DIN) 800-20		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

\* Нестандартный размер.

 Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

## Медные луженые кабельные гильзы по DIN 46267

Тип: ГМЛ (DIN) по DIN 46267



- Предназначены для соединения опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: рафинированная медь марки M1
- Покрытие: олово-висмутовое электролитическое лужение
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Стандарт DIN 46267 – самый известный и авторитетный мировой стандарт на медные кабельные гильзы
- Гильзы имеют сквозную конструкцию и стопорную запрессовку по центру для определения глубины заведения кабельных жил
- На гильзы нанесена двухдорожечная разметка, определяющая местоположение и количество опрессовок, в зависимости от ширины матриц
- Увеличенная длина гильзы по DIN позволяет произвести большее количество опрессовок, что обеспечивает надежный электрический контакт и дополнительную механическую прочность соединения
- Для опрессовки увеличенного внутреннего диаметра хвостовика в гильзах ГОСТ требуются специальные матрицы клиновидной или MW-образной формы. Гильзы DIN 46267 опрессовываются матрицами с классической шестигранной формой
- Толщина стенок гильз DIN более точно выверена и сбалансирована по каждому типоразмеру: она тоньше, чем у гильз по ГОСТ на сечениях 6 и 10 мм<sup>2</sup>, и толще на гильзах от 35 до 185 мм<sup>2</sup> включительно
- Внутренний диаметр трубной части хвостовика наконечников DIN оптимально рассчитан под опрессовку жил 2-го и 3-го класса гибкости (более 90% всех строительных кабелей)

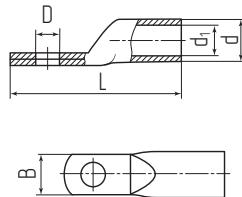
Наименование	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
		L	d	d1		Механика	Гидравлика
ГМЛ (DIN) 6	6	30	5.5	3.8	100	ПК-16у	
ГМЛ (DIN) 10	10	30	6.0	4.5	100	ПК-25у	
ГМЛ (DIN) 16	16	50	8.5	5.5	100	ПК-50	
ГМЛ (DIN) 25	25	50	10.0	7.0	100	ПК-70	
ГМЛ (DIN) 35	35	50	12.5	8.2	50	ПГР/ПГРс-70, ПГР/ПГРс-120	
ГМЛ (DIN) 50	50	56	14.5	10.0	50	ПГР/ПГРс-120, ПГР/ПГРс-240	
ГМЛ (DIN) 70	70	56	16.5	11.5	50	ПГР/ПГРс-240, ПГР/ПГРс-300	
ГМЛ (DIN) 95	95	70	19.0	13.5	10	ПГР/ПГРс-300, ПГР/ПГРс-400	
ГМЛ (DIN) 120	120	70	21.0	15.5	10	ПГР/ПГРс-400, ПГР/ПГРс-500	
ГМЛ (DIN) 150	150	80	23.5	17.0	10	ПГР/ПГРс-500, ПГР/ПГРс-70	
ГМЛ (DIN) 185	185	85	25.5	19.0	10	ПГР/ПГРс-70, ПГР/ПГРс-120	
ГМЛ (DIN) 240	240	90	29.0	21.5	5	ПГР/ПГРс-120, ПГР/ПГРс-240	
ГМЛ (DIN) 300	300	100	32.0	24.5	5	ПГР/ПГРс-240, ПГР/ПГРс-300	
ГМЛ (DIN) 400	400	150	38.5	27.5	5	ПГР/ПГРс-300, ПГР/ПГРс-400	
ГМЛ (DIN) 500	500	160	42.0	31.0	1	ПГР/ПГРс-400, ПГР/ПГРс-500	
ГМЛ (DIN) 625	625	160	44.0	34.5	1	ПГР/ПГРс-500, ПГР/ПГРс-625	
ГМЛ (DIN) 800	800	200	52.0	40.0	1	ПГР/ПГРс-625, ПГР/ПГРс-800	
ГМЛ (DIN) 1000	1000	200	58.0	44.0	1	ПГР/ПГРс-800, ПГР/ПГРс-1000	

 Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

Гидравлические прессы 300-й серии (ПГР-300/ПГРс-300/ПГР-300/ПГРс-300/ПГР-300/ПГРс-300/ПГР-300/ПГРс-300) могут быть укомплектованы набором прецизионных матриц для опрессовки наконечников и гильз по стандарту DIN 46235: HM-300 ТМЛ(DIN).

## Медные луженые наконечники с узкой лопаткой и крепежным отверстием

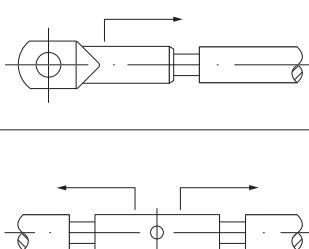
Тип: ТМЛ-У по ТУ 3449-066-97284872-2014



Наименование	Сечение (мм²)	Винт	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки
			D	B	L	d	d1		
ТМЛ-У 25-6	25	M 6	6.4	12	37.0	9.5	6.9	25	ПМУ-120, ПКГ-120
ТМЛ-У 35-6	35	M 6	6.5	15	39.5	12.0	8.5	25	ПМУ-240
ТМЛ-У 50-6	50	M 6	6.5	15	47.0	14.0	10.0	25	ПГР/ПГРс-70
ТМЛ-У 70-6	70	M 6	6.5	17	53.0	16.5	12.0	25	ПГР-70
ТМЛ-У 70-8	70	M 8	8.5	17	53.0	16.5	12.0	25	ПГР-120, ПГРс-120/120у
ТМЛ-У 70-10	70	M 10	10.5	17	53.0	16.5	12.0	25	ПГРс-240/240у/240А
ТМЛ-У 95-8	95	M 8	8.5	19	59.5	18.0	13.5	10	ПГР-240, ПГРа-240БМ, ПГР-240БМ
ТМЛ-У 95-10	95	M 10	10.5	19	59.5	18.0	13.5	10	ПГР/ПГРс-300, ПГР/ПГР-300
ТМЛ-У 120-8	120	M 8	8.5	19	62.5	19.5	15.0	10	ПГР-300у, ПГРс-300у, ПГРс-300АМ, ПГРа-300
ТМЛ-У 120-10	120	M 10	10.5	19	62.5	19.5	15.0	10	
ТМЛ-У 120-12	120	M 12	13.0	19	62.5	19.5	15.0	10	
ТМЛ-У 150-8	150	M 8	8.5	19	67.5	21.0	16.5	5	
ТМЛ-У 150-10	150	M 10	10.5	19	67.5	21.0	16.5	5	
ТМЛ-У 185-10	185	M 10	10.5	24.5	76.5	24.0	19.0	5	
ТМЛ-У 185-12	185	M 12	13.0	24.5	76.5	24.0	19.0	5	
ТМЛ-У 240-10	240	M 10	10.5	31	83.5	26.0	21.0	5	
ТМЛ-У 240-12	240	M 12	13.0	31	83.5	26.0	21.0	5	

Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

### Последовательность опрессовки кабельных гильз и наконечников



- Кабельная жила зачищается на глубину трубной части наконечника. Зачищенным концом кабель заводится в наконечник до упора.
- Первая опрессовка на трубной части наконечника производится вблизи плоской лопатки с отверстием под крепежный винт. Последующие опрессовки, в зависимости от длины трубной части наконечника, ложатся в направлении хвостовика.
- Два конца кабеля зачищаются на половину длины гильзы, затем один конец кабеля заводится в гильзу до середины ее длины.
- Первая опрессовка гильзы на кабеле производится ближе к ее середине. Последующие опрессовки, в зависимости от длины гильзы, ложатся в направлении кабеля.
- После того как один конец кабеля полностью опрессован на гильзе, другой конец кабеля заводится с противоположной стороны гильзы и последовательность опрессовок повторяется от центра к краю гильзы.

## Луженые штифтовые наконечники по DIN 46230 из медного листа

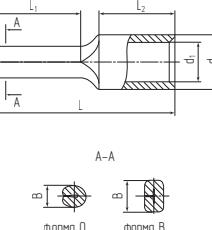
Тип: НШП по DIN 46230



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

Наименование	Сечение (мм²)	Форма	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			B	L	L1	d	d1	
НШП 1.5-12	0.5-1.5	«О»	1.8	17.0	11.0	3.4	1.7	100
НШП 2.5-12	1.5-2.5	«О»	1.8	17.0	11.0	4.0	2.3	100
НШП 6.0-12	4-6	«О»	2.8	20.0	11.0	5.5	3.4	100
НШП 10-12	10	«В»	4.3	22.0	11.0	7.0	4.5	100
НШП 16-13	16	«В»	5.5	26.0	12.0	8.4	6.0	100
НШП 25-15	25	«В»	6.8	33.6	14.0	9.5	7.0	100
НШП 35-20	35	«В»	8.0	40.5	19.0	11.8	8.6	100
НШП 50-20	50	«В»	9.5	45.0	19.0	13.6	9.8	100
НШП 70-25	70	«В»	11.0	55.0	24.0	15.8	11.6	50
НШП 95-25	95	«В»	12.5	55.3	24.0	19.8	13.7	50
НШП 120-34	120	«В»	15.0	58.0	34.0	21.0	15.0	20
НШП 150-37	150	«В»	16.5	62.0	37.0	23.1	16.5	10
НШП 185-38	185	«В»	19.0	70.0	38.0	26.0	19.0	10
НШП 240-44	240	«В»	21.0	82.0	44.0	29.0	21.0	5

Кабели 2-го и 3-го класса гибкости



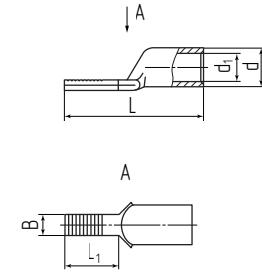
### Луженые штифтовые наконечники из медной трубы

Тип: НШМЛ по ТУ 27.33.13-079-97284872-2021



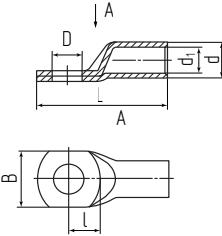
- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей
- Материал: рафинированная медь марки М1
- Покрытие: электролитическое лужение
- Используются для подключения к выводам автоматических выключателей и прочим электрическим устройствам с ограниченной шириной контактной клеммы
- Узкая контактная часть позволяет подключать наконечники к устройствам с ограниченной шириной контактной клеммы
- Специальная серия высокочастотных матриц правильной шестигранной формы для опрессовки
- Матрицы совместимы с гидравлическими прессами «КВТ»

Наименование	Сечение (мм²)	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
		B	L	L1	d	d1	
НШМЛ 6.0-11	4-6	5.5	22	11	5.1	3.5	100
НШМЛ 10-12	10	5.5	25	12	6.3	4.5	100
НШМЛ 16-12	16	5.0	28	12	7.9	5.5	100
НШМЛ 25-12	25	7.0	31	12	9.5	6.9	100
НШМЛ 35-16	35	7.0	36	16	11	8.2	100
НШМЛ 50-16	50	7.0	43	16	12.6	9.6	100
НШМЛ 70-20	70	7.0	50	20	14.5	11.5	50
НШМЛ 95-25	95	9.0	59	25	17.5	13.5	50



## Медные луженые кабельные наконечники с обратным радиусом

Тип: ТМЛ-Р по стандарту «КВТ»



- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: рафинированная медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое лужение (климатическое исполнение «Т2»)
- Использование легирующих добавок висмута обеспечивает высокое качество и стойкость защитного покрытия
- Обратный радиус лопатки наконечника с крепежным отверстием под болт позволяет более компактно подключаться к клеммам оборудования
- 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
- Наконечники стандарта «КВТ» компенсируют недостатки традиционного ГОСТ 7386-80. Выверенная геометрия гарантирует оптимальное соответствие наконечнику размеру кабельной жилы
- Размеры и длина хвостовика наконечников стандарта «КВТ» обеспечивают точное позиционирование для опрессовки
- По аналогии с DIN 46235, в наконечниках ТМЛс стандарта «КВТ» использована простая и понятная маркировка из двух чисел: «номинал сечения» — «диаметр крепежного отверстия»
- Специальная серия высокоточных матриц правильной шестигранной формы для опрессовки. Матрицы совместимы с гидравлическими прессами «КВТ»
- Комплексное решение от производителя:
  - 1) кабельные наконечники и гильзы
  - 2) инструмент для опрессовки
  - 3) высокоточные матрицы для опрессовки
  - 4) рекомендации по технологии монтажа

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Винт	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
			D	B	L	I	d	d <sub>1</sub>		Механика	Гидравлика
ТМЛ-Р 1.5-4	0.34-1.5	M 4	4.3	7.5	16	5	3.5	1.7	100	ПК-16м, ПК-16у	
ТМЛ-Р 1.5-5		M 5	5.3	8.5	16.5	5.5	3.5	1.7	100		
ТМЛ-Р 2.5-5	1.5-2.5	M 5	5.3	8.5	17.5	5.5	3.9	2.3	100		
ТМЛ-Р 2.5-6		M 6	6.4	9.5	20	6.5	3.9	2.3	100		
ТМЛ-Р 4-5	2.5-4.0	M 5	5.3	8.5	19	5.5	4.4	2.8	100		
ТМЛ-Р 4-6		M 6	6.4	9.5	21.5	6.5	4.4	2.8	100		
ТМЛ-Р 6-5	4.0-6	M 5	5.3	8.5	21	6	5.1	3.5	100		
ТМЛ-Р 6-6		M 6	6.4	9.5	23	7	5.1	3.5	100		
ТМЛ-Р 10-6	10	M 6	6.4	9.5	26	6.5	6.3	4.5	100		
ТМЛ-Р 10-8		M 8	8.4	11.5	29.5	8.5	6.3	4.5	100	ПК-35м	
ТМЛ-Р 16-6	16	M 6	6.4	12	28.5	6.5	7.9	5.5	100	ПКГ-50	
ТМЛ-Р 16-8		M 8	8.4	12	32	8.5	7.9	5.5	100	ПКГ-120, ПМУ-120	
ТМЛ-Р 25-8	25	M 8	8.4	14	34.5	9	9.5	6.9	100	ПГР/ПГР-70, ПГР-120, ПГР-200, ПГР-70у	
ТМЛ-Р 25-10		M 10	10.5	14	37.5	10.5	9.7	6.9	100	ПГР-240/240у/240A, ПГР-240M, ПГР-240BM	
ТМЛ-Р 35-8	35	M 8	8.4	16	37	9	11.0	8.2	100	ПГР/ПГР-300, ПГР-300у, ПГР/ПГР-300у	
ТМЛ-Р 35-10		M 10	10.5	16	40	10.5	11.0	8.2	100	ПГР-400, ПГР-400у	
ТМЛ-Р 50-8	50	M 8	8.4	19	43	9.5	12.6	9.6	100		
ТМЛ-Р 50-10		M 10	10.5	19	46	11	12.6	9.6	100		
ТМЛ-Р 70-10	70	M 10	10.5	22	48.5	11	14.5	11.5	50		
ТМЛ-Р 95-10	95	M 10	10.5	26	51.5	11.5	17.5	13.5	25		
ТМЛ-Р 120-12	120	M 12	13	29	57	13.5	19.5	15.0	25		
ТМЛ-Р 150-16	150	M 16	17	32	70	16	21.0	16.5	25		
ТМЛ-Р 185-16	185	M 16	17	35	72	16	23.5	18.5	25		
ТМЛ-Р 240-16	240	M 16	17	40	80	19	26.0	21.0	10		

Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

Гидравлические прессы 300-й серии (ПГР-300/ПГРс-300/ПГП-300/ПГ-300/ПГРс-АМ/ПГРА-300) могут быть укомплектованы набором прецизионных матриц для опрессовки наконечников и гильз стандарта «КВТ»: НМ-300 ТМЛс.

## Медные луженые кабельные наконечники под пайку

Тип: ПМ по ТУ 3449-033-97284872-2006



- Предназначены для оконцевания пайкой или опрессовкой кабелей и проводов
- Материал: листовая электротехническая медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое лужение
- Использование легирующих добавок висмута обеспечивает высокое качество и стойкость защитного покрытия
- Технологический шов на участке контактного скругления под кабельную жилу пропаян, таким образом трубная часть наконечника образует сплошную монолитную структуру
- Наряду с пайкой конструктивные особенности наконечников ПМ (КВТ) предполагают монтаж опрессовкой в качестве альтернативы или комбинированное использование двух методов соединения
- Внутренняя поверхность трубной части наконечников имеет круговые повторные насечки, обеспечивающие особую механическую прочность и качество электрического контакта
- Благодаря заваренному шву, ориентация наконечника в матрицах инструмента не имеет значения и опрессовка может производиться даже поверх самого сварного шва
- Специальная серия высокоточных матриц «КВТ» для опрессовки при помощи гидравлических прессов ПГР-300, ПГРс-300, ПГП-300 (КВТ)



Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

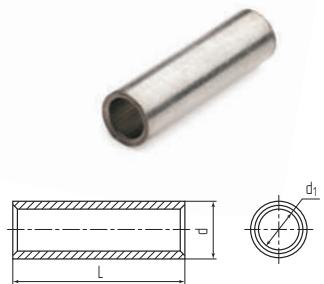
Тонкопроволочные гибкие кабели 5-го и 6-го класса гибкости

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Винт	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
			D	B	L	d	d <sub>1</sub>	S		Механика	Гидравлика
ПМ 1.5-4	1.5	1.5	M 4	4.3	6.6	14.6	3.4	1.7	8.0	ПК-16м, ПК-16у	
ПМ 1.5-5		M 5	5.3	8.0	16.0	3.4	1.7	8.0	100		
ПМ 2.5-4	2.5	2.5	M 4	4.3	6.5	14.4	4.0	2.3	8.0	ПК-6м	
ПМ 2.5-5		M 5	5.3	9.5	17.0	4.0	2.3	8.0	100		
ПМ 2.5-6		M 6	6.4	12.0	21.8	4.0	2.3	8.0	100		
ПМ 4-4	4	4	M 4	4.3	8.0	18.0	5.0	3.0	1.0	ПК-35м	
ПМ 4-5		M 5	5.3	8.0	18.0	5.0	3.0	1.0	100		
ПМ 4-6		M 6	6.4	8.0	18.0	5.0	3.0	1.0	100		
ПМ 6-5	6	6	M 5	5.3	9.5	19.5	5.5	3.4	1.0	ПКГ-50	
ПМ 6-6		M 6	6.4	12.0	22.5	5.5	3.4	1.0	100		
ПМ 6-8		M 8	8.4	15.0	27.0	5.5	3.4	1.0	100		
ПМ 10-6	10	10	M 6	6.4	15.0	30.0	7.2	4.7	1.2	ПКГ-120, ПМУ-120	
ПМ 10-8		M 8	8.4	15.0	29.5	7.2	4.7	1.2	100		
ПМ 16-6	16	16	M 6	6.4	12.0	30.0	9.0	6.0	1.5	ПГР-120, ПГР-200, ПГР-70	
ПМ 16-8		M 8	8.4	16.0	32.5	9.0	6.0	1.5	100		
ПМ 16-10		M 10	10.5	16.0	32.5	9.0	6.0	1.5	100		
ПМ 25-8	35	25	M 8	8.4	16.5	34.0	11.5	8.0	1.7	ПГР-240/240у/240A, ПГР-240M, ПГР-240BM	
ПМ 25-10		M 10	10.5	16.5	34.0	11.5	8.0	1.7	100		
ПМ 35-8	50	35	M 8	8.4	22.0	42.5	13.4	9.5	2.0	ПГР-300, ПГР-300у	
ПМ 35-10		M 10	10.5	22.0	43.0	13.4	9.5	2.0	100		
ПМ 50-8	70	50	M 8	8.4	22.0	50.0	15.5	11.5	2.0	ПГР-400, ПГР-400у	
ПМ 50-10		M 10	10.5	22.0	50.0	15.5	11.5	2.0	50		
ПМ 70-10	95	70	M 10	10.5	24.0	50.5	17.5	13.5	2.0	ПГР-70, ПГР-70у	
ПМ 95-10		M 12	12	27	54.5	19.5	15.0	2.2	50		
ПМ 120-10	120	95	M 10	10.5	27.0	54.5	19.5	15.0	2.2	ПГР-120, ПГР-120у	
ПМ 150-12	150	120	M 10	10.5	29.0	56.0	22.0	17.0	2.5	ПГР-150, ПГР-150у	
ПМ 185-12	185	150	M 12	12.8	36.5	66.0	26.0	19.3	3.3	ПГР-185, ПГР-185у	
ПМ 240-16	240	185	M 12	12.8	39.0	68.5	28.0	21.0	3.5	ПГР-240, ПГР-240у	

Гидравлические прессы 300-й серии (ПГР-300/ПГРс-300/ПГП-300/ПГ-300/ПГРс-АМ/ПГРА-300) могут быть укомплектованы набором прецизионных матриц для опрессовки наконечников и гильз стандарта «КВТ»: НМ-300 ПМ.

## Медные луженые кабельные гильзы по ГОСТ 23469

Тип: ГМЛ по ГОСТ 23469.3-79

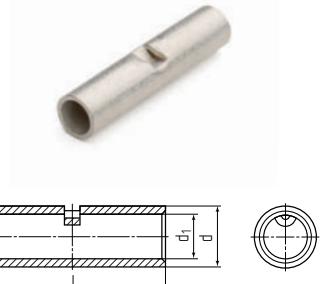


- Предназначены для соединения опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: электротехническая медь марки М2
- Покрытие: олово-висмутовое лужение (климатическое исполнение «Т2»)
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Гильзы имеют сквозную конструкцию
- Матовое лужение с добавками висмута обеспечивает повышенную коррозионную стойкость защитного покрытия
- Снятые фаски по краям гильз облегчают заведение кабельных жил
- 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
- Комплексное решение от производителя: гильзы + инструмент и матрицы для опрессовки + технология монтажа

Наименование	Сечение (мм²)		Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
			L	d	d1		Механика	Гидравлика
ГМЛ 1.5-1.8	1.5	1.5	15	3.3	1.8	100	СТВ/СТК-05	ПК-16м, ПК-16у ПК-35м, ПК-6м ПК-50
ГМЛ 2.5-2.6	2.5	2.5	20	5	2.6	100		ПК-120, ПМУ-120
ГМЛ 4-3	4	4	20	5	3	100		ПМУ-240
ГМЛ 6-4	6	6	30	6	4	100		ПГР/ПГРс-70, ПГР-70 ПГР/ПГРс-120, ПГРс-120у
ГМЛ 10-5	10	10	30	8	5	100		ПГР/ПГРс-240А, ПГР-240
ГМЛ 16-6	16	16	30	9	6	100		ПГР/ПГРс-300, ПГР/ПГ-300
ГМЛ 25-8	35	25	40	11	8	100		
ГМЛ 35-9	35	35	50	12	9	100		
ГМЛ 35-10	50	35	50	13	10	100		
ГМЛ 50-11	70	50	50	14	11	100		
ГМЛ 70-13	95	70	53	16	13	50		
ГМЛ 95-15	120	95	67	19	15	25		
ГМЛ 120-17	150	120	67	22	17	25		
ГМЛ 150-19	185	150	67	25	19	25		
ГМЛ 185-21	240	185	75	27	21	25		
ГМЛ 240-24	300	240	75	32	24	10		

## Медные луженые кабельные гильзы с контрольным окном

Тип: ГМЛ(о) по ТУ 3449-067-97284872-2015

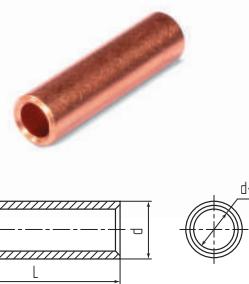


- Предназначены для соединения встык проводов и кабелей с медными жилами без осевой нагрузки
- Материал: электротехническая медь марки М1
- Матовое лужение с добавками висмута обеспечивает повышенную коррозионную стойкость защитного покрытия
- Рабочее напряжение: до 1 кВ
- Гильзы имеют технологическое окно для визуального контроля глубины захода кабельной жилы
- Контрольное окно выполняет функцию стопорной перегородки, определяющей глубину захода кабельной жилы
- Снятые фаски по краям гильз облегчают заведение кабельных жил
- Комплексное решение от производителя: гильзы + инструмент и матрицы для опрессовки + технология монтажа

Наименование	Сечение (мм²)		Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
			L	d	d1		Механика	Гидравлика
ГМЛ(о)-0.34/1.5	0.34-1.5	15.0	3.3	1.8	100	ПК-6м	СТВ-05	
ГМЛ(о)-1.5/2.5	1.5-2.5	15.0	4.0	2.4	100		СТВ-15	
ГМЛ(о)-2.5/6.0	2.5-6.0	15.0	5.5	3.5	100		СТК-05	
ГМЛ(о)-6.0/10.0	6.0-10.0	20.0	7.0	4.5	100		СТО-05	
							СТО-15	
							ПК-16м	
							ПК-25у	

## Медные кабельные гильзы по ГОСТ 23469

Тип: ГМ по ГОСТ 23469.3-79



- Предназначены для соединения опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: электротехническая медь марки М2
- Покрытие: без покрытия (климатическое исполнение «УХЛЗ»)
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Гильзы имеют сквозную конструкцию
- Матовое лужение с добавками висмута обеспечивает повышенную коррозионную стойкость защитного покрытия
- Снятые фаски по краям гильз облегчают заведение кабельных жил
- 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
- Комплексное решение от производителя: гильзы + инструмент и матрицы для опрессовки + технология монтажа

Наименование	Сечение (мм²)		Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
			L	d	d1		Механика	Гидравлика
ГМ 2.5-2.6	2.5	2.5	20	5	2.6	100	СТВ/СТК-05	ПК-16м, ПК-16у ПК-35м, ПК-6м ПК-50
ГМ 4-3	4	4	20	5	3	100		ПМУ-120
ГМ 6-4	6	6	30	6	4	100		ПМУ-240
ГМ 10-5	10	10	30	8	5	100		ПГР/ПГРс-70, ПГР-70 ПГР/ПГРс-120, ПГРс-120у
ГМ 16-6	16	16	30	9	6	100		ПГР/ПГРс-240А, ПГР-240
ГМ 25-8	35	25	40	11	8	100		ПГР/ПГРс-300, ПГР/ПГ-300
ГМ 35-9	35	35	50	12	9	100		
ГМ 50-11	70	50	50	14	11	100		
ГМ 70-13	95	70	53	16	13	50		
ГМ 95-15	120	95	67	19	15	25		
ГМ 120-17	150	120	67	22	17	25		
ГМ 150-19	185	150	67	25	19	25		
ГМ 185-21	240	185	75	27	21	25		
ГМ 240-24	300	240	75	32	24	10		

## Медные луженые кабельные гильзы ГМЛ(о) в мини-упаковке

Тип: ГМЛ(о) по ТУ 3449-067-97284872-2015

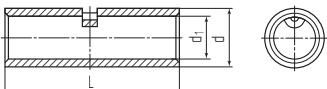


- Предназначены для соединения встык проводов и кабелей с медными жилами без осевой нагрузки
- Материал: электротехническая медь марки М1
- Матовое лужение с добавками висмута обеспечивает повышенную коррозионную стойкость защитного покрытия
- Рабочее напряжение: до 1 кВ
- Гильзы имеют технологическое окно для визуального контроля глубины захода кабельной жилы
- Контрольное окно выполняет функцию стопорной перегородки, определяющей глубину захода кабельной жилы
- Снятые фаски по краям гильз облегчают заведение кабельных жил
- Комплексное решение от производителя: гильзы + инструмент и матрицы для опрессовки + технология монтажа
- Мини-упаковка в блистерах идеально подходит для супермаркетов и розничных точек продаж

Наименование	Сечение (мм²)		Кол-во (шт.)	Инструмент для опрессовки	
				Механика	Гидравлика
ГМЛ(о)-0.34/1.5 [20 шт.]	0.34-1.5	15.0	20	ПК-6м	СТВ-05
ГМЛ(о)-1.5/2.5 [20 шт.]	1.5-2.5	15.0	20	СТВ-15	СТК-05
ГМЛ(о)-2.5/6.0 [20 шт.]	2.5-6.0	15.0	20	СТК-15	СТО-05
ГМЛ(о)-6.0/10.0 [20 шт.]	6.0-10.0	20.0	20	СТО-15	ПК-16м
				ПК-16у	ПК-25у

## Медные луженые кабельные гильзы стандарта «КВТ»

Тип: ГМЛс по стандарту «КВТ»

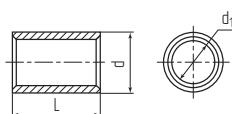


- Предназначены для соединения опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: рафинированная медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое лужение (климатическое исполнение «T2»)
- Использование легирующих добавок висмута обеспечивает высокое качество и стойкость защитного покрытия
- Геометрия гильз стандарта «КВТ» максимально приближена к размерам «стандартных» медных наконечников от европейских производителей
- Наконечники стандарта «КВТ» компенсируют недостатки традиционного ГОСТ 7386-80. Выверенная геометрия гарантирует оптимальное соответствие наконечника размеру кабельной жилы
- Специальная серия высокоточных матриц правильной шестиугранной формы для опрессовки. Матрицы совместимы с гидравлическими прессами «КВТ»

Наименование	Сечение (мм²)	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
		L	d	d1		Механика	Гидравлика
ГМЛс 1.5-1.8	0.34-1.5	10	3.5	1.7	100	СТВ/СТК-05 ПК-16м, ПК-16у ПК-35м	
ГМЛс 2.5-2.6	1.5-2.5	12	3.9	2.3	100	ПК-6м	
ГМЛс 4-3	2.5-4.0	15	4.4	2.8	100	ПК-50	
ГМЛс 6-4	4.0-6	15	5.1	3.5	100	ПМУ-120, ПМУ-240	
ГМЛс 10-5	10	20	6.3	4.5	100	ПГР-70, ПГРс-70	
ГМЛс 16-6	16	20	7.9	5.5	100	ПГР-120, ПГРс-120	
ГМЛс 25-7	25	25	9.5	6.9	100	ПГР-240/240у/240А, ПГР-240	
ГМЛс 35-9	35	25	11.0	8.2	100	ПГР/ПГРс-300, ПГР/ПГРс-300	
ГМЛс 50-11	50	40	12.6	9.6	100		
ГМЛс 70-13	70	45	14.5	11.5	50		
ГМЛс 95-15	95	50	17.5	13.5	25		
ГМЛс 120-17	120	50	19.5	15.0	25		
ГМЛс 150-19	150	65	21.0	16.5	25		
ГМЛс 185-21	185	70	23.5	18.5	25		
ГМЛс 240-24	240	70	26.0	21.0	10		

## Медные луженые кабельные гильзы для параллельного соединения

Тип: ГМЛ-П по ТУ 3449-067-97284872-2015



- Предназначены для параллельного соединения внахлест медных проводов методом опрессовки
- Материал: электротехническая медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое лужение (климатическое исполнение «T2»)
- Рабочее напряжение: до 1 кВ
- Гильзы имеют сквозную конструкцию
- Матовое лужение с добавками висмута обеспечивает повышенную коррозионную стойкость защитного покрытия
- Снятые по краям гильзы фаски облегчают заведение провода
- Уменьшенные габариты гильз позволяют осуществлять монтаж в условиях ограниченного пространства
- Расширенные мультиразмерные диапазоны опрессовки
- Рекомендуется использование клеевых трубок ТТК (3:1) и ТТК (4:1) для герметизации опрессованной гильзы с пучком проводов
- Инструмент: пресс-клещи ПК-16у, ПК-16м, ПК-25у, ПГР-70, ПГРс-70

Наименование	Суммарное сечение (мм²)	Размеры (мм)			Макс. число проводов (монохила) в гильзах			Упаковка (шт.)
		С	L	d	d1	1.0 мм²	1.5 мм²	2.5 мм²
ГМЛ-П 4	1.5-4.0	7.0	4.4	2.8	4	2	1	500
ГМЛ-П 6	2.5-6.0	9.0	5.1	3.5	7	4	2	500
ГМЛ-П 10	6.0-10.5	10.0	6.5	4.5	12	7	4	500
ГМЛ-П 16	12-18	11.0	8.1	5.5	15	10	7	500
ГМЛ-П 25	20-25	13.0	9.7	6.9	28	17	10	500

## Медные луженые кабельные наконечники ТМЛс в мини-упаковке

Тип: ТМЛс по стандарту «КВТ»



- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных кабелей и проводов
- Материал: рафинированная медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое лужение (климатическое исполнение «T2»)
- Геометрия наконечников стандарта «КВТ» максимально приближена к размерам «стандартных» медных наконечников от европейских производителей
- 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 шестиугранной формы для опрессовки. Матрицы совместимы с гидравлическими прессами «КВТ»
- Комплексное решение от производителя: наконечники + инструмент и матрицы для опрессовки + технология монтажа
- Розничная мини-упаковка в блистерах

Наименование	Сечение (мм²)	Винт	Кол-во (шт.)	Инструмент для монтажа
ТМЛс 1.5-4 (20 шт.)	0.34-1.5	M 4	20	СТВ/СТК/СТО-05
ТМЛс 2.5-6 (20 шт.)	1.5-2.5	M 6	20	СТВ/СТК/СТО-15
ТМЛс 4-6 (20 шт.)	2.5-4	M 6	20	Наборы: СТВ/СТФ
ТМЛс 6-6 (20 шт.)	4-6	M 6	20	ПК-6м, ПК-16м, ПК-25у, ПК-35м
ТМЛс 10-6 (10 шт.)	10	M 6	10	
ТМЛс 16-6 (10 шт.)	16	M 6	10	
ТМЛс 25-8 (5 шт.)	25	M 8	5	

## Медные луженые кабельные гильзы ГМЛ-П в мини-упаковке

Тип: ГМЛ-П по ТУ 3449-067-97284872-2015

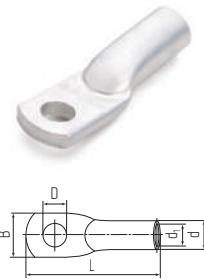


- Предназначены для параллельного соединения внахлест медных проводов методом опрессовки
- Материал: электротехническая медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое лужение (климатическое исполнение «T2»)
- Максимальное напряжение: до 1 кВ
- Гильзы имеют сквозную конструкцию
- Снятые по краям гильзы фаски облегчают заведение провода
- Уменьшенные габариты гильз позволяют осуществлять монтаж в условиях ограниченного пространства
- Расширенные мультиразмерные диапазоны опрессовки
- В пределах указанного диапазона возможно соединение в одну линию проводов разных сечений или монтаж ответвления
- Альтернатива для монтажа проводов опрессовкой внутри распаячной коробки
- Розничная мини-упаковка в блистерах

Наименование	Суммарное сечение (мм²)	Кол-во (шт.)	Инструмент для монтажа
ГМЛ-П 6 (30 шт.)	2.5-6.0	30	СТВ/СТК/СТО-05
ГМЛ-П 10 (30 шт.)	6.0-10.5	30	СТВ/СТК/СТО-15
ГМЛ-П 16 (20 шт.)	12-18	20	ПК-6м, ПК-16м, ПК-16у, ПК-25у, ПК-35м
ГМЛ-П 25 (15 шт.)	20-25	15	

## Алюминиевые кабельные наконечники по ГОСТ 9581

Тип: ТА по ГОСТ 9581-80

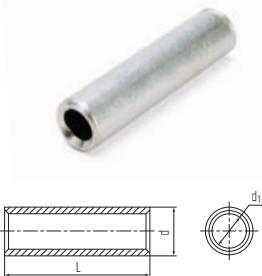


- Предназначены для оконцевания опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов
- Материал: алюминий марки АД1
- Рабочее напряжение: до 35 кВ
- При подключении к медным шинам рекомендовано использование алюминиевых шайб ШАМ (КВТ)
- Секторные жилы рекомендовано скрутить набором матриц НМ-300 С (КВТ)
- После зачистки концов алюминиевых жил кордошеткой на жилы наносится 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	d <sub>1</sub>		Механ.	Гидравлика
ТА 16-8-5.4	16	M 8	8.4	16.5	59	10	5.4	100	ПМУ-120	
ТА 25-8-7	25	M 8	8.4	18	62	12	7	100		ПР/ПРс-70
ТА 35-10-8	35	M 10	10.5	20	68	14	8	100		ПР/ПРс-120
ТА 50-10-9	50	M 10	10.5	23	75	16	9	100		ПРс-240/240у/240А
ТА 70-10-12	70	M 10	10.5	25	86	18	12	50		ПП/ПРс-300, ПГ/ПГ-300
ТА 95-12-13	95	M 12	13	28	89	20	13	50		ПГРс-300АМ, ПГРА-300
ТА 120-12-14	120	M 12	13	33	96	22	14	25		ПГРс-400у, ПГРА-400
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

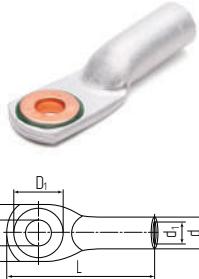


- Предназначены для соединения опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов без осевой нагрузки
- Гильзы имеют сквозную конструкцию
- Материал: алюминий марки АД1
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Секторные жилы рекомендовано скрутить набором матриц НМ-300 С (КВТ)
- После зачистки концов алюминиевых жил с использованием кордошетки на жилы наносится 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	d <sub>1</sub>		Механ.	Гидравлика
ГА-16	16	60	10	5.4	100	ПМУ-120	
ГА-25	25	63	12	7	100		ПР/ПРс-70
ГА-35	35	71	14	8	100		ПР/ПРс-120
ГА-50	50	71	16	9	100		ПРс-240/240у/240А
ГА-70	70	80	18	12	50		ПП/ПРс-300, ПГ/ПГ-300
ГА-95	95	85	20	13	50		ПГРс-300АМ, ПГРА-300
ГА-120	120	100	22	14	25		ПГРс-400у, ПГРА-400
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		

## Алюминиевые кабельные наконечники по ГОСТ 9581

Тип: ТА по ГОСТ 9581-80

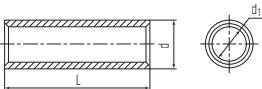


- Предназначены для оконцевания опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов
- Материал: алюминий марки АД1
- Рабочее напряжение: до 35 кВ
- При подключении к медным шинам рекомендовано использование алюминиевых шайб ШАМ (КВТ)
- Секторные жилы рекомендовано скрутить набором матриц НМ-300 С (КВТ)
- После зачистки концов алюминиевых жил кордошеткой на жилы наносится 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	D <sub>1</sub>	L	d		Механ.	Гидравлика
TAM 16-8-5.4	16	M 8	9	24	17	59	10	5.4	100	ПМУ-120
TAM 25-8-7	25	M 8	9	25	17	62	12	7	100	ПР/ПРс-70
TAM 35-10-8	35	M 10	11	29	21	68	14	8	100	ПР/ПРс-120
TAM 50-10-9	50	M 10	11	30	23	75	16	9	100	ПГ/ПГс-240/240у/240А
TAM 70-12-12	70	M 12	13	33	25	86	18	12	50	ПГ/ПГс-300, ПГ/ПГ-300
TAM 95-12-13	95	M 12	13	37	28	89	20	13	50	ПГРс-300АМ, ПГРА-300
TAM 120-12-14	120	M 12	13	37	28	96	22	14	25	ПГРс-400у, ПГРА-400
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	

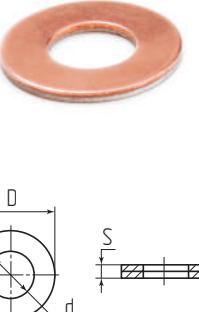
## Алюминиевые гильзы по ГОСТ 23469

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 скрутить набором матриц НМ-300 С (КВТ)
- После зачистки концов алюминиевых жил с использованием кордошетки на жилы наносится 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

Тип: ШАМ по ТУ 1680-040-97284872-2010

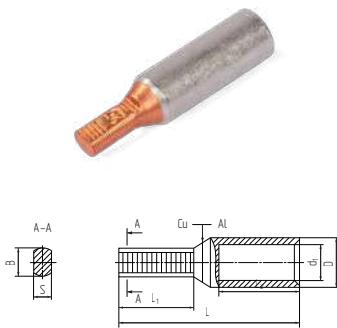


- Предназначены для подключения алюминиевых наконечников к медным шинам и клеммам электротехнических устройств
- Материал:
  - электротехнический алюминий марки АД1
  - электротехническая медь марки М1
- Слои меди и алюминия соединены на молекулярном уровне, что исключает возникновение гальванической пары «меди – алюминий», приводящей к увеличению контактного сопротивления и аварийным ситуациям
- Используется в качестве биметаллической прокладки между медной шиной и контактной лопаткой алюминиевого наконечника
- При установке шайбы, ее медная сторона монтируется к медной шине, а алюминиевая – к алюминиевому наконечнику
- Алюминиевые шайбы являются универсальными и подходят для нескольких размеров алюминиевых наконечников с одинаковым отверстием под контактный винт
- Универсальные биметаллические шайбы ШАМ в комбинации с алюминиевыми наконечниками ТА являются экономной альтернативой алюминиевым наконечникам ТАМ

Наименование	Винт	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	Совместимость
		D	d	S		
ШАМ 17/8.5	M 8	17	8.5	1	100	ТА 10-8/ТА 16-8/ТА 25-8
ШАМ 20/11	M 10	20	11	2	100	ТА 35-10/ТА 50-10/ТА 70-10
ШАМ 25/13	M 12	25	13	2	50	ТА 95-12/ТА 120-12/ТА 150-12
ШАМ 30/17	M 16	30	17	2	50	ТА 185-16

## Алюмомедные кабельные наконечники с плоским штифтом

Тип: НШАМ-П по ТУ 3449-043-97284872-2011

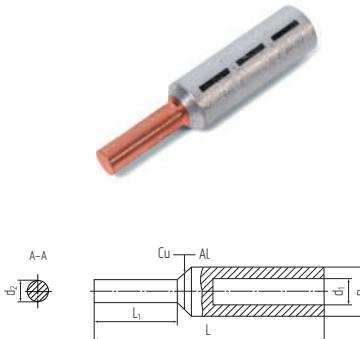


- Предназначены для оконцевания опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов СИП с последующим подключением к выводам автоматических выключателей
- Материалы:
  - электротехнический алюминий марки АД1
  - медь марки М1
- Идеальное решение для прямого подключения проводов СИП к автоматическому выключателю электротехнического щита на вводе в дом
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Медная и алюминиевая части гильзы соединены между собой методом фрикционной сварки и обеспечивают контакт металлов на молекулярном уровне
- Цельная и несварная конструкция штыревого алюмомедного наконечника предотвращает образование гальванической пары между медью и алюминием
- Плоский профиль медного штыря наконечника обеспечивает надежный и долговременный контакт соединения

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
		L	L1	L2	D	d1	S	B	Механ.	Гидравлика
НШАМ-П 16-13	16	45	13	20	10	6.5	4.5	6.5	50	ГМУ-120
НШАМ-П 25-13	25	45	13	20	11	7.0	4.5	6.5	50	ГМУ-240
НШАМ-П 35-13	35	45	13	20	12	8.5	4.5	6.5	50	ГР-70
НШАМ-П 50-20	50	52	20	20	14	9.5	4.5	6.5	50	ГР-70
НШАМ-П 70-20	70	52	20	20	16	11.0	4.5	6.5	50	ГР-120
									ПГР-120	ПГР-240
									ПГР-240	ПГР-240

## Алюмомедные кабельные наконечники с круглым штифтом

Тип: НШАМ по ТУ 3449-043-97284872-2011



- Предназначены для оконцевания опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов СИП с последующим подключением к выводам автоматических выключателей
- Материалы:
  - электротехнический алюминий марки АД1
  - медь марки М1
- Идеальное решение для прямого подключения проводов СИП к автоматическому выключателю электротехнического щита на вводе в дом
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Медная и алюминиевая части гильзы соединены между собой методом фрикционной сварки и обеспечивают контакт металлов на молекулярном уровне
- Цельная и несварная конструкция штыревого алюмомедного наконечника предотвращает образование гальванической пары между медью и алюминием
- На алюминиевую цилиндрическую часть наконечника нанесена маркировочная разметка под опрессовку
- Алюмомедные наконечники НШАМ (КВТ) выигрывают в надежности в сравнении с алюминиевыми штифтовыми наконечниками

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
		L	L1	D	d1		ГМУ/ГКГ-120	ГМУ/ГКГ-240
НШАМ 16	16	58	18	12	6.3	6	5	ГМУ-70
НШАМ 25	25	58	18	12	7.4	6	5	ГР-70
НШАМ 35	35	71	21	14	8.5	7	5	ГР-70
НШАМ 50	50	74	24	16	10.0	8	5	ГР-120
НШАМ 70	70	87	30	18	11.5	10	5	ГР-120
НШАМ 95	95	91	33	22	13.5	12	5	ГР-120
НШАМ 120	120	98	38	23	15.0	12	5	ГР-120
НШАМ 150	150	108	38	25	16.5	12	5	ГР-120
НШАМ 185	185	118	40	27	18.5	14	5	ГР-120
НШАМ 240	240	128	40	32	21.0	16	5	ГР-120
							ПГР-240	ПГР-240
							ПГР-300	ПГР-300
							ПГР-400	ПГР-400

 Кабели 2-го и 3-го класса гибкости

## Алюмомедные кабельные гильзы

Тип: ГАМ по ТУ 3449-017-59861269-2004

- Предназначены для соединения опрессовкой алюминиевых и медных кабельных жил
- Материалы:

- электротехнический алюминий марки АД1
- медь марки М1

- Рабочее напряжение: до 10 кВ

- Медная и алюминиевая части гильзы соединены между собой методом фрикционной сварки и обеспечивают контакт металлов на молекулярном уровне

- Гильзы имеют внутреннюю перегородку, определяющую глубину захода кабельных жил и выполняющую функцию масляного стопора

- Цельная и несварная конструкция гильзы ГАМ предотвращает образование гальванической пары между медью и алюминием

- Конструкция гильз ГАМ «КВТ» предусматривает редукционный переход на меньшее сечение с алюминиевого кабеля на медный при сохранении токовой нагрузки

- Комплексное решение от производителя: гильзы + инструмент и матрицы для опрессовки + технология монтажа

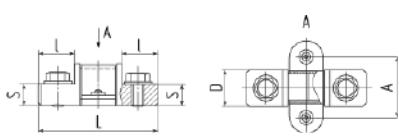


Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)	Инструмент для опрессовки	
		Al	Cu	L	L1	L2	D1		Механ.	Гидравлика
ГАМ-10/10	10	10	70	26	36	9	5.7	10	5.7	20
ГАМ-16/10	16	10	70	26	36	9	5.7	10	6.5	20
ГАМ-16/16	16	16	70	26	36	10	6.5	10	6.5	20
ГАМ-25/10	25	10	75	26	39	9	5.7	12	7.5	20
ГАМ-25/16	25	16	75	26	39	10	6.5	12	7.5	20
ГАМ-25/25	25	25	78	29	39	11	7.5	12	7.5	20
ГАМ-35/16	35	16	79	26	40	10	6.5	14	8.5	20
ГАМ-35/25	35	25	82	29	40	11	7.5	14	8.5	20
ГАМ-35/35	35	35	85	32	40	12	8.5	14	8.5	20
ГАМ-50/25	50	25	87	29	45	11	7.5	16	10.2	10
ГАМ-50/35	50	35	90	32	45	12	8.5	16	10.2	10
ГАМ-50/50	50	50	93	35	45	14	10.2	16	10.2	10
ГАМ-70/35	70	35	97	32	50	12	8.5	18	11.5	10
ГАМ-70/50	70	50	100	35	50	14	10.2	18	11.5	10
ГАМ-70/70	70	70	103	38	50	16	11.5	18	11.5	10
ГАМ-95/50	95	50	102	35	50	14	10.2	21	13.5	10
ГАМ-95/70	95	70	105	38	50	16	11.5	21	13.5	10
ГАМ-95/95	95	95	105	38	50	18	13.5	21	13.5	10
ГАМ-120/70	120	70	107	38	50	16	11.5	23	15.0	10
ГАМ-120/95	120	95	107	38	50	18	13.5	23	15.0	10
ГАМ-120/120	120	120	110	41	50	20	15.0	23	15.0	10
ГАМ-150/95	150	95	112	38	55	18	13.5	25	16.5	10
ГАМ-150/120	150	120	115	41	55	20	15.0	25	16.5	10
ГАМ-150/150	150	150	118	44	55	22	16.5	25	16.5	10
ГАМ-185/120	185	120	122	41	59	20	15.0	27	18.5	10
ГАМ-185/150	185	150	125	44	59	22	16.5	27	18.5	10
ГАМ-185/185	185	185	129	48	59	24	18.5	27	18.5	10
ГАМ-240/150	240	150	126	44	60	22	16.5	30	21.0	10
ГАМ-240/185	240	185	130	48	60	24	18.5	30	21.0	10
ГАМ-240/240	240	240	137	55	60	27	21.0	30	21.0	10
ГАМ-300/185	300	185	137	48	64	24	18.5	34	23.5	4
ГАМ-300/240	300	240	144	55	64	27	21.0	34	23.5	4
ГАМ-300/300	300	300	147	58	64	30	23.5	34	23.5	4

\* Под заказ возможно изготовление нестандартных гильз ГАМ с сечением медной части больше, чем алюминиевой

## Алюминиомедный соединитель с крепежной скобой

Тип: АМК по ТУ 3449-043-97284872-2011



Наименование	Винт	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
		L	I	S	D	A	
АМК-30	M10	80	27	14.5	29	43	5

- Предназначены для соединения алюминиевых и медных шин шириной 20, 25 и 30 мм, а также для подключения в единую линию при помощи медных и алюминиевых наконечников, опрессованных на соответствующих кабелях
- Крепление осуществляется с помощью болтов
- Материал корпуса:  
– электротехнический алюминий марки АД1  
– медь марки М1
- Материал болтов:  
– нержавеющая сталь AISI 304 (на алюминиевой стороне соединителя)  
– медь марки М1 (на медной стороне соединителя)
- Материал скобы:  
– поликарбонат
- Рабочее напряжение: до 10 кВ
- Медная и алюминиевая части соединены между собой методом фрикционной сварки и обеспечивают контакт металлов на молекулярном уровне
- Цельная и несварная конструкция алюминиомедного соединителя предотвращает образование гальванической пары между медью и алюминием
- В состав каждого соединителя входит крепежная пластиковая скоба

## Опрессовка силовых наконечников инструментом «КВТ»

Модель (механика)	Диапазон опрессовки (мм <sup>2</sup> )		Профиль опрессовки	Кол-во матриц (шт.)	Гнезд в матрицах (шт.)	Храповый механизм	Длина (мм)	Вес (кг)
	Cu	Al						
СТВ/СТК/СТО-05	0.25-10	–	○	1	4	●	260	0.62
СТВ/СТК/СТО-15	0.5-10	–	○	1	4	●	260	0.62
Набор СТВ+5	0.5-10	–	○	1	4	●	260	1.05
Набор СТВ+9	0.5-10	–	○	1	4	●	260	1.20
Набор СТК+4	0.5-10	–	○	1	4	●	220	0.98
Набор СТК+8	0.5-10	–	○	1	4	●	220	1.10
Набор СТО+5	0.25-10	–	○	1	4	●	220	0.54
Набор СТО+9	0.5-10	–	○	1	4	●	220	0.54
Набор СТФ	0.5-10	–	○	1	4	●	215	1.10
ПК-6м	1.5-6	–	○	1	4	●	175	0.25
ПК-16м	2.5-16	–	○	1	4	●	275	0.45
ПК-16у	1.5-16	–	○	1	5	●	245	0.39
ПК-25у	2.5-25	–	○	1	4	●	330	0.65
ПК-35м	10-35	–	○	1	3	●	330	0.66
ПКГ-50	6-50	–	○	1	6	–	390	1.50
ПКГ-120	10-120	16-120	○	1	8	–	640	3.60
ПМУ-120	10-120	10-120	○	1	–	–	615	3.50
ПМУ-240	10-240	10-240	○	1	–	–	690-980	4.70

## Механическая прочность силовых наконечников под опрессовку

Сечение проводника	Усилие на разрыв (N). Действующие международные стандарты					
	Алюминиевые наконечники		Медные наконечники			
	Europe	Rоссия	Europe	USA	USA	Россия
EN 61238	KВТ*	EN 61238	UL 486	MIL-T 7928	KВТ*	
2.5 мм <sup>2</sup>	–	–	230	222	311	511
4 мм <sup>2</sup>	–	–	310	311	489	789
6 мм <sup>2</sup>	–	–	360	355	666	1 343
10 мм <sup>2</sup>	–	–	600	400	999	1 613
16 мм <sup>2</sup>	640	1 945	960	444	1 333	3 714
25 мм <sup>2</sup>	1 000	2 750	1 500	622	1 777	4 695
35 мм <sup>2</sup>	1 400	3 885	2 100	800	2 443	4 882
50 мм <sup>2</sup>	2 000	4 330	3 000	1 111	3 109	3 786
70 мм <sup>2</sup>	2 800	5 320	4 200	1 333	3 332	6 082
95 мм <sup>2</sup>	3 800	6 553	5 700	1 555	3 665	10 143
120 мм <sup>2</sup>	4 800	7 305	7 200	–	–	19 671
150 мм <sup>2</sup>	6 000	8 473	9 000	–	–	27 449
185 мм <sup>2</sup>	7 400	14 060	11 100	–	–	33 678
240 мм <sup>2</sup>	9 600	17 095	14 400	–	–	36 478
300 мм <sup>2</sup>	12 000	22 800	18 000	–	–	42 900

\* Результаты лабораторных испытаний наконечников «КВТ» с использованием инструментов ПГРс-70 и ПГРс-300 «КВТ»

Модель (гидравлика)	Диапазон опрессовки (мм <sup>2</sup> )		Профиль опрессовки	Кол-во матриц (шт.)	Усилие (T)	Клапан АСД	Длина (мм)	Вес (кг)
	Cu	Al						
ПГР-70 / ПГР-70БМ	4-70	10-70	○	8	5	–	295/295	1.70/1.75
ПГРс-70	4-70	10-70	○	8	5	●	315	1.80
ПГРА-70	4-70	10-70	○	8	5	●	315	1.80
ПГР-120	10-120	10-120	○	8	8	–	410	2.70
ПГРс-120	10-120	10-120	○	8	8	●	410	2.90
ПГРс-120у	10-120	10-120	○	8	8	●	420	3.00
ПГРс-240	10-185	10-240	○	1	12	●	500	4.50
ПГРс-240у	4-185	10-240	○	12	6	●	380	2.90
ПГРс-240А	4-185	10-240	○	12	7	●	475	2.70
ПГРА-240БМ	10-240	10-240	○	1	7	–	360	3.70
ПГРА-240	4-185	10-240	○	12	5	●	375	2.60
ПГРА-300*	16-300	25-240	○	11	12	●	360	5.50
ПГР-300*	10-300	10-300	○	12	12	–	470	3.60
ПГРс-300*	10-300	10-300	○	12	12	●	470	4.00
ПГРс-300у	16-300	16-300	○	11	12	●	490	4.80
ПГРс-300АМ*	10-300	10-300	○	12	12	●	510	3.55
ПГ-300 / ПГП-300*	10-300	10-300	○	12	12	–	185/-	274/6.10
ПГРс-400у	50-400	35-400	○	9	13	●	630	5.90
ПГРА-400	50-400	35-300	○	9	13	●	520	8.80
ПГ-630	150-630	150-630	○	7	25	–	335	5.30
ПГ-1000	400-1000	400-1000	○	5	45	–	260	12.40

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

## Инструмент для опрессовки силовых кабельных наконечников



**СТВ-05/ СТВ-15 (КВТ)**

пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



**ПК-6м (КВТ)**

пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



**ПК-16м (КВТ)**

пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



**ПК-16у (КВТ)**

пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



**ПК-25у (КВТ)**

пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



**ПК-35м (КВТ)**

пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



**ПМУ-120 / ПМУ-240 (КВТ)**

пресс механический универсальный  
для опрессовки наконечников



**ПКГ-50 / ПКГ-120 (КВТ)**

пресс-клещи  
для опрессовки наконечников



**ПГР-70 (КВТ)**

пресс гидравлический ручной,  
серия «МАСТЕР»



**ПГР-120 (КВТ)**

пресс гидравлический ручной,  
серия «МАСТЕР»



**ПГР-300 (КВТ)**

пресс гидравлический ручной,  
серия «МАСТЕР»



**ПГРс-70 (КВТ)**

пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



**ПГРс-120 (КВТ)**

пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



**ПГРс-300 (КВТ)**

пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



**ПГРс-240 (КВТ)**

пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»

## Инструмент для опрессовки силовых кабельных наконечников



**ПГРс-120у (КВТ)**

пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



**ПГРс-300у (КВТ)**

пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



**ПГРс-400у (КВТ)**

пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



**ПГ-300 (КВТ)**

гидравлическая система  
с выносным прессом



**ПГРс-300АМ (КВТ)**

пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



**ПГРс-240у (КВТ)**

пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



**ПГРс-240А (КВТ)**

пресс гидравлический ручной,  
серия «ПРОФИ»



**ПГ-240БМ (КВТ)**

голова гидравлическая  
для опрессовки наконечников



**ПГ-630 (КВТ)**

голова гидравлическая  
для опрессовки наконечников



**ПГ-1000 (КВТ)**

голова гидравлическая  
для опрессовки наконечников



**ПГРс-240 (КВТ)**

пресс аккумуляторный,  
серия «ПРОФИ»



**ПГРс-240 БМ (КВТ)**

безматричный аккумуляторный пресс,  
серия «ПРОФИ»



**ПГРс-300 (КВТ)**

пресс аккумуляторный,  
серия «ПРОФИ»



**ПГРс-400 (КВТ)**

пресс аккумуляторный,  
серия «ПРОФИ»



**ПГ-60/ 100 тонн (КВТ)**

пресс гидравлический,  
серия «ПРОФИ»

## Блоки соединителей в полимерном корпусе

Тип: КСМ по ТУ 3449-068-97284872-2015



KCM 1.5-6



KCM 6-25



KCM-T 35-70

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)
		L	H	D	B	
KCM 1.5-6	1.5-6.0	30	30	31.5	31.5	1
KCM 6-25	6-25	50	42	43.5	45	1
KCM-T 35-70	35-70	70	63	12.0	59	1

## Контактная проводящая паста «КВТ»

Тип: КПП по ТУ 1914-018-79523310-2006



- Является эффективной защитой контактного соединения от воздействия негативных факторов окружающей среды
- Снижает электрическое сопротивление контакта
- Увеличивает площадь контактной поверхности
- Стабилизирует температурный режим контактного соединения
- Увеличивает срок службы контактных соединений
- Снижает трудозатраты на ремонт и обслуживание электрических сетей
- Рекомендовано нанесение контактной пасты на зачищенные жилы кабеля перед опрессовкой кабельных наконечников и гильз. При монтаже кабельных наконечников к контактным клеммам паста также может быть нанесена на плоскую лопатку наконечника
- Объем: 85 мл
- Вес: 100 г

## Ответвительные кабельные сжимы

Тип: У 731-872 по ТУ 3449-032-97284872-2009

- Предназначены для выполнения ответвлений от магистральных линий кабелей и проводов напряжением до 660 В с предварительным снятием изоляции на месте установки без разрезания проводника
- Материал корпуса: поликарбонат, не поддерживает горение
- Материал контактной части: анодированная сталь
- Сердечник представляет собой профилированные под типоразмер кабеля пластины, затягивающиеся болтами
- Магистраль и ответвление могут быть представлены алюминиевыми или медными проводами, либо их комбинацией
- На корпус каждого сжима нанесен логотип завода-производителя и диапазон сечений кабеля «магистраль-ответвление»



U739 (KBT)



U734 (KBT)



U859 (KBT)



U870 (KBT)

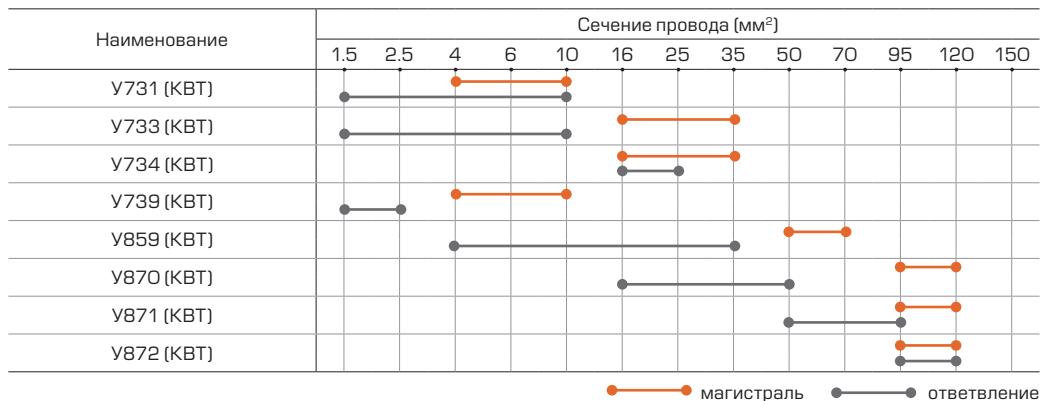


## Преимущества новых сжимов «КВТ»

- Отсутствие выпадающих и теряющихся деталей. Монтаж классической конструкции кабельных сжимов У731, 733, 734, 739 подразумевал соединение двух половинок защитного корпуса при помощи пары стальных колец. Новая конструкция сжимов «КВТ» на защелкивающихся клипсах минимизирует количество монтажных операций
- Точно подобранные усилие фиксации замковых клипс на раскрытие – закрытие корпуса обеспечивает быстрый демонтаж и монтаж корпуса
- Минимальное количество деталей сборки и надежная конструкция замка определяют минимальное число и время монтажных операций
- Защелкивающаяся двусторчатая конструкция и уменьшенный размер корпуса позволяют проводить монтаж в труднодоступных местах и в условиях ограниченного пространства
- Главные обтекаемые линии и формы новых корпусов не только улучшают дизайн изделия, но также образуют дополнительные ребра жесткости, делающие корпус прочным и ударостойким

Наименование	Сечение проводов (мм <sup>2</sup> )		Габариты (мм)	Упаковка (шт.)
	магистраль	ответвление		
У731М	4-10	1.5-10	42 x 41 x 31	250
У733М	16-35	1.5-10	42 x 41 x 31	250
У734М	16-35	16-25	42 x 41 x 31	250
У739М	4-10	1.5-2.5	42 x 36 x 23	250
У859М	50-70	4-35	62 x 61 x 43	60
У870М	95-150	16-50	84 x 85 x 60	22
У871М	95-150	50-95	84 x 85 x 60	22
У872М	95-150	95-120	84 x 85 x 60	22

## Диапазоны применения ответвительных сжимов

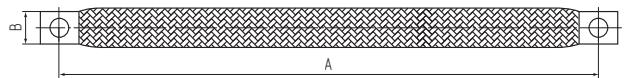


## Шлейфы заземления плоские



Тип: ПЗ по ТУ 3517-041-97284872-2009

- Предназначены для заземления различных электротехнических устройств и подсоединения электрооборудования к корпусам внутри подвижного состава (автомобилей, тракторов, поездов и др.)
- Материал провода: электротехническая медь марки М1
- Марка провода: АМГ-Т
- Материал наконечников: электротехническая медь марки М1
- Покрытие: олово-висмутовое лужение
- Изоляция: отсутствует
- Олово-висмутовое лужение обеспечивает долговременную защиту от коррозии при любых погодно-климатических условиях
- Многострочная конструкция и плоская форма шлейфа заземления обеспечивает исключительную гибкость изделия
- Плоские и короткие медные наконечники гарантируют максимальную рабочую длину гибкого шлейфа
- Температура эксплуатации: от -55 °C до +140 °C
- Под заказ возможно исполнение шлейфов заземления нестандартной длины

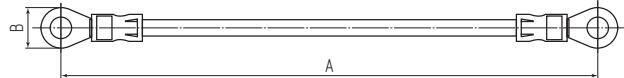


Наименование	Цвет	Сечение (мм²)	Тип наконечника	Винт	Размеры (мм)		Упаковка (шт.)
					A	B	
ПЗ 10-150 (Fortisflex)	●	10	плоский наконечник «КВТ»	M 6	150	10.8	10
ПЗ 10-200 (Fortisflex)	●	10	плоский наконечник «КВТ»	M 6	200	10.8	10
ПЗ 10-250 (Fortisflex)	●	10	плоский наконечник «КВТ»	M 6	250	10.8	10
ПЗ 10-300 (Fortisflex)	●	10	плоский наконечник «КВТ»	M 6	300	10.8	10
ПЗ 10-350 (Fortisflex)	●	10	плоский наконечник «КВТ»	M 6	350	10.8	10
ПЗ 10-400 (Fortisflex)	●	10	плоский наконечник «КВТ»	M 6	400	10.8	10
ПЗ 10-500 (Fortisflex)	●	10	плоский наконечник «КВТ»	M 6	500	10.8	10
ПЗ 10-600 (Fortisflex)	●	10	плоский наконечник «КВТ»	M 6	600	10.8	10
ПЗ 10-800 (Fortisflex)	●	10	плоский наконечник «КВТ»	M 6	800	10.8	10
ПЗ 10-1000(Fortisflex)	●	10	плоский наконечник «КВТ»	M 6	1000	10.8	10
ПЗ 16-150 (Fortisflex)	●	16	плоский наконечник «КВТ»	M 8	150	16.0	10
ПЗ 16-200 (Fortisflex)	●	16	плоский наконечник «КВТ»	M 8	200	16.0	10
ПЗ 16-250 (Fortisflex)	●	16	плоский наконечник «КВТ»	M 8	250	16.0	10
ПЗ 16-300 (Fortisflex)	●	16	плоский наконечник «КВТ»	M 8	300	16.0	10
ПЗ 16-350 (Fortisflex)	●	16	плоский наконечник «КВТ»	M 8	350	16.0	10
ПЗ 16-400 (Fortisflex)	●	16	плоский наконечник «КВТ»	M 8	400	16.0	10
ПЗ 16-500 (Fortisflex)	●	16	плоский наконечник «КВТ»	M 8	500	16.0	10
ПЗ 16-600 (Fortisflex)	●	16	плоский наконечник «КВТ»	M 8	600	16.0	10
ПЗ 16-800 (Fortisflex)	●	16	плоский наконечник «КВТ»	M 8	800	16.0	10
ПЗ 16-1000(Fortisflex)	●	16	плоский наконечник «КВТ»	M 8	1000	16.0	10
ПЗ 25-150 (Fortisflex)	●	25	плоский наконечник «КВТ»	M 8	150	19.5	10
ПЗ 25-200 (Fortisflex)	●	25	плоский наконечник «КВТ»	M 8	200	19.5	10
ПЗ 25-300 (Fortisflex)	●	25	плоский наконечник «КВТ»	M 8	300	19.5	10
ПЗ 25-400 (Fortisflex)	●	25	плоский наконечник «КВТ»	M 8	400	19.5	10
ПЗ 25-500 (Fortisflex)	●	25	плоский наконечник «КВТ»	M 8	500	19.5	10
ПЗ 25-600 (Fortisflex)	●	25	плоский наконечник «КВТ»	M 8	600	19.5	10
ПЗ 25-800 (Fortisflex)	●	25	плоский наконечник «КВТ»	M 8	800	19.5	10
ПЗ 25-1000(Fortisflex)	●	25	плоский наконечник «КВТ»	M 8	1000	19.5	10
ПЗ 35-150 (Fortisflex)	●	35	плоский наконечник «КВТ»	M 8	150	18.9	10
ПЗ 35-200 (Fortisflex)	●	35	плоский наконечник «КВТ»	M 8	200	18.9	10
ПЗ 35-300 (Fortisflex)	●	35	плоский наконечник «КВТ»	M 8	300	18.9	10
ПЗ 35-400 (Fortisflex)	●	35	плоский наконечник «КВТ»	M 8	400	18.9	10
ПЗ 35-500 (Fortisflex)	●	35	плоский наконечник «КВТ»	M 8	500	18.9	10
ПЗ 35-600 (Fortisflex)	●	35	плоский наконечник «КВТ»	M 8	600	18.9	10
ПЗ 35-800 (Fortisflex)	●	35	плоский наконечник «КВТ»	M 8	800	18.9	10
ПЗ 35-1000(Fortisflex)	●	35	плоский наконечник «КВТ»	M 8	1000	18.9	10

## Провода заземляющие универсальные

Тип: ПЗУ по ТУ 3517-041-97284872-2009

- Предназначены для заземления металлических конструкций, корпусов машин, аппаратов, щитов
- Применяются в системах заземления или уравнивания потенциалов
- Материал наконечников: электротехническая медь марки М1
- Покрытие наконечников: электролитическое лужение
- Марка провода: ПуГВ (ПВ-3)
- Изоляция: ПВХ желто-зеленого цвета
- Тип наконечников:
  - на ПЗУ сечением 6 мм² используются изолированные кольцевые наконечники НКИ (КВТ) с ПВХ манжетой желтого цвета
  - на ПЗУ сечением 10/16/25 мм² используются наконечники ТМЛс стандарта «КВТ» концевые термоусаживаемые манжеты желто-зеленого цвета герметизируют, изолируют и защищают от коррозии контактное соединение наконечника и провода
- Под заказ возможно исполнение шлейфов заземления нестандартной длины



Наименование	Цвет	Сечение (мм²)	Тип наконечников	Винт	Размеры (мм)		Упаковка (шт.)
					A	B	
ПЗУ 6-308 (Fortisflex)	●	6	НКИ 6.0-6	M6	308	12	5
ПЗУ 6-150 (Fortisflex)	●	6	НКИ 6.0-6	M6	150	12	5
ПЗУ 6-200 (Fortisflex)	●	6	НКИ 6.0-6	M6	200	12	5
ПЗУ 6-250 (Fortisflex)	●	6	НКИ 6.0-6	M6	250	12	5
ПЗУ 6-300 (Fortisflex)	●	6	НКИ 6.0-6	M6	300	12	5
ПЗУ 6-350 (Fortisflex)	●	6	НКИ 6.0-6	M6	350	12	5
ПЗУ 6-400 (Fortisflex)	●	6	НКИ 6.0-6	M6	400	12	5
ПЗУ 6-500 (Fortisflex)	●	6	НКИ 6.0-6	M6	500	12	5
ПЗУ 6-600 (Fortisflex)	●	6	НКИ 6.0-6	M6	600	12	5
ПЗУ 6-700 (Fortisflex)	●	6	НКИ 6.0-6	M6	700	12	5
ПЗУ 6-800 (Fortisflex)	●	6	НКИ 6.0-6	M6	800	12	5
ПЗУ 6-1000 (Fortisflex)	●	6	НКИ 6.0-6	M6	1000	12	5
ПЗУ 10-150 (Fortisflex)	●	10	ТМЛс 10-8	M8	150	11.5	5
ПЗУ 10-200 (Fortisflex)	●	10	ТМЛс 10-8	M8	200	11.5	5
ПЗУ 10-300 (Fortisflex)	●	10	ТМЛс 10-8	M8	300	11.5	5
ПЗУ 10-350 (Fortisflex)	●	10	ТМЛс 10-8	M8	350	11.5	5
ПЗУ 10-400 (Fortisflex)	●	10	ТМЛс 10-8	M8	400	11.5	5
ПЗУ 10-500 (Fortisflex)	●	10	ТМЛс 10-8	M8	500	11.5	5
ПЗУ 10-600 (Fortisflex)	●	10	ТМЛс 10-8	M8	600	11.5	5
ПЗУ 10-700 (Fortisflex)	●	10	ТМЛс 10-8	M8	700	11.5	5
ПЗУ 10-800 (Fortisflex)	●	10	ТМЛс 10-8	M8	800	11.5	5
ПЗУ 16-150 (Fortisflex)	●	16	ТМЛс 16-8	M8	150	12	5
ПЗУ 16-200 (Fortisflex)	●	16	ТМЛс 16-8	M8	200	12	5
ПЗУ 16-300 (Fortisflex)	●	16	ТМЛс 16-8	M8	300	12	5
ПЗУ 16-400 (Fortisflex)	●	16	ТМЛс 16-8	M8	400	12	5
ПЗУ 16-500 (Fortisflex)	●	16	ТМЛс 16-8	M8	500	12	5
ПЗУ 16-600 (Fortisflex)	●	16	ТМЛс 16-8	M8	600	12	5
ПЗУ 16-700 (Fortisflex)	●	16	ТМЛс 16-8	M8	700	12	5
ПЗУ 16-800 (Fortisflex)	●	16	ТМЛс 16-8	M8	800	12	5
ПЗУ 25-200 (Fortisflex)	●	25	ТМЛс 25-8	M8	200	14	5
ПЗУ 25-300 (Fortisflex)	●	25	ТМЛс 25-8	M8	300	14	5
ПЗУ 25-400 (Fortisflex)	●	25	ТМЛс 25-8	M8	400	14	5
ПЗУ 25-500 (Fortisflex)	●	25	ТМЛс 25-8	M8	500	14	5
ПЗУ 25-600 (Fortisflex)	●	25	ТМЛс 25-8	M8	600	14	5
ПЗУ 25-700 (Fortisflex)	●	25	ТМЛс 25-8	M8	700	14	5
ПЗУ 25-800 (Fortisflex)	●	25	ТМЛс 25-8	M8	800	14	5

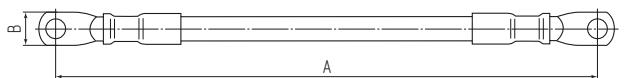


## Перемычки заземления круглые изолированные

Тип: **ПЗКИ** по ТУ 3517-041-97284872-2009



- Предназначены для заземления электротехнических конструкций, корпусов щитов и оборудования
- Могут быть использованы для системы молниезащиты и защиты оборудования от воздействия статического электричества
- Материал провода: электротехническая медь марки М1
- Марка провода: ПВБ-3
- Изоляция: ПВХ
- Цвет изоляции провода: прозрачный
- Провод оконцована силовыми медными лужеными наконечниками ТМЛ (КВТ)
- Покрытие наконечников: электролитическое лужение
- Соединение провода с наконечником герметизировано термоусаживаемой манжетой прозрачного цвета с клеевым слоем
- Под заказ возможно исполнение заземляющих проводников нестандартной длины и с другими отверстиями под контактный стержень в наконечниках

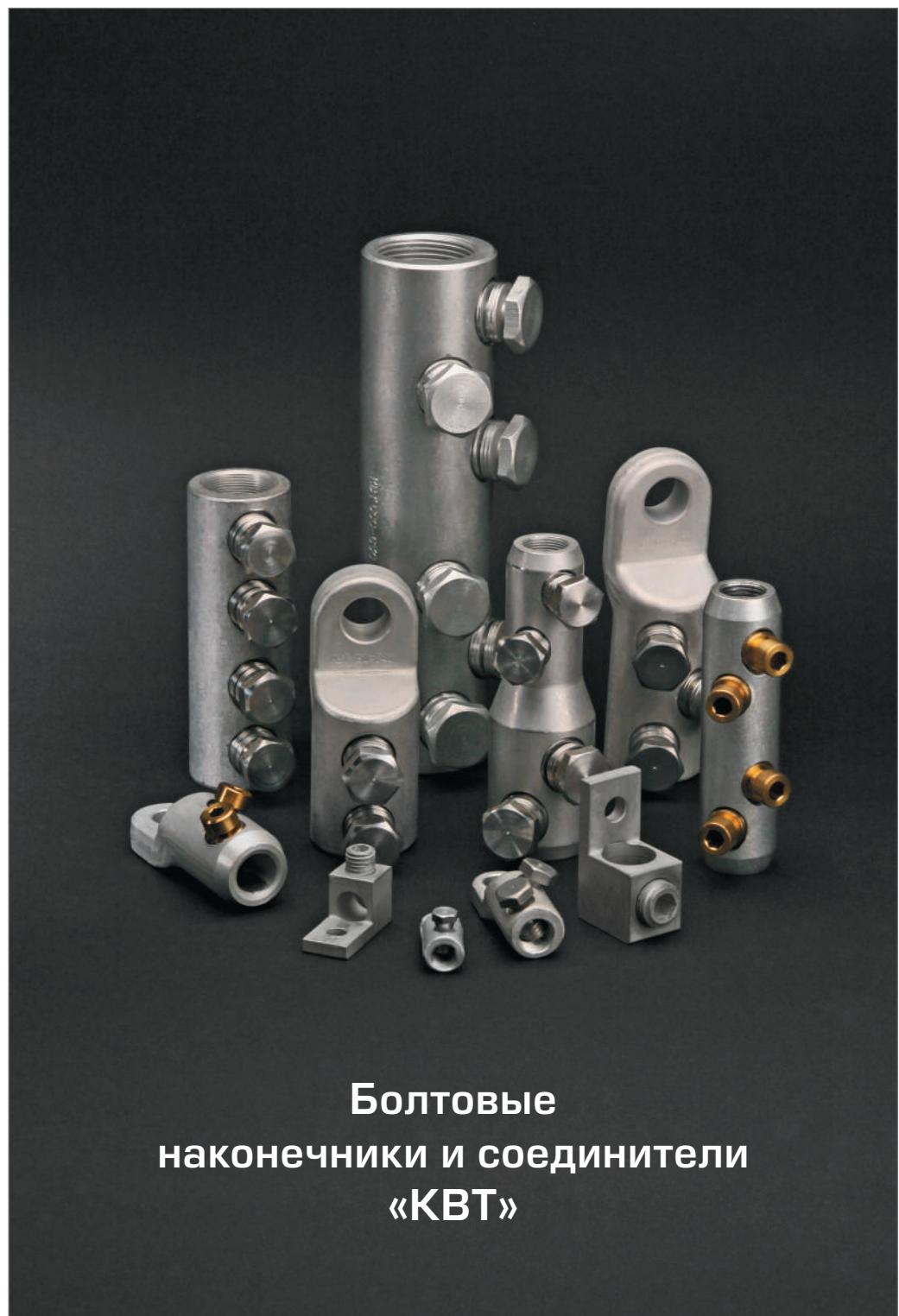


Наименование	Цвет	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Тип наконечника	Винт	Размеры [мм]		Упаковка (шт.)
					A	B	
ПЗКИ 16-200 (Fortisflex)	Ø	16	ТМЛ 16-8	M8	200	16	5
ПЗКИ 16-300 (Fortisflex)	Ø	16	ТМЛ 16-8	M8	300	16	5
ПЗКИ 16-400 (Fortisflex)	Ø	16	ТМЛ 16-8	M8	400	16	5
ПЗКИ 16-500 (Fortisflex)	Ø	16	ТМЛ 16-8	M8	500	16	5
ПЗКИ 16-600 (Fortisflex)	Ø	16	ТМЛ 16-8	M8	600	16	5
ПЗКИ 16-800 (Fortisflex)	Ø	16	ТМЛ 16-8	M8	800	16	5

Наименование	Цвет	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Тип наконечника	Винт	Размеры [мм]		Упаковка (шт.)
					A	B	
ПЗКИ 25-200 (Fortisflex)	Ø	25	ТМЛ 25-8	M8	200	16	5
ПЗКИ 25-300 (Fortisflex)	Ø	25	ТМЛ 25-8	M8	300	16	5
ПЗКИ 25-400 (Fortisflex)	Ø	25	ТМЛ 25-8	M8	400	16	5
ПЗКИ 25-500 (Fortisflex)	Ø	25	ТМЛ 25-8	M8	500	16	5

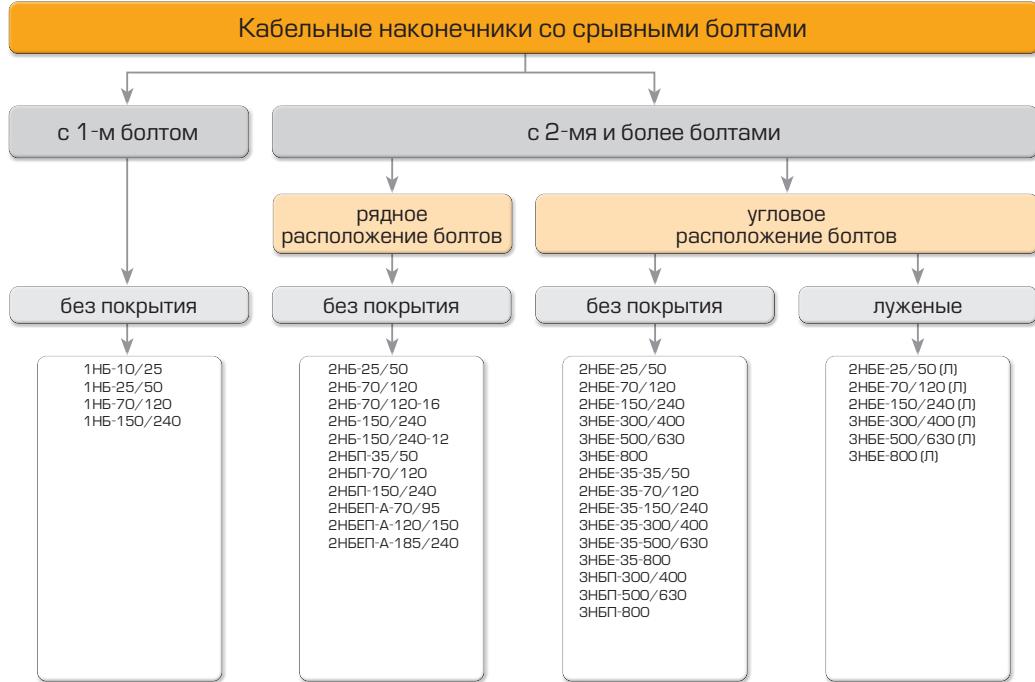


- Электротехнический завод «КВТ» сегодня – одно из ведущих предприятий России по разработке и производству кабельных наконечников, инструмента, термоусаживаемых муфт и трубок, металлического крепежа, скоб и стяжек, дюбелей-хомутов и маркировочных бирок.
- Помимо собственных торговых марок «КВТ» и «Fortisflex», завод выпускает ODM продукцию по индивидуальным требованиям заказчика, а также OEM изделия под торговыми марками других известных брендов.

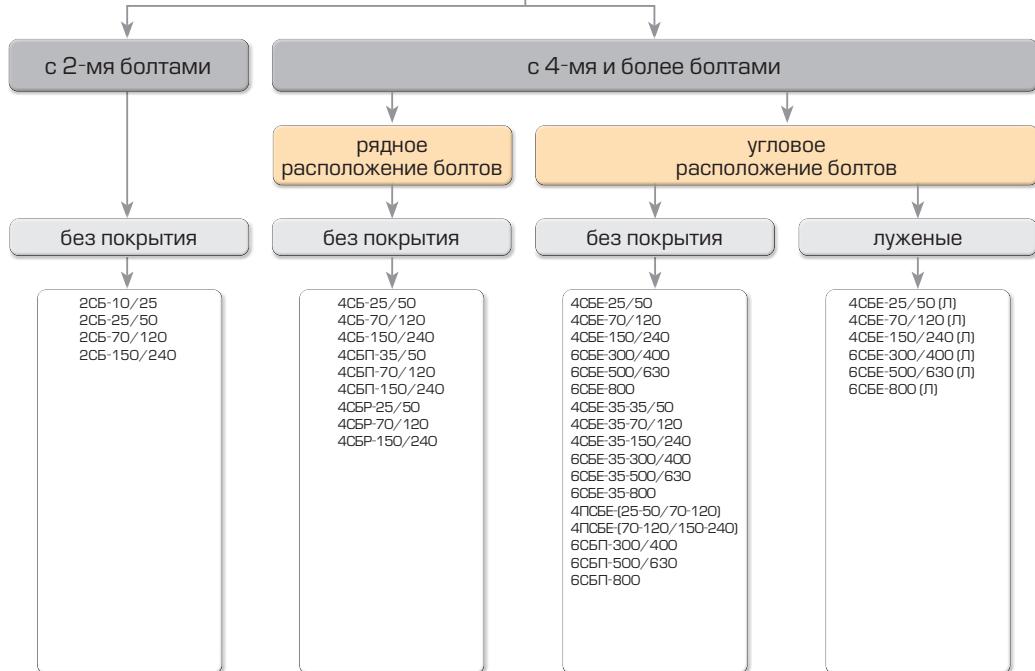


**Болтовые  
наконечники и соединители  
«КВТ»**

Классификация болтовых наконечников и соединителей «КВТ»



## Кабельные соединители со срываными болтами

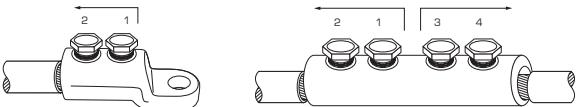


Рекомендации по монтажу болтовых наконечников и соединителей «КВТ»

- 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 защищенной алюминиевой жилы
  - Заведите жилу кабеля в наконечник или соединитель и вручную «наживите» болты, закрутыв их до фиксации кабельной жилы
  - В процессе монтажа необходимо удерживать корпус наконечников/ соединителей при помощи зажимной струбцины из набора НМБ-6 (КВТ), предохраняя кабельные жилы от разворота и деформации
  - Используя накидные шестигранные головки и ключ-трещотку из комплекта НМБ-6, произведите окончательную затяжку болтов до срыва головок в последовательности, указанной на рисунке
  - При наличии острых кромок, выступов и заусенцев, образовавшихся после срыва болтовых головок, необходимо зашлифовать их напильником
  - Для герметизации и антикоррозионной защиты используйте термоусадочную трубку. Рекомендовано применение трубок с клеевым слоем



## Последовательность монтажа болтовых кабельных наконечников и соединителей



## Диапазоны применения болтовых соединителей и наконечников

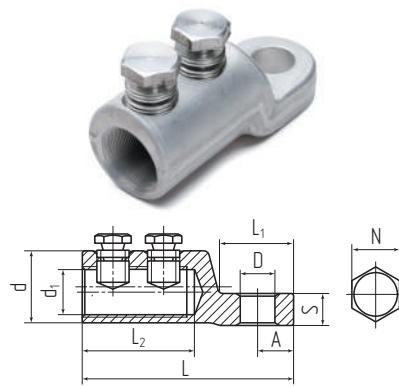
Секторные многопроводочные жилы рекомендуется скруглять при монтаже на трехжильных кабелях.

Круглая моножика — круглая многослойная жила с гранулированным краем.

•---• секторная многопроводочная жила

## Наконечники болтовые с рядным расположением болтов

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

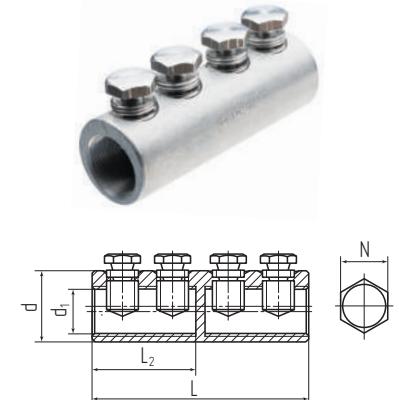


- Предназначены для оконцевания любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый болтовой наконечник является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- Рядное расположение болтов на корпусе наконечника
- Эксцентриковое отверстие под кабельную жилу в корпусе наконечника
- Рабочее напряжение:
  - 1 кВ: для одноболтовых наконечников 1НБ
  - 10 кВ: для двухболтовых наконечников 2НБ
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срываемой головкой. Головки срываются при достижении момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Лопатка болтовых наконечников «КВТ» смешена относительно центральной оси и расположена на ступень ниже цилиндрического корпуса
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)

Наименование	Сечение (мм²)	Кол-во болтов	Размеры (мм)							Упаковка (шт.)	
			D	L	L1	L2	A	S	d		
1НБ-10/25	10-25	1	6.4	38	15.2	18	6.5	6	13	8	8
1НБ-25/50	25-50	1	10.5	50	21.5	22	9.5	8	19	11	10
1НБ-70/120	70-120	1	13.0	65	26.5	32	13.5	12	27	17	14
1НБ-150/240	150-240	1	17.0	80	34.5	36	15.5	14	37	26	14
2НБ-25/50	25-50	2	10.5	60	21.5	32	9.5	8	19	11	10
2НБ-70/120	70-120	2	13.0	80	26.5	46	13.5	12	27	17	14
2НБ-70/120-16	70-120	2	17.0	80	26.5	46	13.5	12	27	17	14
2НБ-150/240	150-240	2	17.0	98	34.5	53	15.5	14	37	26	14
2НБ-150/240-12	150-240	2	13.0	98	34.5	53	15.5	14	37	26	14

## Соединители болтовые с рядным расположением болтов

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



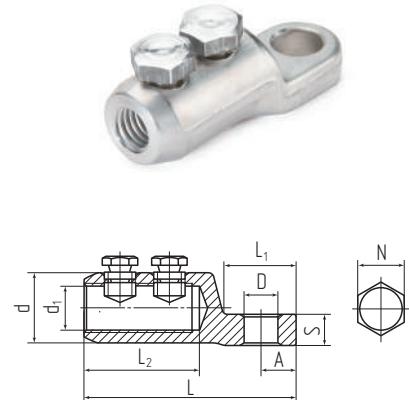
- Предназначены для соединения любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- Рядное расположение болтов на корпусе соединителя
- Эксцентриковое отверстие под кабельную жилу в корпусе соединителя
- Рабочее напряжение:
  - 1 кВ: для одноболтовых соединителей 1СБ
  - 10 кВ: для двухболтовых соединителей 2СБ
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срываемой головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срываемых «шеек», благодаря чему срыв головки происходит бровень или ниже поверхности соединителя
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)

Наименование	Сечение (мм²)	Кол-во болтов	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			L	L2	d	d1	N	
2СБ-10/25	10-25	2	40	18.0	13	8	8	10
2СБ-25/50	25-50	2	46	18.5	14	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	61	29	19	11	10	10
4СБ-70/120	70-120	4	89	43	27	17	14	10
4СБ-150/240	150-240	4	110	53.5	37	25	14	5

## Наконечники болтовые для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена

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

- 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 наконечниках сечением 35–240 мм<sup>2</sup>. Угловое расположение болтов на наконечниках сечением 300–800 мм<sup>2</sup>
- Центрально-симметричное отверстие под кабельную жилу в корпусе наконечника способствует равномерному распределению электрического поля
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срываемой головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срываемых «шеек», благодаря чему срыв головки происходит бровень или ниже поверхности корпуса
- Форма А: лопатка смешена относительно центральной оси и расположена на ступень ниже корпуса
- Форма В: лопатка расположена по центральной оси
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)

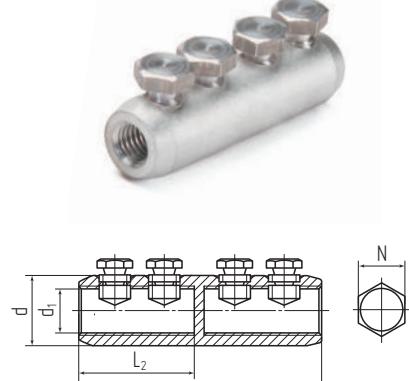


Наименование	Сечение (мм²)	Кол-во болтов	Размеры (мм)							Форма	Упаковка (шт.)
			L	L1	L2	D	d	d1	A		
2НБП-35/50	35-50	2	64.5	21.7	35	10.5	21	11	10.5	8	10
2НБП-70/120	70-120	2	80	26.5	47	13	27	15	13.5	12	14
2НБП-150/240	150-240	2	98	34.5	54	17	37	21	15.5	14	14
3НБП-300/400	300-400	3	135	43.7	75	17	42	26	20	15	14
3НБП-500/630	500-630	3	150	49.5	88	17	52	34	24	16	17
3НБП-800	800	3	170	59.5	96	17	59	38	27	17	17

## Соединители болтовые для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена

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

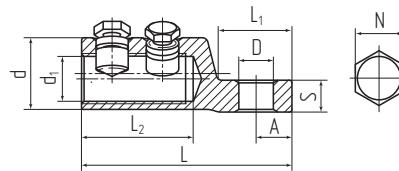
- Предназначены для соединения кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение до 10 кВ
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- Рядное расположение болтов на соединителях сечением 35–240 мм<sup>2</sup>. Угловое расположение болтов на соединителях сечением 300–800 мм<sup>2</sup>
- Центрально-симметричное отверстие под кабельную жилу в корпусе соединителя способствует равномерному распределению электрического поля
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срываемой головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срываемых «шеек», благодаря чему срыв головки происходит бровень или ниже поверхности соединителя
- Соединители имеют внутреннюю конструктивную перегородку, определяющую глубину захода кабельной жилы
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)



Наименование	Сечение (мм²)	Кол-во болтов	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			L	L2	d	d1	N	
4СБП-35/50	35-50	4	70	33.5	21	11	10	10
4СБП-70/120	70-120	4	94	45.5	27	15	14	10
4СБП-150/240	150-240	4	107	52	37	21	14	5
6СБП-300/400	300-400	6	156	76.5	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

## Наконечники болтовые с угловым расположением болтов. Евросерия

Тип: НБЕ по ТУ 3449-009-97284872-2006

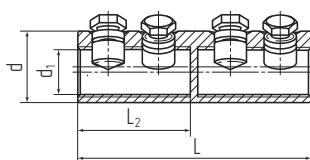


- Предназначены для оконцевания любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый болтовой наконечник является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- X-образное угловое расположение болтов соответствует европейским стандартам 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
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срываемой головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срываемых «шеек», благодаря чему срыв головки происходит бровень или ниже поверхности наконечника
- Форма А: лопатка смещена относительно центральной оси и расположена на ступень ниже корпуса  
Форма В: лопатка расположена по центральной оси
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Кол-во болтов	Размеры (мм)								Форма	Упаковка (шт.)	
			D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	S	d	d <sub>1</sub>			
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													

## Соединители болтовые с угловым расположением болтов. Евросерия

Тип: СБЕ по ТУ 3449-009-97284872-2006

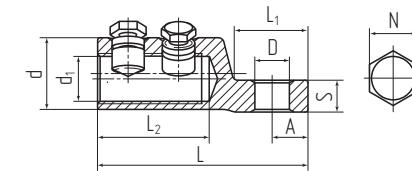


- Предназначены для соединения любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- X-образное угловое расположение болтов соответствует европейским стандартам 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
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срываемой головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срываемых «шеек», благодаря чему срыв головки происходит бровень или ниже поверхности соединителя
- Соединители имеют внутреннюю конструктивную перегородку, определяющую глубину захода кабельной жилы
- На каждом соединителе выбита маркировка с указанием номинального диапазона сечений кабеля и логотипа производителя
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)

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

## Наконечники болтовые с угловым расположением болтов. Евросерия

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

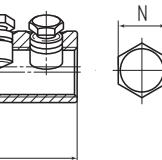


- Предназначены для оконцевания любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый болтовой наконечник является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- X-образное угловое расположение болтов соответствует европейским стандартам 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: электролитическое лужение
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срываемой головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срываемых «шеек», благодаря чему срыв головки происходит бровень или ниже поверхности наконечника
- Форма А: лопатка смещена относительно центральной оси и расположена на ступень ниже корпуса  
Форма В: лопатка расположена по центральной оси
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Кол-во болтов	Размеры (мм)								Форма	Упаковка (шт.)	
			D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	S	d	d <sub>1</sub>			
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)													

## Соединители болтовые с угловым расположением болтов. Евросерия

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

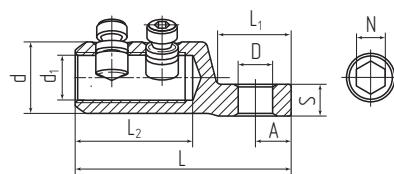


- Предназначены для соединения любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- X-образное угловое расположение болтов соответствует европейским стандартам 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: электролитическое лужение
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срываемой головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срываемых «шеек», благодаря чему срыв головки происходит бровень или ниже поверхности соединителя
- Соединители имеют внутреннюю конструктивную перегородку, определяющую глубину захода кабельной жилы
- На каждом соединителе выбита маркировка с указанием номинального диапазона сечений кабеля и логотипа производителя
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)

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

## Наконечники болтовые на напряжение до 35 кВ. ЕвроСерия

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

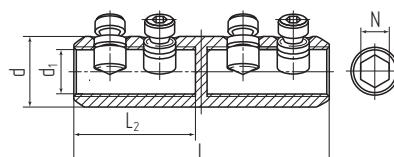


- Предназначены для оконцевания кабелей напряжением до 35 кВ
- Центрально-симметричное отверстие под кабельную жилу в корпусе хвостовика способствует равномерному распределению напряженности электрического поля
- Торцевые фаски для сглаживания напряженности электрического поля
- Расположение осей болтов в разных плоскостях под углом друг к другу обеспечивает большее пятно контакта жилы с корпусом наконечника
- 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
- Форма А: лопатка смещена относительно центральной оси и расположена на ступень ниже корпуса  
Форма В: лопатка расположена по центральной оси
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Кол-во болтов	Размеры (мм)							Форма	Упаковка (шт.)		
			D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	S	d				
2НБЕ-35-35/50	35-50	2	10.5	64.5	21.7	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
ЗНБЕ-35-300/400	300-400	3	17	135	43.7	75	20	15	42	26	14	A	1
ЗНБЕ-35-500/630	500-630	3	17	150	49.5	88	24	16	52	34	17	B	1
ЗНБЕ-35-800	800	3	17	170	59.5	96	27	17	59	38	17	B	1

## Соединители болтовые на напряжение до 35 кВ. ЕвроСерия

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



- Предназначены для соединения кабелей напряжением до 35 кВ
- 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
- 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
- Соединители «КВТ» имеют внутреннюю конструктивную перегородку, определяющую глубину захода кабельной жилы
- 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)

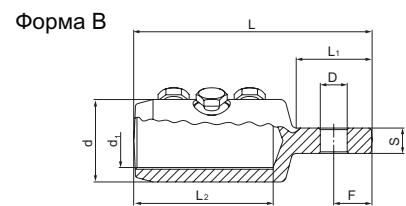
Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Кол-во болтов	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
			L	L <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>	N	
4СБЕ-35-35/50	35-50	4	70	33.5	21	11	10	10
4СБЕ-35-70/120	70-120	4	94	45.5	27	15	10	10
4СБЕ-35-150/240	150-240	4	107	52	37	21	14	5
6СБЕ-35-300/400	300-400	6	156	76.5	42	26	14	1
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 на напряжение до 35 кВ. ЕвроСерия

Тип: НБЕП-А по ТУ 3449-042-97284872-2011



- Предназначены для оконцевания кабелей и входят в комплект экранированных адаптеров ЭКАТ
- Центрально-симметричное расположение лопатки позволяет осуществлять подключение в составе экранированных адаптеров
- Центрально-симметричное отверстие под кабельную жилу в корпусе хвостовика способствует равномерному распределению напряженности электрического поля
- Каждый болтовой наконечник является мультиразмерным и рассчитан на диапазон сечений кабеля
- Материал корпуса: специальный алюминиевый сплав  
Материал 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
- Конструкция болтов имеет несколько проточек, благодаря чему срыв головки происходит вровень или ниже поверхности наконечника
- Форма В: лопатка расположена по центральной оси
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)



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				
2НБЕП-А-70/95	70-95	2	17	95	39	48	15	10	27	14.5	14	В	10
2НБЕП-А-120/150	120-150	2	17	95	39	48	15	10	29	16.5	14	В	10
2НБЕП-А-185/240	185-240	2	17	105	39	57	15	10	37	20.5	14	В	5

Благодаря центрально-симметричной лопатке, болтовые наконечники подходят для комплектации экранированных адаптеров ЭКАТ (КВТ). Комплект наконечников НБЕП-А включен в комплекты ЭКАТ (КВТ).

## Набор монтажный для срыва болтовых головок

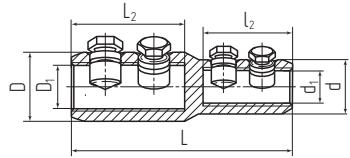
Тип: Набор НМБ-6 (КВТ)

- 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



## Соединители болтовые переходные

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

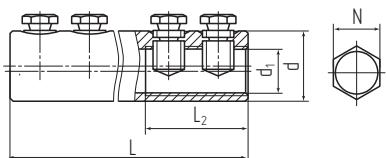


- Предназначены для соединения любого типа кабельных жил: алюминиевых и медных, круглых и секторных, моножильных и многопроволочных при переходе на меньший диапазон сечения
- Каждый болтовой соединитель является мультиразмерным
- X-образное угловое расположение болтов соответствует европейским стандартам 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> ]	Кол-во болтов	Размеры [мм]						Упаковка (шт.)
			L	D	D1	L <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>	
4ПСБЕ-25-50/70-120	25-50/70-120	4	95	27	15	49	21	11	40
4ПСБЕ-70-120/150-240	70-120/150-240	4	110	37	21	53	27	15	50

## 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

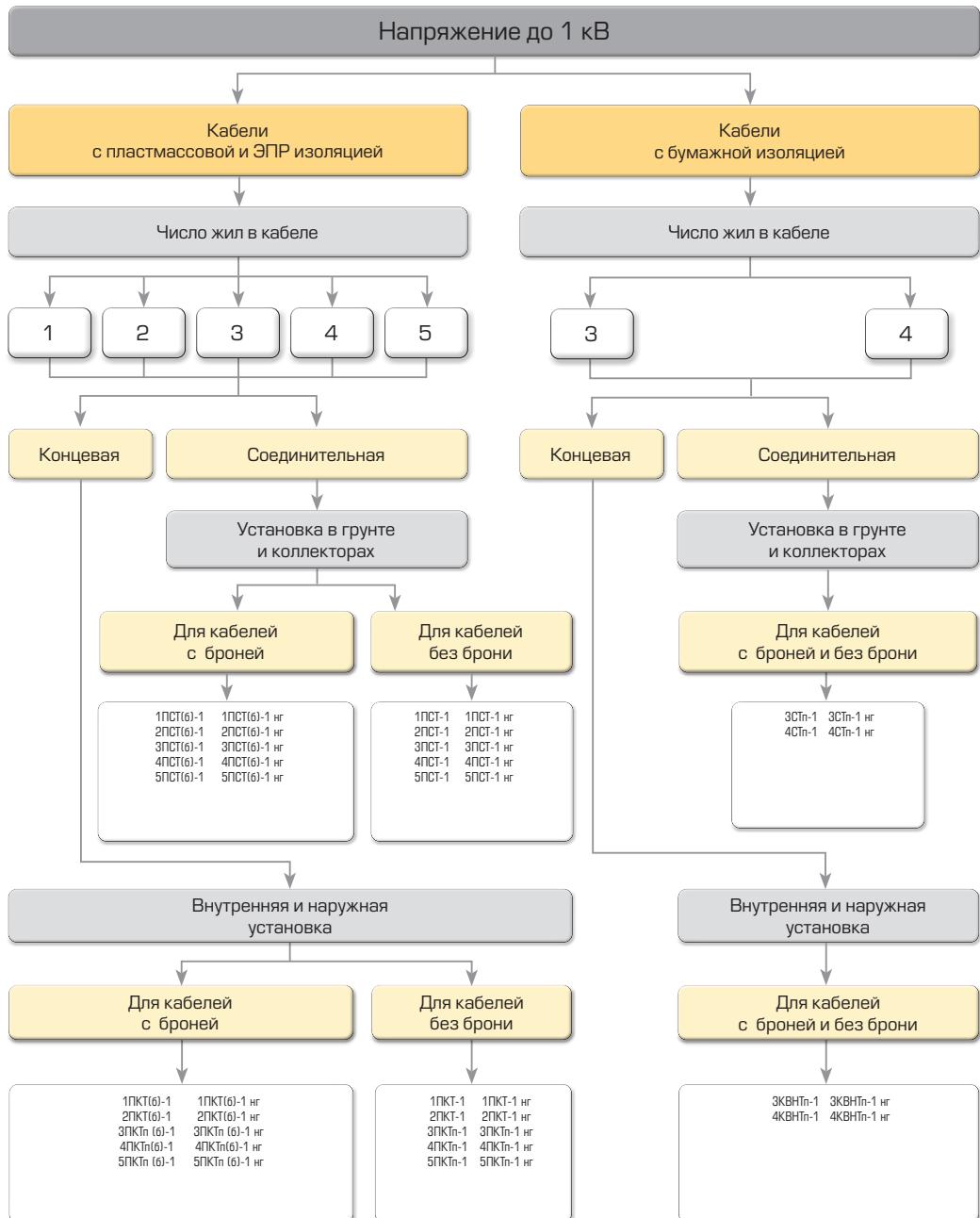
Наименование	Сечение [мм <sup>2</sup> ]	Кол-во болтов	Размеры [мм]					Упаковка (шт.)
			L	L <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>	N	
4СБР-25/50	25-50	4	280	32	19	11	10	1
4СБР-70/120	70-120	4	280	46	27	17	14	1
4СБР-150/240	150-240	4	280	56	37	26	14	1

## Термоусаживаемые кабельные муфты «КВТ»



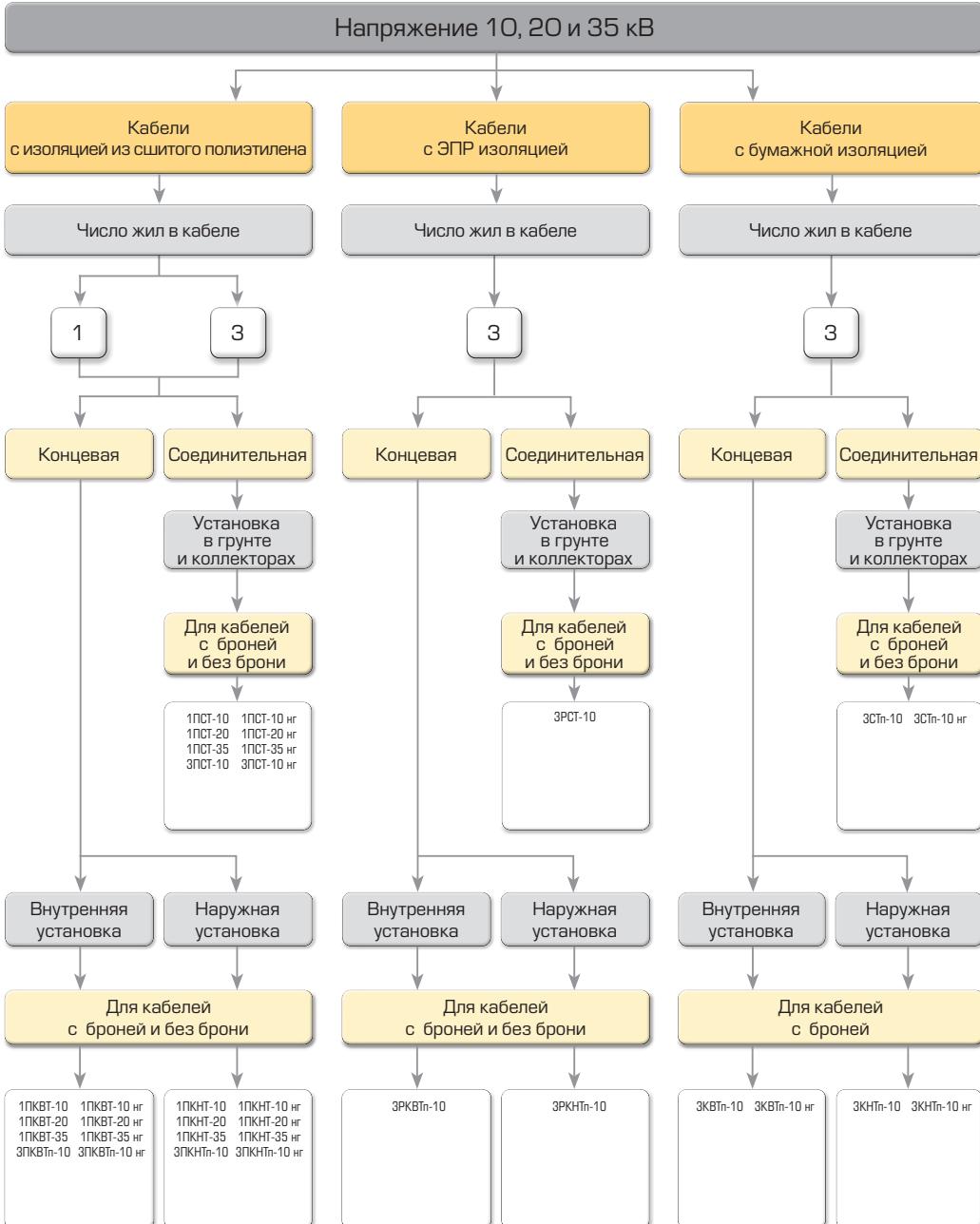
## Выбор термоусаживаемых кабельных муфт

**5 параметров  
для правильного выбора  
кабельной муфты**



## Выбор термоусаживаемых кабельных муфт

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



## Преимущества термоусаживаемых кабельных муфт «КВТ»



- «КВТ» — одно из немногих действующих на территории России предприятий, самостоятельно производящие все компоненты 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. Производство всех основных компонентов кабельных муфт позволяет полностью контролировать качество конечных изделий.
- 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-, двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей с различными типами изоляции: бумажной маслопропитанной, пластмассовой, резиновой и изоляцией из свитого полиэтилена. Линейка муфт перекрывает диапазон сечений кабеля от 1.5 до 800 мм<sup>2</sup>.
- Все кабельные термоусаживаемые муфты «КВТ» представлены в 4-х базовых комплектациях:
  1. из стандартных полимерных композиций, без кабельных наконечников и соединителей
  2. из стандартных полимерных композиций, с болтовыми кабельными наконечниками и соединителями
  3. из самозатухающих полимерных композиций «нг-LS», без кабельных наконечников и соединителей
  4. из самозатухающих полимерных композиций «нг-LS», с болтовыми кабельными наконечниками и соединителями
- Кабельные муфты «нг-LS» разработаны для удовлетворения самых строгих требований к пожаробезопасности и производятся на основе полимерных безгалогеновых композиций HF (Halogen Free). Помимо проведения регулярных испытаний в заводской лаборатории термоусаживаемые муфты «нг-LS» сертифицированы независимой испытательной лабораторией.
- При производстве термоусаживаемых муфт «КВТ» учитываются новейшие тенденции развития в области материаловедения и технологии переработки полимеров. Парк производственного оборудования представлен автоматическими экструзионными линиями, современными энергосберегающими термопластоматами и установками для раздувки термоусаживаемой трубки, перчаток, кабельных кап и проходов.
- В дополнение к линейке термоусаживаемых муфт на стандартные кабели завод «КВТ» производит муфты специального назначения:
  - для контрольных кабелей
  - для водопогружных кабелей
  - для трамвайно-троллейбусных кабелей
  - для соединения проводов СИП с магистральными кабелями
  - для элегазовых ячеек с адаптерами РИКС
  - муфты с самоотвердевающим компаундом

## Преимущества термоусаживаемых кабельных муфт «КВТ»

- Завод «КВТ» — единственное предприятие в России, наряду с термоусаживаемыми муфтами и трубками серийно выпускающее 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, выполненные по стандартам ГОСТ, DIN и заводским ТУ, а также механические соединители и наконечники со срываемыми болтами являются необходимыми аксессуарами для монтажа концевых и соединительных муфт.
- Помимо термоусаживаемых муфт завод «КВТ» производит и реализует следующие типы термоусаживаемых изделий:
  - тонкостенные, среднестенные и толстостенные термоусаживаемые трубы общего назначения
  - термоусаживаемые трубы специального назначения
  - высоковольтные, антитрекинговые термоусаживаемые трубы и изоляторы
  - наборы термоусаживаемых трубок
  - термоусаживаемые кабельные перчатки
  - термоусаживаемые кабельные проходы
  - термоусаживаемые ремонтные манжеты
  - термоусаживаемые кабельные капы
  - термоусаживаемые кабельные анодные муфты
- Электротехнический завод «КВТ» также серийно производит:
  - провода заземления для кабельных муфт,
  - пружины постоянного давления,
  - комплекты для кабелей с проволочной стальной броней,
  - кабельные бирки серии У134-153 и др.
- 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.
- Помимо собственных испытаний в лаборатории завода, термоусаживаемые муфты «КВТ» проходят добровольную сертификацию на соответствие требованиям ГОСТ 34839-2022. Сертификат соответствия № РОСС RU.HA39.H00634, 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.04ХЖ.СК.0848.
- 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.



## Инструмент для резки кабеля и монтажа кабельных муфт



Ø кабеля: 32 мм



**HC-32 (KBT)**

ножницы секторные для резки бронированных кабелей



Ø кабеля: 32 мм

**HCT-32 (KBT)**

ножницы секторные для резки кабелей и твердых материалов



Ø кабеля: 38 мм

**HCT-38 (KBT)**

ножницы секторные для резки кабелей и твердых материалов



Ø кабеля: 25/35/50 мм



**HKi-25/35/50 (KBT)**

ножницы диэлектрические для резки кабелей



Ø кабеля: 40 мм

**HCTi-40 (KBT)**

ножницы диэлектрические для резки кабелей и твердых материалов



Ø кабеля: 40 мм

**HCT-40 (KBT)**

ножницы секторные для резки проводов AC и стальных тросов

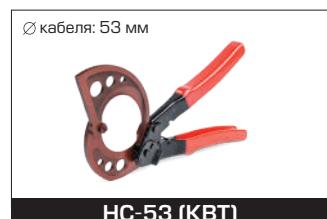


Ø кабеля: 45 мм



**HC-45 (KBT)**

ножницы секторные для резки бронированных кабелей



Ø кабеля: 53 мм

**HC-53 (KBT)**

ножницы секторные для резки бронированных кабелей



Ø кабеля: 52 мм

**HCT-55 (KBT)**

ножницы секторные для резки проводов AC и стальных тросов



Ø кабеля: 70 мм



**HC-70M (KBT)**

ножницы секторные для резки бронированных кабелей



Ø кабеля: 70 мм

**HC-70 (KBT)**

ножницы секторные для резки бронированных кабелей



Ø кабеля: 70 мм

**HCT-70 (KBT)**

ножницы диэлектрические для резки бронированных кабелей



Ø кабеля: 90 мм



**HC-90 (KBT)**

ножницы секторные для резки бронированных кабелей



Ø кабеля: 100 мм



ножницы секторные для резки бронированных кабелей



Ø кабеля: 120 мм

**HC-120 (KBT)**

ножницы секторные для резки бронированных кабелей

## Инструмент для разделки кабеля и монтажа кабельных муфт



Ø кабеля: 40/53 мм



**HGR-40/53 (KBT)**

ножницы гидравлические для резки кабелей и твердых материалов



Ø кабеля: 65/85 мм



**HGR-65/85 (KBT)**

ножницы гидравлические для резки кабелей и твердых материалов

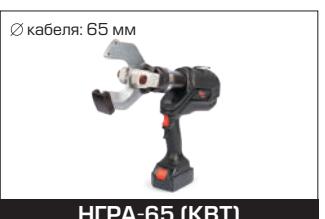


Ø кабеля: 65/85 мм



**HG-65/85 (KBT)**

ножницы гидравлические для резки кабелей и твердых материалов



Ø кабеля: 65 мм

**HGRA-65 (KBT)**

ножницы аккумуляторные для резки бронированных кабелей



Ø кабеля: 85/105 мм

**HGO-85/105 (KBT)**

ножницы гидравлические для резки бронированных кабелей



Ø кабеля: 120 мм

**HGO-120 (KBT)**

ножницы гидравлические для резки бронированных кабелей



Ø кабеля: 40 мм

**KSP-40 (KBT)**

инструмент для снятия полупроводящего экрана



Ø кабеля: 50 мм

**KSP-50 (KBT)**

инструмент для снятия полупроводящего экрана



Ø кабеля: 65 мм

**KSP-65 (KBT)**

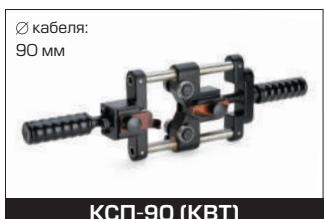
инструмент для снятия полупроводящего экрана



Ø кабеля: 70 мм

**KSP-70 (KBT)**

инструмент для снятия полупроводящего экрана



Ø кабеля: 90 мм

**KSP-90 (KBT)**

инструмент для снятия полупроводящего экрана



Ø кабеля: 150 мм

**KSP-150 (KBT)**

инструмент для снятия полупроводящего экрана



Ø кабеля: 16-52 мм

**FBS 16-52 (KBT)**

инструмент для снятия полупроводящего экрана



Ø кабеля: 10-52 мм

**IMS 10-52 (KBT)**

инструмент для снятия изоляции из свитого полиэтилена

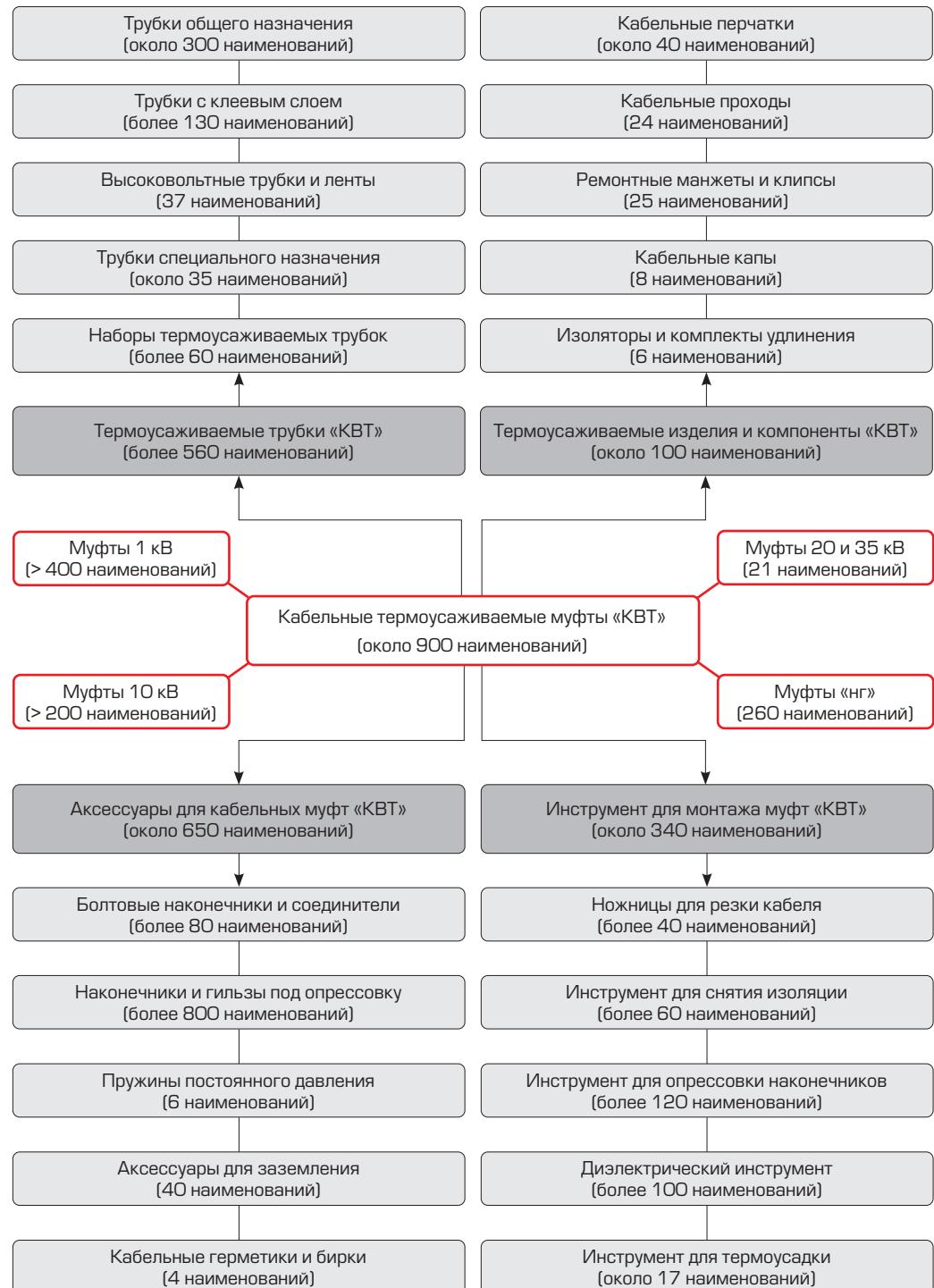


Ø кабеля: 16-52 мм  
10-52 мм

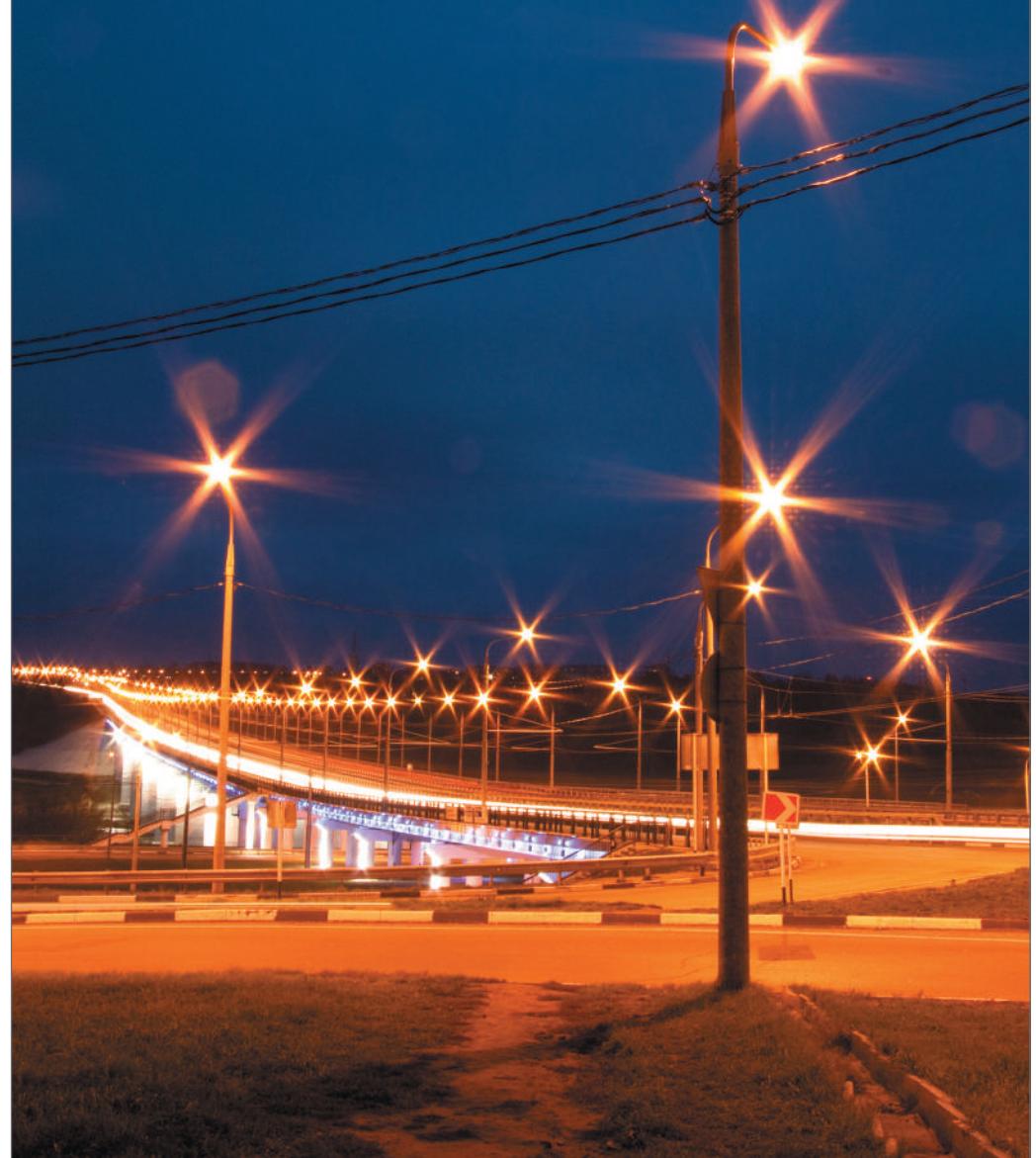
**Набор FBS и IMS (KBT)**

набор стрипперов для снятия изоляции из свитого полиэтилена

## Комплексные решения по кабельным муфтам и аксессуарам



## Арматура и инструмент для монтажа СИП и ВЛ «КВТ»



## Ответвительная арматура для монтажа СИП

**NEW**



ЗПО 16-150/4-50

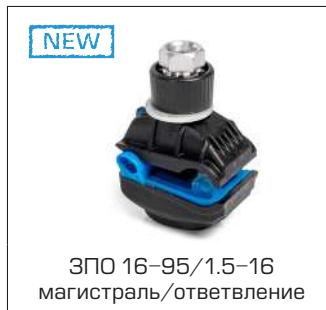
Тип: **ЗПО** по ТУ 3449-032-97284872-2009

зажимы прокалывающие ответвительные  
для соединения и ответвления СИП

- Предназначены для соединения без осевой нагрузки и ответвления проводов СИП, а также для подключения проводов абонентов и освещения
- При затягивании болта зубцы контактных пластин прокалывают изоляцию и создают надежный электрический контакт
- Надежность контактного соединения обеспечивается точно подобранным моментом затяжки болта со срываемой головкой
- Монтаж может быть осуществлен на действующей линии без отключения питания магистрали
- Конструкция зажима обеспечивает герметичность соединения и устойчивость к атмосферным осадкам
- Изолированный корпус выполнен из полимера, армированного стекловолокном, стойкого к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим условиям
- Предназначены для монтажа алюминиевых и медных жил
- Зажимы снабжены резиновым колпачком для изоляции конца провода ответвления
- Быстрый монтаж без снятия изоляции



ЗПО 16-95/1.5-10  
магистраль/ответвление



ЗПО 16-95/1.5-16  
магистраль/ответвление



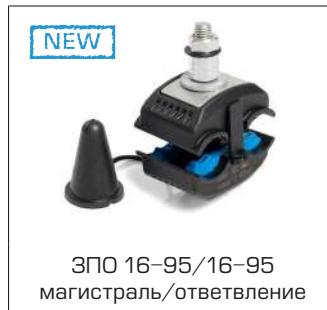
ЗПО 6-95/1.5-10  
магистраль/ответвление



ЗПО 16-95/4-35(50)  
магистраль/ответвление



ЗПО 4-35/4-35  
магистраль/ответвление



ЗПО 16-95/16-95  
магистраль/ответвление



ЗПО 25-95/25-95  
магистраль/ответвление



ЗПО 50-150/6-35(50)  
магистраль/ответвление



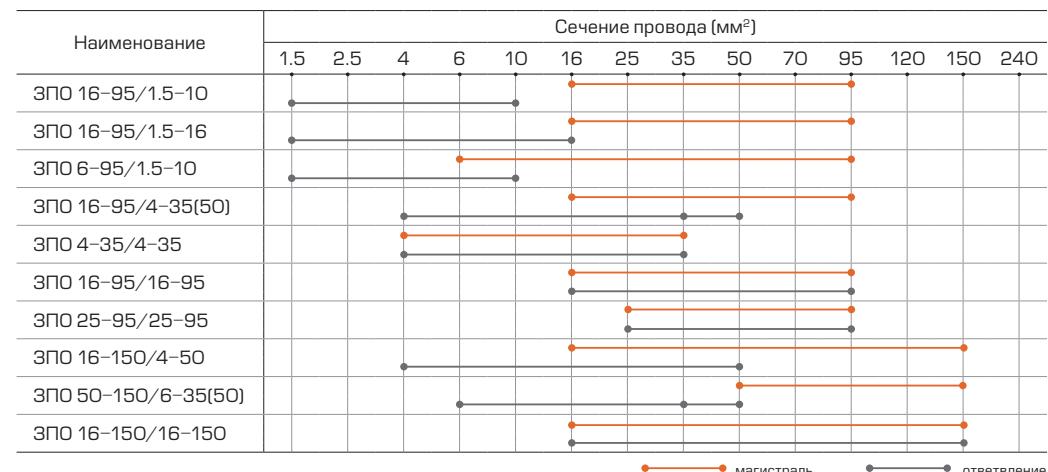
ЗПО 16-150/16-150  
магистраль/ответвление

## Ответвительная арматура для монтажа СИП

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Материал контактной пластины	Головка болта (мм)	Момент затяжки (Нм)	Упаковка (шт.)
	магистраль	ответвление				
ЗПО 16-95/1.5-10	16-95	1.5-10	медь	10	7	60/300
ЗПО 16-95/1.5-16	16-95	1.5-16	медь	10	7	20/300
ЗПО 6-95/1.5-10	6-95	1.5-10	алюминий	10	7	60/300
ЗПО 16-95/4-35(50)	16-95	4-35(50)*	алюминий	13	11	24/120
ЗПО 4-35/4-35	4-35	4-35	алюминий	13	11	20/300
ЗПО 16-95/16-95	16-95	16-95	алюминий	13	18	20/100
ЗПО 25-95/25-95	25-95	25-95	алюминий	13	18	20/100
ЗПО 16-150/4-50	16-150	4-50	алюминий	13	11	30/150
ЗПО 50-150/6-35(50)	50-150	6-35(50)*	алюминий	13	11	24/120
ЗПО 16-150/16-150	16-150	16-150	алюминий	13	18	30/150

\* Может применяться с проводниками сечения 50 мм<sup>2</sup> при токе не более 138 А

## Диапазоны применения прокалывающих зажимов



Тип: **ЗПК**

ответвительные влагозащищенные зажимы  
с раздельной затяжкой болтов

- Предназначены для выполнения ответвления от проводов СИП методом прокалывания изоляции с зачисткой провода ответвления. Могут быть использованы для обеспечения соединения с заземляющим спуском нулевой жилы
- Допускается многократное применение зажимов со стороны ответвления
- Зажимы изготовлены из прочного алюминиевого сплава
- Защитный корпус изготовлен из резины, стойкой к воздействию погодно-климатических условий и ультрафиолетового излучения
- Для выполнения ответвления сечением 1.5–2.5 мм<sup>2</sup> предварительно зачищенный провод необходимо сложить вдвое и скрутить
- Вес: 0.12 кг



Наименование	Аналог	Ток (A)	Головка болта (мм)	Кол-во винтов на ответвление	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Упаковка (шт.)
					магистраль	ответвление	
ЗПК 35-95/4-54	P71	145	10	1	35-95	2.5/4-54	10/100

## Ответвительная арматура для монтажа СИП

### Тип: ЗПОН 16-95/1.5-16

**зажим прокалывающий ответвительный  
для соединения голого провода с СИП**



- Предназначен для подключения СИП к голым проводам марок А и АС
- Обеспечивает одновременный контакт между изолированной и голой жилами, выполняет прокалывание изоляции СИП и герметизацию ответвляемого провода
- Надежность контактного соединения обеспечивается точно подобранным моментом затяжки болта со срываемой головкой
- Конструкция зажима обеспечивает герметичность соединения и устойчивость к атмосферным осадкам
- Изолированный корпус выполнен из полимера, армированного стекловолокном, стойкого к UV излучению и погодно-климатическим условиям
- Быстрый монтаж без снятия изоляции с провода СИП

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Материал контактной пластины	Головка болта (мм)	Момент затяжки (Нм)	Упаковка (шт.)
	магистраль	ответвление				
ЗПОН 16-95/1.5-16	16-95	1.5-16	алюминий	13	11	20/300

### Тип: ЗПОН 16-150/4-50

**зажим прокалывающий ответвительный  
для соединения голого провода с СИП**



- Предназначен для подключения СИП к голым проводам марок А и АС
- Обеспечивает одновременный контакт между изолированной и голой жилами, выполняет прокалывание изоляции СИП и герметизацию ответвляемого провода
- Надежность контактного соединения обеспечивается точно подобранным моментом затяжки болта со срываемой головкой
- Конструкция зажима обеспечивает герметичность соединения и устойчивость к атмосферным осадкам
- Изолированный корпус выполнен из полимера, армированного стекловолокном, стойкого к UV излучению и погодно-климатическим условиям
- Быстрый монтаж без снятия изоляции с провода СИП

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Материал контактной пластины	Головка болта (мм)	Момент затяжки (Нм)	Упаковка (шт.)
	магистраль	ответвление				
ЗПОН 16-150/4-50	16-150	4-50	алюминий	13	11	30/150

### Тип: ЗПОН 25-150/25-150

**зажим прокалывающий ответвительный  
для соединения голого провода с СИП**



- Предназначен для подключения СИП к голым проводам марок А и АС
- Обеспечивает одновременный контакт между изолированной и голой жилами, выполняет прокалывание изоляции СИП и герметизацию ответвляемого провода
- Надежность контактного соединения обеспечивается точно подобранным моментом затяжки болта со срываемой головкой
- Конструкция зажима обеспечивает герметичность соединения и устойчивость к атмосферным осадкам
- Изолированный корпус выполнен из полимера, армированного стекловолокном, стойкого к UV излучению и погодно-климатическим условиям
- Быстрый монтаж без снятия изоляции с провода СИП

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Материал контактной пластины	Головка болта (мм)	Момент затяжки (Нм)	Упаковка (шт.)
	магистраль	ответвление				
ЗПОН 25-150/25-150	25-150	25-150	алюминий	13	18	20/100

## Соединительная арматура для монтажа голых проводов

### Тип: ПЗА 16-70

**соединительные плашечные зажимы  
для голых алюминиевых проводов**



- Предназначен для соединения голых проводов типа А и АС, а также для повторного заземления нулевой жилы при монтаже СИП
- Конструкция плашечного зажима предусматривает один фиксирующий болт
- Изготовлен из высокопрочного коррозионностойкого алюминиевого сплава, устойчивого к механическим нагрузкам
- Материал корпуса зажима: алюминиевый сплав
- Материал крепежных болтов, гаек и шайб: сталь
- Максимально широкий диапазон перекрываемых сечений
- Вес: 0.061 кг

Наименование	Аналог	Кол-во болтов	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)
				длина	ширина	высота	
ПЗА 16-70	SL2.11	1	16-70	42	25	45	1/240

### Типы: ПЗА 16-150

**соединительные плашечные зажимы  
для голых алюминиевых проводов**



- Предназначен для соединения голых проводов типа А и АС, а также для повторного заземления нулевой жилы при монтаже СИП
- Конструкция плашечного зажима предусматривает два фиксирующих болта
- Изготовлен из высокопрочного коррозионностойкого алюминиевого сплава, устойчивого к механическим нагрузкам
- Материал корпуса зажима: алюминиевый сплав
- Материал крепежных болтов, гаек и шайб: сталь
- Максимально широкий диапазон перекрываемых сечений
- Вес: 0.140 кг

Наименование	Аналог	Кол-во болтов	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)
				длина	ширина	высота	
ПЗА 16-150	SL39.2+SPIS	2	16-150	50	46	55	1/120

### Тип: ПЗА 25-240

**соединительные плашечные зажимы  
для голых алюминиевых проводов**



- Предназначены для соединения голых проводов марок А и АС, а также для повторного заземления нулевой жилы при монтаже линии СИП
- Конструкция плашечного зажима предусматривает два фиксирующих болта
- Изготовлены из высокопрочного коррозионностойкого алюминиевого сплава, устойчивого к механическим нагрузкам
- Максимально широкий диапазон перекрываемых сечений
- Двухболтовая конструкция зажимов обеспечивает надежное закрепление проводов при монтаже
- Материал корпуса зажима: алюминиевый сплав
- Материал крепежных болтов, гаек и шайб: сталь
- Вес: 0.278 кг

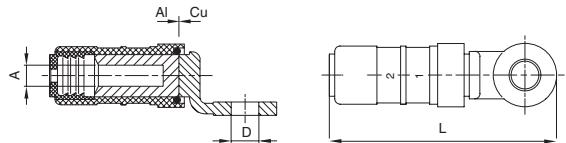
Наименование	Аналог	Кол-во болтов	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)
				длина	ширина	высота	
ПЗА 25-240	SL8.21	2	25-240	63	59	67	1/100

## Соединительная арматура для монтажа СИП

**Тип: НИМ (СРТАУ)** по ТУ 3449-037-97284872-2010  
наконечники изолированные алюминиевые  
для оконцевания проводов СИП



- Предназначены для герметичного оконцевания опрессовкой проводов СИП с последующим подключением их к медным шинам или клеммам электрооборудования
- Трубчатая часть наконечников выполнена из алюминия. Лопатка с крепежным отверстием выполнена из электротехнической меди, что позволяет присоединять наконечники к медным шинам. Медная и алюминиевая части соединены между собой методом фрикционной сварки
- Алюминиевая часть наконечника заполнена контактной пастой
- Изолирующий корпус выполнен из полимера, стойкого к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим условиям
- На корпусе выполнена разметка под опрессовку, определяющая число и порядок проведения обжатий, сечение опрессуемых проводов, размер используемой матрицы и длину зачистки провода
- Опрессовка матрицами E140, 173, E215 поверх изоляции

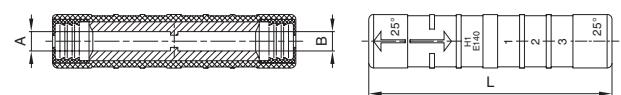


Наименование	Сечение (мм²)	Размеры (мм)			Опрессовка матрицей	Количество опрессовок
		A	D	L		
НИМ (СРТАУ) 16	16	5.3	10.5	76.0	E140	3
НИМ (СРТАУ) 25	25	6.5	10.5	95.0	E140	3
НИМ (СРТАУ) 35	35	8.0	12.8	95.0	E173	3
НИМ (СРТАУ) 50	50	9.0	12.8	95.0	E173	3
НИМ (СРТАУ) 70	70	10.5	12.8	95.0	E173	3
НИМ (СРТАУ) 95	95	12.2	12.8	95.0	E173	3
НИМ (СРТАУ) 120	120	13.7	13.0	123.0	E215	3

**Тип: ГИА (МЈРВ)** по ТУ 3449-037-97284872-2010  
герметичные изолированные гильзы  
для ответвлений абонентов



- Предназначены для герметичного соединения опрессовкой абонентских линий СИП
- Изолирующий корпус выполнен из полимера, стойкого к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим условиям
- Опрессовка инструментом ПГР-150 (СИП) матрицей E140 поверх изоляции
- На корпусе выполнена разметка под опрессовку, определяющая число и порядок проведения обжатий, сечение опрессуемых проводов, размер используемой матрицы и длину зачистки провода
- Механическая прочность опрессованного соединения на разрыв составляет не менее 60% прочности провода



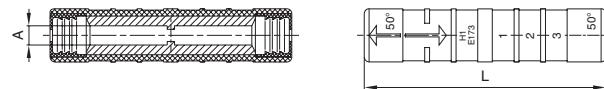
Наименование	Сечение (мм²)	Размеры (мм)			Опрессовка матрицей	Количество опрессовок
		A	B	L		
ГИА (МЈРВ) 10-16	10-16	4.3	5.3	70.0	E140	6
ГИА (МЈРВ) 16	16	5.3	5.3	70.0	E140	6
ГИА (МЈРВ) 16-25	16-25	5.3	6.5	70.0	E140	6
ГИА (МЈРВ) 25	25	6.5	6.5	70.0	E140	6

## Соединительная арматура для монтажа СИП

**Тип: ГИФ (МЈРТ)** по ТУ 3449-037-97284872-2010  
герметичные изолированные гильзы  
для фазных магистральных проводов



- Предназначены для герметичного соединения опрессовкой фазных магистральных проводов СИП с последующим подключением их к медным шинам или клеммам электрооборудования
- Алюминиевая трубчатая часть гильзы заполнена контактной пастой
- Изолирующий корпус выполнен из полимера, стойкого к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим условиям
- Заглушки на концах гильзы обеспечивают герметичность соединения
- Опрессовка инструментом ПГР-150 (СИП) шестигранными матрицами Е140, Е173, Е215 поверх изоляции по разметке на корпусе
- На корпусе выполнена разметка под опрессовку, определяющая число и порядок проведения обжатий, сечение опрессуемых проводов, размер используемой матрицы и длину зачистки провода
- Механическая прочность опрессованного соединения на разрыв составляет не менее 60% прочности провода

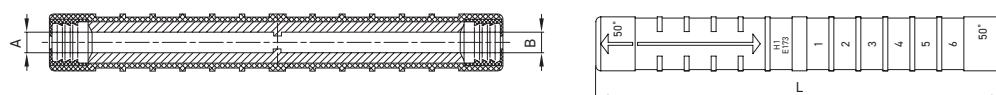


Наименование	Сечение (мм²)	Размеры (мм)			Опрессовка матрицей	Количество опрессовок
		A	L			
ГИФ (МЈРТ) 16	16	5.3	100.0		E173	6
ГИФ (МЈРТ) 25	25	6.5	100.0		E173	6
ГИФ (МЈРТ) 35	35	8.0	100.0		E173	6
ГИФ (МЈРТ) 50	50	9.0	100.0		E173	6
ГИФ (МЈРТ) 70	70	10.5	100.0		E173	6
ГИФ (МЈРТ) 95	95	12.2	100.0		E173	6
ГИФ (МЈРТ) 120	120	12.2	107.6		E215	6

**Тип: ГИН (МЈРТ-N)** по ТУ 3449-037-97284872-2010  
герметичные изолированные гильзы  
для несущей нейтрали



- Предназначены для герметичного соединения опрессовкой изолированной несущей нейтрали проводов СИП
- Изолирующий корпус выполнен из полимера, стойкого к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим условиям
- Опрессовка инструментом ПГР-150 (СИП) матрицей Е173 поверх изоляции
- На корпусе выполнена разметка под опрессовку, определяющая число и порядок проведения обжатий, сечение опрессуемых проводов, размер используемой матрицы и длину зачистки провода
- Механическая прочность опрессованного соединения на разрыв составляет не менее 60% прочности провода



Наименование	Сечение (мм²)	Размеры (мм)			Опрессовка матрицей	Количество опрессовок
		A	B	L		
ГИН (МЈРТ) 50N	50	9.0	170.0		E173	12
ГИН (МЈРТ) 54N	54.6	10.0	170.0		E173	12
ГИН (МЈРТ) 70N	70	10.5	170.0		E173	12
ГИН (МЈРТ) 95N	95	12.2	170.0		E173	12

## Соединительная арматура для монтажа СИП

### Тип: НШАМ-П

**наконечники алюмомедные штифтовые плоские  
для подключения СИП к автоматическим выключателям дома**



- Предназначены для оконцевания опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов СИП с последующим подключением напрямую к вводному автоматическому выключателю дома
- Материалы: электротехнический алюминий марки АД1 и медь марки М1
- Плоская контактная часть медного штифта наконечника для ввода в контактные клеммы автоматических выключателей
- Идеальное решение для прямого подключения проводов СИП к автоматическому выключателю электротехнического щита на вводе в дом
- Медная и алюминиевая части гильзы соединены между собой методом фрикционной сварки и обеспечивают контакт металлов на молекулярном уровне, предотвращая образование гальванической пары между медью и алюминием

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)	Упаковка (шт.)
НШАМ-П 16-13	16	см. размеры и чертеж на стр. 88	50
НШАМ-П 25-13	25	см. размеры и чертеж на стр. 88	50
НШАМ-П 35-13	35	см. размеры и чертеж на стр. 88	50



### Тип: НБ

**болтовые наконечники для подключения проводов СИП**

- 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
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срываемой головкой. Головки срываются при достижении момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)	Количество болтов	Упаковка (шт.)
1НБ-10/25	10-25	см. размеры и чертеж на стр. 102	1	10
2НБ-25/50	25-50	см. размеры и чертеж на стр. 102	2	10
2НБ-70/120	70-120	см. размеры и чертеж на стр. 102	2	10



### Тип: СБ

**болтовые соединители для соединения проводов СИП**

- 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
- Материал корпуса и болтов: специальный алюминиевый сплав
- Крепление на жиле осуществляется методом завинчивания болтов со срываемой головкой. Болтовые головки срываются при достижении установленного момента, обеспечивающего оптимальные механические и электрические свойства контактного соединения
- Конструкция болтов имеет несколько проточек — срываемых «шеек», благодаря чему срыв головки происходит бровень или ниже поверхности соединителя
- Инструмент для монтажа: набор НМБ-6 (КВТ)

Наименование	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Размеры (мм)	Количество болтов	Упаковка (шт.)
2СБ-10/25	10-25	см. размеры и чертеж на стр. 102	2	10
2СБ-25/50	25-50	см. размеры и чертеж на стр. 102	2	10
2СБ-70/120	70-120	см. размеры и чертеж на стр. 102	2	10

## Арматура для монтажа СИП

### Тип: ПГР-150 СИП (КВТ)

**пресс гидравлический с набором матриц  
для опрессовки изолированных гильз и наконечников**



- В комплекте:
  - пресс ПГР-150 СИП
  - набор из 3 матриц: Е140, Е173, Е215
  - ремкомплект уплотнительных колец
  - прочный пластиковый кейс
- Клапан ручного сброса давления
- Двухскоростная помпа с механизмом быстрого хода поршня
- Максимальное усилие: 12 т
- Ход поршня: 20 мм
- Всесезонное гидравлическое масло ВМГ3 для работ при температурах до -10°C
- Легкая, удобная и компактная модель для опрессовки соединительной арматуры СИП: изолированных гильз MJPT, MJPB, MJPT-N и изолированных наконечников СРТАУ
- Вес инструмента: 3.9 кг
- Вес комплекта: 5.3 кг
- Длина: 470 мм
- Габариты кейса: 490x185x90 мм

### Тип: КИ (КВТ)

**колпачки изолирующие**



- Эластомерные колпачки предназначены для изолирования концов ответвлений СИП
- Каждый размер перекрывает диапазон сечений проводов СИП
- Колпачки выполнены из резины, стойкой к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Не требуют инструмента для монтажа
- Благодаря конической форме и внутренним засечкам, обеспечивают полную герметичность оконцевания проводов СИП после монтажа
- Выдерживает напряжение пробоя до 6 кВ

Наименование	Диаметр жилы (мм)	Диапазон сечений (мм <sup>2</sup> )	Длина (мм)
КИ 6-35	4.5-11	6-35	22
КИ 16-150	6.5-19	16-150	30

### Тип: СИЛ-20

**самоспекающаяся изолирующая лента**



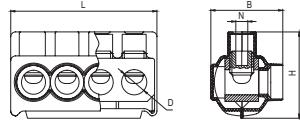
- Предназначена для восстановления и ремонта повреждений изоляции проводов СИП, а также оболочек кабелей и проводов на напряжение до 1 кВ
- При демонтаже прокалывающих зажимов с линии СИП изоляция проводов в месте прокала должна быть восстановлена при помощи ленты СИЛ
- Лента изготовлена на основе этиленпропиленового каучука, самовулканизирующегося при намотке и образующего единую монолитную структуру
- Обладает высокой электрической прочностью
- Устойчива к воздействию ультрафиолетовых лучей и погодным условиям
- При ремонтных работах удалить разделительный лайнер и производить намотку ленты внахлест с трехкратным вытягиванием
- Участок изоляции, восстановленный лентой СИЛ, не требует механического или температурного воздействия после наматывания

Наименование	Аналог	Размеры (мм)			Вес (г)
		длина	ширина	толщина	
СИЛ-20	SCT-20	3000	20	0.75	67

## Клеммники для сетей уличного освещения

### Тип: KE 10.1 / 10.504

#### 4-полюсные клеммники для сетей уличного освещения

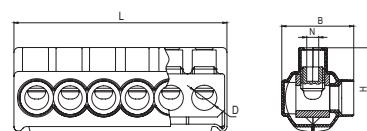


- Предназначены для соединения и разветвления алюминиевых и медных проводников внутри стоек или щитов в опорах и мачтах уличного освещения, а также при монтаже самонесущих изолирующих проводов СИП
- Материал контактной части: алюминиевый сплав  
Материал прижимных болтов: анодированная сталь  
Материал 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
- Корпус является неразборным, что гарантирует изоляцию контактного соединения
- Наличие на контактной части специальной антикоррозийной пасты обеспечивает гарантированный контакт как на алюминиевых, так и на медных жилах кабеля
- Крепеж жил кабеля осуществляется посредством винтов с внутренним шестигранником. Инструмент для монтажа: имбусовый ключ 5 мм
- Момент затяжки контактной части составляет 10 Нм
- Соответствует требованиям ГОСТ 30011.7.1 (IEC 60947-7-1)
- Рабочий диапазон температур: -60 °С + 55 °С
- Длина снятия изоляции: 14–18 мм

Наименование	Число портов	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )		Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
		Al	Cu	L	B	H	D	N	
KE10.1 (AL10-35/Cu 1.5-25)	4	10-35	1.5-25	61	30	36	10.5	5	10
KE10.504 (AL10-50/Cu 2.5-35)	4	10-50	2.5-35	61	30	36	10.5	5	10

### Тип: KE 10.3 / 10.506

#### 6-полюсные клеммники для сетей уличного освещения



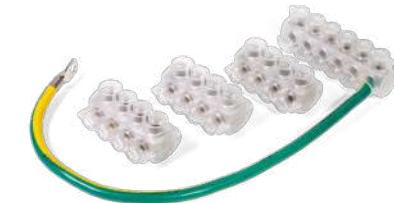
- Предназначены для соединения и разветвления алюминиевых и медных проводников внутри стоек или щитов в опорах и мачтах уличного освещения, а также при монтаже самонесущих изолирующих проводов СИП
- Материал контактной части: алюминиевый сплав  
Материал прижимных болтов: анодированная сталь  
Материал 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
- Корпус является неразборным, что гарантирует изоляцию контактного соединения
- Наличие на контактной части специальной антикоррозийной пасты обеспечивает гарантированный контакт как на алюминиевых, так и на медных жилах кабеля
- Крепеж жил кабеля осуществляется посредством винтов с внутренним шестигранником. Инструмент для монтажа: имбусовый ключ 5 мм
- Момент затяжки контактной части составляет 10 Нм
- Соответствует требованиям ГОСТ 30011.7.1 (IEC 60947-7-1)
- Рабочий диапазон температур: -60 °С + 55 °С
- Длина снятия изоляции: 14–18 мм

Наименование	Число портов	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )		Размеры (мм)					Упаковка (шт.)
		Al	Cu	L	B	H	D	N	
KE10.3 (AL10-35/Cu 1.5-25)	6	10-35	1.5-25	90	30	36	10.5	5	10
KE10.506 (AL10-50/Cu 2.5-35)	6	10-50	2.5-35	90	30	36	10.5	5	10

## Наборы клеммников для сетей уличного освещения

### Тип: НК-15

#### набор клеммников для сетей уличного освещения



- Предназначен для соединения и разветвления алюминиевых и медных проводников с 4-жильным кабелем, внутри стоек или щитов в опорах и мачтах уличного освещения
- Состав набора:
  - 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.
- 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
- 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 посредством винтов с внутренним шестигранником. Инструмент для монтажа: имбусовый ключ 5 мм
- Рабочий диапазон температур: -60 °С + 55 °С

Комплектующие набора уличного освещения НК-15	Число портов	Кол-во (шт.)	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Упаковка (шт.)
			Al	Cu	
Клеммник KE10.1	4	3	10-35	1.5-25	
Клеммник KE10.3	6	1	10-35	1.5-25	
Провод заземления 16 мм <sup>2</sup> – 350 мм	–	1	–	–	1 набор

### Тип: НК-15.5

#### набор клеммников для сетей уличного освещения



- Предназначен для соединения и разветвления алюминиевых и медных проводников с 5-жильным кабелем, внутри стоек или щитов в опорах и мачтах уличного освещения
- Состав набора:
  - клеммник 4-контактный KE10.1 (AL 10-35/Cu 1.5-25) – 4 шт.
  - клеммник 6-контактный KE10.3 (AL 10-35/Cu 1.5-25) – 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
- 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 посредством винтов с внутренним шестигранником. Инструмент для монтажа: имбусовый ключ 5 мм
- Рабочий диапазон температур: -60 °С + 55 °С

Комплектующие набора уличного освещения НК-15.5	Число портов	Кол-во (шт.)	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Упаковка (шт.)
			Al	Cu	
Клеммник KE10.1	4	4	10-35	1.5-25	
Клеммник KE10.3	6	1	10-35	1.5-25	
Провод заземления 16 мм <sup>2</sup> – 350 мм	–	1	–	–	1 набор

## Наборы клеммников для сетей уличного освещения

### Тип: НК-50

#### набор клеммников для сетей уличного освещения

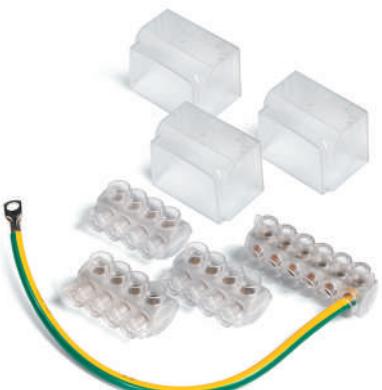


- Предназначен для соединения и разветвления алюминиевых и медных проводников с 4-жильным кабелем, внутри стоек или щитов в опорах и мачтах уличного освещения
- Состав набора:
  - клеммник 4-контактный KE10.504 (AL10-50/Cu 2.5-35) – 3 шт.
  - клеммник 6-контактный KE10.506 (AL10-50/Cu 2.5-35) – 1 шт.
  - 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 посредством винтов с внутренним шестигранником. Инструмент для монтажа: имбусовый ключ 5 мм
- Рабочий диапазон температур: -60 °C + 55 °C

Комплектующие набора уличного освещения НК-50	Число портов	Кол-во (шт.)	Сечение [мм <sup>2</sup> ]		Упаковка (шт.)
			Al	Cu	
Клеммник KE10.504	4	3	10-50	2.5-35	
Клеммник KE10.506	6	1	10-50	2.5-35	
Провод заземления 16 мм <sup>2</sup> – 350 мм	–	1	–	–	1 набор

### Тип: НК-17

#### набор клеммников для сетей уличного освещения



- Предназначен для соединения и разветвления алюминиевых и медных проводников с 4-жильным кабелем, внутри стоек или щитов в опорах и мачтах уличного освещения
- Состав набора:
  - 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.
  - защитная крышка КНК – 3 шт.
- Материал контактной части: алюминиевый сплав  
Материал прижимных болтов: анодированная сталь  
Материал изолирующего корпуса: поликарбонат  
Материал защитной крышки: поликарбонат
- Рабочее напряжение: до 1 кВ
- Прозрачный изолирующий корпус обеспечивает визуальный контроль как в процессе монтажа, так и в ходе всего времени эксплуатации комплектов
- Наличие на контактной части клеммников специальной антикоррозийной пасты обеспечивает гарантированный контакт как на алюминиевых, так и на медных жилах кабеля
- Крепеж жил кабеля осуществляется посредством винтов с внутренним шестигранником. Инструмент для монтажа: имбусовый ключ 5 мм
- Рабочий диапазон температур: -60 °C + 55 °C

Комплектующие набора уличного освещения НК-17	Число портов	Кол-во (шт.)	Сечение [мм <sup>2</sup> ]		Упаковка (шт.)
			Al	Cu	
Клеммник KE10.1	4	3	10-35	1.5-25	
Клеммник KE10.3	6	1	10-35	1.5-25	
Провод заземления 16 мм <sup>2</sup> – 350 мм	–	1	–	–	
Задняя крышка КНК	–	3	–	–	1 набор

## Наборы клеммников для сетей уличного освещения

### Типы: КНК / КНКс

#### крышки для клеммников сетей уличного освещения

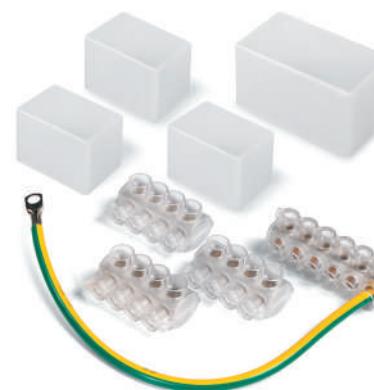
- Предназначены для дополнительной защиты 4- и 6-контактных клеммников из наборов НК
- Материал:
  - КНК – поликарбонат
  - КНКс – силикон
- Крышки КНК и КНКс-4 универсальны и могут быть использованы на клеммниках:
  - клеммник 4-контактный KE10.1 (AL 10-35/Cu 1.5-25)
  - клеммник 4-контактный KE10.504 (AL 10-50/Cu 2.5-35)
- Крышка КНКс-6 может быть использована на клеммниках:
  - клеммник 6-контактный KE10.3 (AL 10-35/Cu 1.5-25)
  - клеммник 6-контактный KE10.506 (AL 10-50/Cu 2.5-35)
- Полупрозрачные корпуса крышек обеспечивают визуальный контроль в ходе всего времени эксплуатации клеммников
- Внутренняя часть крышек КНК из поликарбоната имеет направляющие ребра жесткости, обеспечивающие правильное позиционирование клеммника внутри изделия
- Внутренние размеры крышек КНКс-4 и КНКс-6 спроектированы таким образом, что клеммник вставляется внатяг и не выпадает из крышки после монтажа
- Не требуют специального инструмента для монтажа



Задние крышки для клеммников уличного освещения	Материал	Число портов в клеммниках	Внешние габариты крышек (мм)	Толщина крышки (мм)	Упаковка (шт.)
Крышка КНК	поликарбонат	4	73x42x51	1.5	40
Крышка КНКс-4	силикон	4	65x44x52	3.5	50
Крышка КНКс-6	силикон	6	88x42x52	3.5	40

### Тип: НК-17С

#### набор клеммников для сетей уличного освещения



- Предназначен для соединения и разветвления алюминиевых и медных проводников с 4-жильным кабелем, внутри стоек или щитов в опорах и мачтах уличного освещения
- Состав набора:
  - 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.
  - защитная крышка КНКс-4: 3 шт.
  - защитная крышка КНКс-6: 1 шт.
- Материал контактной части: алюминиевый сплав  
Материал прижимных болтов: анодированная сталь  
Материал изолирующего корпуса: поликарбонат  
Материал защитной крышки: силикон
- Рабочее напряжение: до 1 кВ
- Прозрачный изолирующий корпус обеспечивает визуальный контроль как в процессе монтажа, так и в ходе всего времени эксплуатации комплектов
- Специальная антикоррозийная паста обеспечивает гарантированный контакт как на алюминиевых, так и на медных жилах кабеля
- Крепеж жил кабеля осуществляется посредством винтов с внутренним шестигранником. Инструмент для монтажа: имбусовый ключ 5 мм
- Рабочий диапазон температур: -60 °C + 55 °C

Комплектующие набора уличного освещения НК-17С	Число портов	Кол-во (шт.)	Сечение [мм <sup>2</sup> ]		Упаковка (шт.)
			Al	Cu	
Клеммник KE10.1	4	3	10-35	1.5-25	
Клеммник KE10.3	6	1	10-35	1.5-25	
Провод заземления 16 мм <sup>2</sup> – 350 мм	–	1	–	–	
Задняя крышка КНКс-4	–	3	–	–	
Задняя крышка КНКс-6	–	1	–	–	1 набор

## Арматура для монтажа СИП

### Тип: КПП-1500

#### комплект промежуточной подвески



- Предназначен для поддерживающего крепления изолированной несущей нейтрали СИП на промежуточных опорах
- Комплект представляет собой полимерный зажим, выполненный из изолирующего материала, стойкого к погодно-климатическим условиям, и металлический кронштейн в сборе
- Кронштейн изготовлен из коррозионностойкого алюминиевого сплава
- Крепление к опоре осуществляется болтом M16 мм или с помощью ленты из нержавеющей стали 20x0.7 мм
- Нейтраль фиксируется регулируемым зажимом. Подвижное соединение позволяет зажиму двигаться в продольном направлении. Стопорные пальцы на крепежном кольце кронштейна ограничивают поперечное смещение

Наименование	Аналог	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Разрушающая нагрузка (кН)	Вес (кг)
КПП-1500	ES 1500	25–95	12	0.34



### Тип: ППЗ-60

#### промежуточные поддерживающие зажимы

- Предназначены для крепления изолированной несущей нейтрали СИП до 1 кВ
- Используются для подвески СИП на промежуточных и угловых опорах
- Угол поворота линии СИП: 60°
- Корпус зажимов изготовлен из погодо- и ультрафиолетостойкого полимера, усиленного стекловолоконной структурой
- Подвесная петля диаметром 30 мм изготовлена из полимера, устойчивого к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- Зажимы крепятся к опорам на крюки или кронштейны

Наименование	Аналог	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Разрушающая нагрузка (кН)	Вес (кг)
ППЗ-60	PS 54	25–95	12	0.16



### Тип: ППЗ-90

#### промежуточные поддерживающие зажимы

- Предназначены для крепления изолированной несущей нейтрали СИП до 1 кВ
- Используются для подвески СИП на промежуточных и угловых опорах
- Угол поворота линии СИП: 90°
- Нейтраль фиксируется регулируемым зажимом при помощи болта
- Корпус зажимов изготовлен из погодо- и ультрафиолетостойкого полимера, усиленного стекловолоконной структурой
- Подвесная петля диаметром 30 мм изготовлена из алюминиевого сплава
- Зажимы крепятся к опорам на крюки или кронштейны

Наименование	Аналог	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Разрушающая нагрузка (кН)	Вес (кг)
ППЗ-90	SO69.95	16–95	22	0.31

## Арматура для монтажа СИП

### Тип: КП-1500

#### кронштейн для крепления промежуточных зажимов



- Предназначен для крепления промежуточных поддерживающих зажимов на опорах
- Может быть использован для подвеса монтажных роликов при раскатке СИП
- Изготовлен из коррозионностойкого алюминиевого сплава повышенной механической прочности
- Крепление к опоре осуществляется болтом М 16 мм или с помощью ленты из нержавеющей стали 20x0.7 мм
- Стопорные пальцы на крепежном кольце кронштейна ограничивают поперечное смещение зажима при боковых нагрузках
- Конструкция кронштейна имеет замкнутый контур, гарантирующий защиту от срывов

Наименование	Аналог	Разрушающая нагрузка (кН)	Рабочая нагрузка (кН)	Вес (кг)
КП-1500	CS 1500	15	5	0.18

### Тип: КА-1500

#### кронштейн для крепления анкерных зажимов



- Предназначен для крепления анкерных зажимов к опорам ВЛИ или фасадам зданий
- Кронштейн представляет собой моноблок из коррозионностойкого алюминиевого сплава
- Крепление осуществляется двумя болтами М14 или М16 мм, либо с помощью двух бандажей из нержавеющей ленты 20x0.7 мм
- Конфигурация кронштейна обеспечивает удобное перемещение по опоре, позволяет закрепить монтажный ролик для раскатки СИП
- Обеспечивает крепление одного или двух анкерных зажимов
- Рассчитан на механические усилия, создаваемые при раскатке
- Направляющие выступы облегчают монтаж кронштейна с помощью ленты

Наименование	Аналог	Разрушающая нагрузка (кН)	Рабочая нагрузка (кН)	Вес (кг)
КА-1500	CA 1500	15	5	0.19

### Тип: ППЗ-4х95

#### промежуточный поддерживающий зажим для СИП-4



- Предназначены для промежуточного крепления самонесущей системы СИП-4
- Корпус изготовлен из коррозионностойкого алюминиевого сплава
- Вкладыш, изготовленный из погодостойкого полимера, предотвращает повреждение изоляции
- Отсутствие выпадающих деталей
- Зажим монтируется на крюки диаметром до 21 мм
- При углах отклонения линии свыше 60° должны применяться два поддерживающих зажима ППЗ-4

Наименование	Аналог	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Разрушающая нагрузка (кН)	Вес (кг)
ППЗ-4x95	PS 495	4x25–120	7.5	0.3

## Арматура для монтажа СИП

### Тип: ЗАН-1500

#### зажимы анкерные для изолированной несущей нейтрали



- Предназначены для крепления СИП с изолированной несущей нейтралью к кронштейнам и крюкам опор линий ВЛИ
- Зажимы представляют собой литой корпус из коррозионностойкого алюминиевого сплава, тросяка из нержавеющей стали и полимерных клиньев
- Саморегулируемые клинья из полимера, стойкого к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим условиям, зажимают провод нейтрали без повреждения изоляции
- Гибкий тросяк с изолированным погодостойким седлом позволяет монтировать до трех зажимов на кронштейне
- Не требуют инструмента для монтажа. Нет выпадающих деталей
- Рекомендованы к использованию совместно с кронштейном КА-1500
- Высокая разрушающая нагрузка позволяет использовать зажимы на пролетах до 200 м

Наименование	Аналог	Сечение нейтрали (мм <sup>2</sup> )	Разрушающая нагрузка (кН)	Рабочая нагрузка (кН)	Вес (кг)
ЗАН-1500	PA 1500	50-70	15	5	0.32



### Тип: ЗАН-4x25

#### зажим анкерный для самонесущей системы СИП-4

- Предназначен для анкерного или промежуточного крепления 2-х или 4-х изолированных проводов абонента
- Изготовлен из стали горячего цинкования и из погодо- и ультрафиолетостойкого полимера, усиленного стекловолоконной структурой
- Крышки корпуса обеспечивают равномерное распределение механической нагрузки на изоляцию провода
- Зажим может быть использован в качестве промежуточного, с поворотом фиксирующей части на 90°

Наименование	Аналог	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Размеры (мм)			Разрушающая нагрузка (кН)	Вес (кг)
		min	max	длина	ширина	высота		
ЗАН-4x25	GUkP-4	2x10	4x35	175	40	85	10	0.19



### Тип: ЗАБ-25

#### зажим анкерный для проводов абонента

- Предназначен для анкерного крепления 2-х или 4-х изолированных проводов абонента
- Размер: от 2x16 мм<sup>2</sup> до 4x25 мм<sup>2</sup>
- Корпус и саморегулируемый клин зажима выполнены из полимера, стойкого к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим условиям
- Легко открываемая дужка позволяет крепить зажим к кронштейнам или крюкам
- Нет выпадающих деталей
- Конструкция выдвижного клина не требует специального инструмента для монтажа

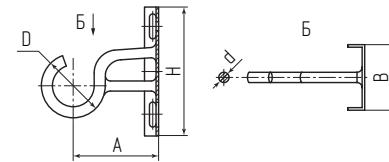
Наименование	Аналог	Сечение (мм <sup>2</sup> )		Разрушающая нагрузка (кН)	Рабочая нагрузка (кН)	Вес (кг)
		min	max			
ЗАБ-25	PA 25x100	2x16	4x25	3	0.8	0.19

## Арматура для монтажа СИП

### Тип: КМ-120

#### крюк монтажный

- Предназначен для крепления поддерживающего зажима на промежуточных опорах магистрали СИП
- Крепеж к опоре осуществляется двумя болтами диаметром 14 или 16 мм, либо с помощью двух бандажей из нержавеющей ленты 20x0.7 мм
- Изготовлен из оцинкованной стали

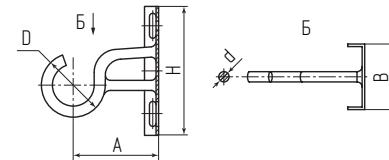


Наименование	Аналог	Размеры (мм)					Рабочая нагрузка (кН)	Вес (кг)
		H	A	B	d	D		
КМ-120	SOT 29.10	130	90	60	10	40	12	0.37

### Тип: КМ-200

#### крюк монтажный

- Предназначен для крепления поддерживающего зажима на промежуточных опорах магистрали СИП
- Крепеж к опоре осуществляется болтами, либо с помощью ленты ЛКС
- Изготовлен из оцинкованной стали



Наименование	Аналог	Размеры (мм)					Рабочая нагрузка (кН)	Вес (кг)
		H	A	B	d	D		
КМ-200	SOT76	200	60	110	16	57	20	0.50

### Тип: СА-25

#### кронштейн анкерный для проводов абонента

- Предназначен для крепления анкерных зажимов проводов абонентов
- Кронштейн изготовлен из алюминиевого сплава
- Крепеж осуществляется при помощи дюбелей, гвоздей, саморезов, либо с помощью ленты ЛКС
- Возможность болтового крепления
- Конфигурация кронштейна обеспечивает удобство крепления к стенам зданий, железобетонным, металлическим или деревянным опорам и монтажа подвесной арматуры



Наименование	Аналог	Размеры (мм)			Диаметр крепежного отверстия (мм)	Разрушающая нагрузка (кН)	Рабочая нагрузка (кН)	Вес (кг)
		длина	высота	ширина				
СА-25	CAB 25	50	36	25	14	4	0.8	0.03

## Инструмент и приспособления для монтажа СИП и ВЛ

### Тип: ЛКС (201)-2007

#### лента крепежная из нержавеющей стали



- Предназначена для крепления кронштейнов и крюков кабельной арматуры, а также рекламных щитов и дорожных указателей на опорах
- Материал: нержавеющая сталь марки AISI 201
- Устойчива к коррозии, воздействию экстремальных температур, влажности и радиации
- Продукт сертифицирован по Российскому морскому регистру судоходства № 17.03344.120 от 12.07.2017 г.
- Температура эксплуатации: от -80 °C до +538 °C
- Выдерживает значительные механические нагрузки
- Края ленты слажены и не имеют острых режущих кромок и заусенцев
- Инструмент для монтажа: ИН-20, ИНТу-20, ИН-20 мини, НМ-20, молоток

Наименование	Материал	Размеры (мм)		Упаковка
		ширина	толщина	
ЛКС (201)-2007	AISI 201	20	0.7	пласт. кассета 50 м
ЛКС (201)-2007	AISI 201	20	0.7	пласт. кассета 25 м
ЛКС (201)-2007	AISI 201	20	0.7	2 м в картонной коробке

### Тип: ЛКС (304)-2007

#### лента крепежная из нержавеющей стали



- Предназначена для крепления кронштейнов и крюков кабельной арматуры, а также рекламных щитов и дорожных указателей на опорах
- Материал: нержавеющая сталь марки AISI 304
- Устойчива к коррозии, воздействию экстремальных температур, влажности и радиации
- Продукт сертифицирован по Российскому морскому регистру судоходства № 17.03344.120 от 12.07.2017 г.
- Температура эксплуатации: от -80 °C до +538 °C
- Выдерживает значительные механические нагрузки
- Края ленты слажены и не имеют острых режущих кромок и заусенцев
- Инструмент для монтажа: ИН-20, ИНТу-20, ИН-20 мини, НМ-20, молоток

Наименование	Материал	Размеры (мм)		Упаковка
		ширина	толщина	
ЛКС (304)-2007	AISI 304	20	0.7	пласт. кассета 50 м
ЛКС (304)-2007	AISI 304	20	0.7	пласт. кассета 25 м

### Типы: СМ / БМ

#### скрепы и бугели монтажные из нержавеющей стали



Скрепы монтажные СМ



Бугели монтажные БМ

- Предназначены для фиксации бандажей из стальной ленты при монтаже арматуры СИП на опорах
- Изготавлены из нержавеющей стали, устойчивы к коррозии, воздействию экстремальных температур, влажности и радиации
- Продукт сертифицирован по Российскому морскому регистру судоходства № 17.03344.120 от 12.07.2017 г.
- В сравнении со скрепой, бугели имеют цельноштампованный конструкцию и отличаются повышенными прочностными характеристиками
- После затягивания бандажа из стальной ленты усы бугеля или скрепы загибаются внутрь при помощи молотка
- Инструмент для монтажа: ИН-20, ИНТу-20, ИН-20 мини, НМ-20, молоток

Наименование	Материал	Размеры (мм)		Упаковка (шт.)
		ширина	толщина	
СМ(304)-20	AISI 304	20	0.7	100
СМ(201)-20	AISI 201	20	0.7	100
БМ(304)-20	AISI 304	20	1.5	100
БМ(201)-20	AISI 201	20	1.5	100

## Инструмент и приспособления для монтажа СИП и ВЛ

### Тип: ИН-20 (КВТ)

#### инструмент для натяжения стальной ленты на опорах



- Предназначен для натяжения ленты из нержавеющей стали при монтаже кронштейнов на опорах ВЛИ
- Максимальная ширина ленты: 20 мм
- Максимальная толщина: до 1 мм
- Минимальная длина ленты, необходимая для захвата: не менее 100 мм
- 2 в 1: натяжение и обрезка ленты
- Рычаг для захвата и фиксации ленты
- Твердосплавный нож для обрезания ленты
- Обрезка ленты отжатием рычага ножа
- Специальная закалка прижимного блока и ножа
- Цельнолитая конструкция корпуса инструмента
- Усиленная трапециoidalная резьба для повышенных нагрузок
- После отвинчивания рукоятки инструмент компактно укладывается в сумку монтажника
- Вес: 1.7 кг
- Длина: 290/330 мм
- Габариты инструмента в сборе: 290x200 мм

### Тип: ИНТ-20 мини (КВТ)

#### инструмент с храповым механизмом для натяжения стальной ленты на опорах



- Предназначен для натяжения ленты из нержавеющей стали при монтаже кронштейнов на опорах ВЛИ и крепеже тары
- Максимальная ширина ленты: 20 мм
- Максимальная толщина ленты: до 1 мм
- Минимальная длина ленты, необходимая для захвата: не менее 100 мм
- 2 в 1: натяжение и обрезка ленты
- Мощный и надежный храповой механизм из инструментальной стали
- Удобные рукоятки с нескользящим покрытием
- Ручная регулировка храпового механизма для фиксации ленты
- Специальный нож для обрезки ленты
- Обрезка ленты отжатием рукоятки ножа
- Неподвижная рукоятка со сменными положениями для удобства монтажа
- Возможность монтажа одной рукой
- Вес: 1.2 кг
- Длина: 170/230 мм

### Тип: ИНТу-20 (КВТ)

#### инструмент с храповым механизмом для натяжения стальной ленты на опорах



- Предназначен для натяжения и резки ленты из нержавеющей стали при монтаже кронштейнов на опорах ВЛИ и крепеже тары
- Максимальная ширина ленты: 20 мм
- Максимальная толщина ленты: до 1 мм
- Мощный и надежный храповой механизм из инструментальной стали
- Ручная регулировка храпового механизма для фиксации ленты
- Минимальная длина ленты, необходимая для захвата: не менее 100 мм
- 2 в 1: натяжение и обрезка ленты
- Специальный нож для обрезки ленты
- Обрезка ленты отжатием рукоятки ножа
- Инструмент рекомендован для монтажа лент из нержавеющей стали марок AISI 201, 304 и 316 шириной 12 мм, 15 мм и 20 мм
- Легкость монтажа стальной ленты не только в вертикальной, но и в горизонтальной плоскости
- Минимум прилагаемых усилий и временных затрат при монтаже
- Вес: 1.2 кг
- Длина: 240 мм

## Инструмент и приспособления для монтажа СИП и ВЛ

### Типы: РМ-1/РМ-1А (КВТ)

#### ролик кабельный монтажный



PM-1

PM-1A

- Применяется для раскатки СИП и оптоволоконного кабеля по опорам линий электропередач
- Максимальный размер кабеля: Ø 50 мм
- Материал ролика:
  - РМ-1: ударостойкий полимер
  - РМ-1А: алюминиевый сплав
- Стальная обтвортка вокруг полимерного и алюминиевого дисков
- Крепление на опоре осуществляется при помощи разводных стальных подвесов
- Монтаж на линиях с углами до 30°
- Максимальная нагрузка: 20 кН
- Вес: 1.6 кг
- Длина: 245 мм



### Тип: РМ-2 (КВТ)

#### ролик кабельный монтажный

- Применяется для раскатки СИП и оптоволоконного кабеля по опорам линий электропередач
- Максимальный размер кабеля: Ø 50 мм
- Материал ролика и корпуса: алюминиевый сплав
- Материал крюка: высокопрочная сталь
- Особенности конструкции: диск и подвесной кронштейн изготовлены из прочного и легкого алюминиевого сплава
- Крепление на опоре осуществляется при помощи крюка с фиксатором
- Монтаж на линиях с углами до 30°
- Максимальная нагрузка: 20 кН
- Вес: 2.2 кг
- Длина: 345 мм



### Тип: РМ-3 (КВТ)

#### ролик кабельный монтажный

- Применяется для раскатки СИП и оптоволоконного кабеля по опорам линий электропередач
- Максимальный размер кабеля: Ø 50 мм
- Материал ролика: алюминиевый сплав
- Особенности конструкции:
  - диск и подвесной кронштейн изготовлены из прочного и легкого алюминиевого сплава
- Крепление на опоре осуществляется при помощи крюка с фиксатором
- Монтаж на линиях с углами до 30°
- Максимальная нагрузка: 20 кН
- Вес: 2.2 кг
- Длина: 345 мм

## Инструмент и приспособления для монтажа СИП и ВЛ

### Тип: МЗ-16 (КВТ)

#### монтажные зажимы «лягушка» для СИП



- Применяются при регулировке стрелы провеса на линиях СИП путем захвата за несущую жилу
- Используются в системах проводов СИП-2А
- Диаметр кабеля: 2,5–16 мм
- Рабочая нагрузка: 10 кН
- Материал прижимных зубцов: сталь 20Cr
- Материал всей конструкции зажима: С45
- Могут использоваться при работах с оптоволоконным кабелем
- Рычажное устройство преобразует усилие тяги в усилие захвата
- Тяговые зажимы при работе не повреждают изоляцию провода
- Вес: 0,7 кг
- Длина: 185 мм

### Тип: МЗ-22 (КВТ)

#### монтажные зажимы «лягушка» для СИП



- Применяются при регулировке стрелы провеса на линиях СИП путем захвата за несущую жилу
- Используются в системах проводов СИП-2А
- Диаметр кабеля: 4–22 мм
- Рабочая нагрузка: 20 кН
- Материал прижимных зубцов: сталь 20Cr
- Материал всей конструкции зажима: С45
- Могут использоваться при работах с оптоволоконным кабелем
- Рычажное устройство преобразует усилие тяги в усилие захвата
- Тяговые зажимы при работе не повреждают изоляцию провода
- Вес: 1,2 кг
- Длина: 245 мм

### Тип: МЗ-32 (КВТ)

#### монтажные зажимы «лягушка» для СИП



- Применяются при регулировке стрелы провеса на линиях СИП путем захвата за несущую жилу
- Используются в системах проводов СИП-2А
- Диаметр кабеля: 8–32 мм
- Рабочая нагрузка: 30 кН
- Материал прижимных зубцов: сталь 20Cr
- Материал всей конструкции зажима: С45
- Могут использоваться при работах с оптоволоконным кабелем
- Рычажное устройство преобразует усилие тяги в усилие захвата
- Тяговые зажимы при работе не повреждают изоляцию провода
- Вес: 2,4 кг
- Длина: 310 мм

## Инструмент и приспособления для монтажа СИП и ВЛ

### Тип: МЗ-СИП-4 (19/29) (КВТ)

#### монтажный зажим «лягушка» для СИП-4



- Применяются при регулировке стрелы провеса на линиях СИП-4 путем захвата четырех проводников
- Материал:
  - корпус: сталь 20 ГОСТ 1050-88
  - губки: алюминиевый сплав
- Обработка поверхности: Ц9хр ГОСТ 9.301-86
- Диаметр провода: 19–29 мм
- Сечение провода: 4x25–4x50 мм<sup>2</sup>
- Рабочая нагрузка: 6 кН
- Рычажное устройство преобразует усилие тяги в усилие захвата
- Тяговые зажимы при работе не повреждают изоляцию провода
- Вес: 2.40 кг
- Габариты: 255x200x60 мм

### Тип: МЗ-СИП-4 (29/41) (КВТ)

#### монтажный зажим «лягушка» для СИП-4



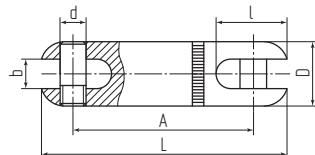
- Применяются при регулировке стрелы провеса на линиях СИП-4 путем захвата четырех проводников
- Материал:
  - корпус: сталь 20 ГОСТ 1050-88
  - губки: алюминиевый сплав
- Обработка поверхности: Ц9хр ГОСТ 9.301-86
- Диаметр провода: 29–41 мм
- Сечение провода: 4x70–4x120 мм<sup>2</sup>
- Рабочая нагрузка: 8.5 кН
- Рычажное устройство преобразует усилие тяги в усилие захвата
- Тяговые зажимы при работе не повреждают изоляцию провода
- Вес: 4.50 кг
- Габариты: 360x270x65 мм

### Тип: ВМ (КВТ)

#### вертлюги монтажные кабельные [компенсаторы вращения]



- Предназначены для предотвращения образования петель при протяжке кабеля, а также предотвращения раскручивания СИП и оптоволоконного кабеля при раскатке
- Устанавливаются между монтажным кабельным чулком и тросом-лидером
- Плавное вращение благодаря встроенному подшипнику
- Вертлюги «КВТ» спроектированы с трехкратным запасом прочности
- Максимально компактные габаритные размеры и плавные цилиндрические формы вертлюгов обеспечивают беспрепятственную противяжку
- Хромированная поверхность обеспечивает защиту от коррозии



Модель	Рабочая нагрузка (кН)	Размеры (мм)				$\varnothing$ троса-лидера (мм)	Вес (кг)		
		L	A	D	I				
ВМ-5 (КВТ)	5	95	72	24	28	8	12	до 11	0.2
ВМ-15 (КВТ)	15	118	92	29	33	12	12	до 12	0.4
ВМ-20 (КВТ)	20	150	113	39	42	16	16	до 15	0.9
ВМ-30 (КВТ)	30	165	130	44	45	16	18	до 17	1.3
ВМ-50 (КВТ)	50	213	156	57	62	22	24	до 22	2.8
ВМ-80 (КВТ)	80	277	197	26	89	24	26	до 26	4.4
ВМ-130 (КВТ)	130	300	207	30	97	30	30	до 30	9.1

## Инструмент и приспособления для монтажа СИП и ВЛ

### Тип: TG-03 (КВТ)

#### инструмент для монтажа всепогодных усиленных стяжек



- Безальтернативный инструмент для затяжки усиленных всепогодных стяжек КСУ с двойным и одинарным замком при монтаже линий СИП
- 2 в 1: затяжка и обрезка концов стяжек одним инструментом
- Монтаж стяжек:
  - КСУ шириной 6 и 9 мм
  - КСС шириной от 2.5 до 12.5 мм
- Обрезка нажатием на рычаг после затяжки
- Прорезиненные нескользящие рукоятки для удобного захвата
- Легкий, компактный и долговечный инструмент
- Сокращает время монтажа, обеспечивает заданное усилие затяжки и профессиональное качество работ
- Не повреждает стяжки при монтаже
- Вес: 280 г / Длина: 200 мм

### Тип: КФ-60

#### крепления фасадные



- Предназначены для крепления пучков проводов СИП диаметром 20–50 мм на стенах и фасадах зданий с помощью усиленных стяжек КСУ (комплектуются отдельно)
- Выполнены из полiamида, армированного стекловолокном
- Диаметр пучка проводов СИП: 20–50 мм
- Диаметр отверстия: 12 мм
- Расстояние до стены: 60 мм
- Устойчивы к воздействию ультрафиолетовых лучей и погодно-климатическим условиям
- Обеспечивают необходимую фиксацию пучка СИП на протяжении всего срока службы провода
- Снабжены колпачком для дополнительной защиты шляпки гвоздя от коррозии
- Вес: 0.06 кг

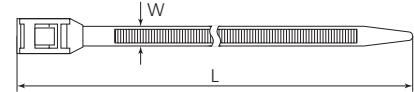
### Тип: КСУ

#### кабельные стяжки всепогодные усиленные с двойным замком



- Предназначены для крепежа и бандажирования кабелей и СИП
- Материал: РА 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Обладают особой механической прочностью, стойкостью к ультрафиолетовому излучению, погодным условиям и агрессивным воздействиям внешней среды
- Температура эксплуатации: от -40 °C до +85 °C
- Усиленный замковый механизм одностороннего хода
- Упаковка: 100 шт.
- Инструмент для монтажа: TG-03

Наименование	Тип замка	Размеры (мм)		$\varnothing$ обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)
		W	L		
КСУ 6x180	одинарный	6	180	45	35
КСУ 9x180	одинарный	9	180	45	40
КСУ 9x260	двойной	9	260	66	60
КСУ 9x350	двойной	9	350	90	60
КСУ 9x510	двойной	9	510	140	60
КСУ 9x610	двойной	9	610	185	60
КСУ 9x760	двойной	9	760	220	60



## Инструмент и приспособления для монтажа СИП и ВЛ

### Тип: ЛР-15 (КВТ), серия «ПРОФИ»

профессиональная ручная лебедка для монтажа СИП, 1.5 т



- Предназначена для натяжения проводов СИП и оптоволоконных кабелей
- Диаметр стального троса: 5.8 мм
- Два режима работы: с блоком и без блока
- Длина троса:
  - с блоком: 1.6 м
  - без блока: 3.0 м
- Тяговое усилие:
  - с блоком: 1.5 т
  - без блока: 0.75 т
- Обеспечивает перестановку провода СИП с монтажного ролика на поддер- живающие и анкерные зажимы
- Усиленный фрикционно-храповой механизм с переключателем, обеспечи- вающим пошаговое натяжение и отдачу
- Лебедка оборудована тремя крюками
- Повышенная гибкость троса
- Прочный, надежный и долговечный инструмент
- Вес: 3.30 кг

### Тип: ЛР-20 (КВТ), серия «ПРОФИ»

профессиональная ручная лебедка для монтажа СИП, 2 т



- Предназначена для натяжения проводов СИП и оптоволоконных кабелей
- Диаметр стального троса: 6.2 мм
- Два режима работы: с блоком и без блока
- Длина троса:
  - с блоком: 1.6 м
  - без блока: 3.0 м
- Тяговое усилие:
  - с блоком: 2.0 т
  - без блока: 1.0 т
- Обеспечивает перестановку провода СИП с монтажного ролика на поддер- живающие и анкерные зажимы
- Усиленный фрикционно-храповой механизм с переключателем, обеспечи- вающим пошаговое натяжение и отдачу
- Лебедка оборудована тремя крюками
- Повышенная гибкость троса
- Прочный, надежный и долговечный инструмент
- Вес: 4.35 кг

### Тип: ЛР-30 (КВТ), серия «ПРОФИ»

профессиональная ручная лебедка для монтажа СИП, 3 т



- Предназначена для натяжения проводов СИП и оптоволоконных кабелей
- Диаметр стального троса: 7.8 мм
- Два режима работы: с блоком и без блока
- Длина троса:
  - с блоком: 1.6 м
  - без блока: 3.2 м
- Тяговое усилие:
  - с блоком: 3.0 т
  - без блока: 1.5 т
- Обеспечивает перестановку провода СИП с монтажного ролика на поддер- живающие и анкерные зажимы
- Усиленный фрикционно-храповой механизм с переключателем, обеспечи- вающим пошаговое натяжение и отдачу
- Лебедка оборудована тремя крюками
- Повышенная гибкость троса
- Прочный, надежный и долговечный инструмент
- Вес: 6.20 кг

## Инструмент и приспособления для монтажа СИП и ВЛ

### Тип: ЛТА-3 (КВТ), серия «ПРОФИ»

лебедка тяговая автономная 3-тонная



- Лебедка тяговая с бензиновым приводом и фрикционным барабаном при- меняется при прокладке кабеля, для раскатки и монтажа проводов на опорах ЛЭП, перемещения грузов по горизонтальной поверхности
- 2 режима работы:
  - низкая передача: 1-я скорость 4.0 м/мин, усилие 3 т  
2-я скорость 6.5 м/мин, усилие 2 т
  - высокая передача: 1-я скорость 13 м/мин, усилие 0.9 т  
2-я скорость 21 м/мин, усилие 0.6 т
- Скорость реверса: низкая: 3.4 м/мин; высокая: 11 м/мин
- 4-тактный бензиновый двигатель «Honda» GX390 с воздушным охлаждением
- Объем бензобака: 3.1 литра. Топливо: бензин АИ-92, АИ-95
- Полезная мощность: 3.6 кВт (4.8 л.с.) / 3600 об/мин
- Диаметр барабана в месте намотки троса: 150 мм
- Специальные проушины для якорения лебедки
- Габариты лебедки: 840x490x450 мм
- Вес комплекта/инструмента: 118.00/99.00 кг
- Упаковка: деревянный ящик 930x570x600 мм

### Тип: ЛТА-5 (КВТ), серия «ПРОФИ»

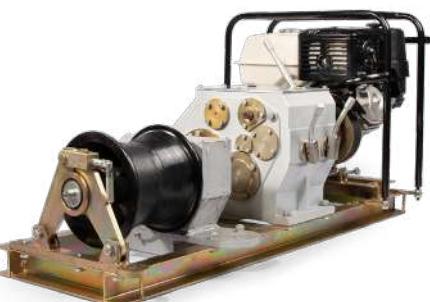
лебедка тяговая автономная 5-тонная



- Лебедка тяговая с бензиновым приводом и фрикционным барабаном при- применяется при прокладке кабеля, для раскатки и монтажа проводов на опорах ЛЭП, перемещения грузов по горизонтальной поверхности
- 2 режима работы:
  - низкая передача: 1-я скорость 5.4 м/мин, усилие 5 т  
2-я скорость 9.6 м/мин, усилие 2.5 т
  - высокая передача: 1-я скорость 13.2 м/мин, усилие 2 т  
2-я скорость 25.8 м/мин, усилие 1 т
- Скорость реверса: низкая: 4.0 м/мин; высокая: 10.2 м/мин
- 4-тактный бензиновый двигатель «Honda» GX390 с воздушным охлаждением
- Объем бензобака: 6.1 литра. Топливо: бензин АИ-92, АИ-95
- Полезная мощность: 8.7 кВт (11.7 л.с.) / 3600 об/мин
- Диаметр барабана в месте намотки троса: 160 мм
- Специальные проушины для якорения лебедки
- Габариты лебедки: 1030x550x560 мм
- Вес комплекта/инструмента: 177.00/150.00 кг
- Упаковка: деревянный ящик 1105x605x700 мм

### Тип: ЛТА-8 (КВТ), серия «ПРОФИ»

лебедка тяговая автономная 8-тонная



- Лебедка тяговая с бензиновым приводом и фрикционным барабаном при- применяется при прокладке кабеля, для раскатки и монтажа проводов на опорах ЛЭП, перемещения грузов по горизонтальной поверхности
- 2 режима работы:
  - низкая передача: 1-я скорость 3.0 м/мин (усилие 8 т),  
2-я скорость 5.5 м/мин, (усилие 4.2 т)
  - высокая передача: 1-я скорость 7.0 м/мин (усилие 3.2 т),  
2-я скорость 14 м/мин (усилие 1.6 т)
- Скорость реверса: низкая: 2.5 м/мин; высокая: 6.0 м/мин
- 4-тактный бензиновый двигатель «Honda» GX390 с воздушным охлаждением
- Объем бензобака: 6.1 литра. Топливо: бензин АИ-92, АИ-95
- Полезная мощность: 8.7 кВт (11.7 л.с.) / 3600 об/мин
- Диаметр барабана в месте намотки троса: 160 мм
- Специальные проушины для якорения лебедки
- Габариты лебедки: 1200x550x580 мм
- Вес комплекта/инструмента: 221.00/190.00 кг
- Упаковка: деревянный ящик 1330x665x710 мм

## Инструмент и приспособления для монтажа СИП и ВЛ

### Тип: НС-32 (КВТ), серия «МАСТЕР»

секторные ножницы для резки проводов СИП и бронированных кабелей

- Диапазон резки:  
— кабели с ленточной броней и без брони Ø до 32 мм
- Специальная термообработка лезвий
- Твердость лезвий: HRC 48...52
- Усовершенствованная конструкция
- Надежный храповой механизм
- Возможность работы одной рукой
- Функция разблокировки лезвий из любого положения
- Блокиратор рукояток
- Не предназначены для резки стальных тросов
- Вес: 600 г
- Длина: 250 мм



### Тип: НМ-20 (КВТ)

ножницы для резки ленты из нержавеющей стали

- Предназначены для серийной резки ленты из нержавеющей стали
- Максимальная ширина ленты: 20 мм
- Максимальная толщина: 1.5 мм
- Специальная форма и геометрия заточки лезвий
- Защитный упор для позиционирования ленты
- «Витая» форма рукояток для удобства захвата
- Безлюстровый ход лезвий
- Наличие регулировочного винта
- Обеспечивает высокую производительность и удобство работ
- Вес: 820 г
- Длина: 305 мм



### Тип: КСП-30 (КВТ)

инструмент для снятия жильной изоляции с проводов СИП и круглых кабелей

- Снятие жильной изоляции на проводах СИП и высоковольтных кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена
- Диапазон Ø проводов: 15–30 мм
- Аккуратное снятие изоляции при помощи радиальных и продольных разрезов
- Регулировочный винт для настройки глубины реза
- 2 запасных лезвия в комплекте
- Регулируемая длина лезвия:  
толщина снимаемой изоляции до 6 мм
- Безальтернативный инструмент для разделки кабелей с твердой изоляцией из модифицированного сшитого полиэтилена
- Вес: 650 г
- Длина: 275 мм
- Упаковка: прочный пластиковый кейс
- Габариты кейса: 360x200x93 мм



## Инструмент и приспособления для монтажа СИП и ВЛ

### Тип: ЭД-20

электронный динамометр  
для измерения усилия натяжения СИП

- Предназначен для измерения статического и динамического усилия натяжения в проводе СИП при его раскатке и креплении на опорах ВЛИ
- Комплект состоит из силового блока, электронного терминала с ЖК-дисплеем и зарядного устройства
- Усилие: 0.1–20 кН
- Управление с электронного терминала на расстоянии до 50 м
- Звуковой сигнал при достижении нагрузки верхнего и нижнего пределов
- Запоминание максимально приложенного усилия
- Надежная и проверенная временем модель с более компактным и современным корпусом
- Диапазон измерений: от 0.1 до 50 кН, цена деления: 0.02 Н
- Вес: 1.7 кг



### Тип: НИС (КВТ)

профессиональные наборы инструментов  
для прокладки и монтажа линий СИП

- Предназначены для монтажа линий СИП
- Профессиональные наборы НИС (КВТ) различаются по комплектации и включают полный перечень инструментов и приспособлений для прокладки и монтажа самонесущих изолированных проводов
- Набор НИС-2 дополнительно укомплектован динамометром ЭД-20
- Набор НИС-3 дополнительно укомплектован прессом ПГР-150 (СИП)
- Прочная сумка с резиновым дном, наплечным ремнем и большим количеством отделений
- Вес наборов с сумкой: 13.30/15.30/17.80 кг
- Габариты сумки: 430x320x230 мм



Состав наборов	НИС-1	НИС-2	НИС-3
1) инструмент для натяжения ленты ИН-20	•	•	•
2) ножницы для резки ленты НМ-20	•	•	•
3) ножницы для резки проводов НС-32	•	•	•
4) лебедка ЛР-15	•	•	•
5) монтажный зажим МЗ-22	•	•	•
6) вертлюг ВМ-15	•	•	•
7) чулок монтажный ЧМ-10/20	•	•	•
8) чулок монтажный ЧМ-20/30	•	•	•
9) чулок монтажный ЧМ-30/40	•	•	•
10) нож монтерский НМ-02	•	•	•
11) инструмент для снятия изоляции КС-25	•	•	•
12) инструмент для монтажа стяжек ТГ-03	•	•	•
13) клинья отделительные КО	•	•	•
14) молоток	•	•	•
15) накидные ключи 10, 13, 17, 19 мм	•	•	•
16) динамометр ЭД-20	—	•	—
17) пресс гидравлический ПГР-150 (СИП)	—	—	•
18) сумка с резиновым дном С-01	•	•	•

## Инструмент и приспособления для монтажа СИП и ВЛ

### Тип: ЧМ (КВТ)

#### чулки монтажные кабельные торцевые



- Предназначены для захвата кабеля, а также несущей нейтрали или скрутки СИП с торца при укладке и протяжке кабеля
- Соединяются с вертлюгом и тросом-лидером при раскатке
- Материал: оцинкованная сталь
- Полная линейка типоразмеров кабельных чулков на кабели диаметром от 10 до 110 мм
- Выдерживают высокие нагрузки
- Специальная конструкция ручного плетения обеспечивает необходимую эластичность
- Однородное распределение нагрузки по всей площади захвата кабельного чулка препятствует повреждению изоляции и оболочки кабеля
- Гибкая петля позволяет легко проходить изгибы в кабельной канализации

Модель	Тип	Диаметр кабеля (мм)	Рабочая нагрузка (кН)	Разрушающая нагрузка (кН)	Размеры (мм)			Вес (кг)
					L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	
ЧМ-10/20	торцевые	10-20	9.4	18.8	1085	125	960	0.3
ЧМ-20/30	торцевые	20-30	11.3	22.6	1300	125	1170	0.5
ЧМ-30/40	торцевые	30-40	18.5	37.0	1460	125	1340	0.6
ЧМ-40/50	торцевые	40-50	27.5	55.0	1510	125	1385	0.8
ЧМ-50/65	торцевые	50-65	27.5	55.0	1580	125	1460	1.0
ЧМ-65/80	торцевые	65-80	36.6	73.2	1610	170	1460	1.2
ЧМ-80/95	торцевые	80-95	36.6	73.2	1720	170	1550	1.5
ЧМ-95/110	торцевые	95-110	42.5	85.0	1850	220	1630	1.5

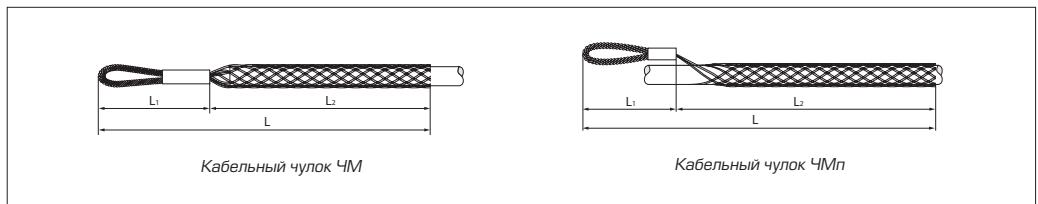
### Тип: ЧМп (КВТ)

#### чулки монтажные кабельные проходные



- Предназначены для захвата кабеля в любом месте при прокладке в колодцах, траншеях и кабельных канализациях
- Фиксация проходного кабельного чулка достигается за счет шнуровки стальным тросом
- Соединяются с вертлюгом и тросом-лидером при раскатке
- Материал: оцинкованная сталь
- Специальная конструкция ручного плетения обеспечивает необходимую эластичность
- Однородное распределение нагрузки по всей площади захвата кабельного чулка препятствует повреждению изоляции и оболочки кабеля
- Гибкая петля позволяет легко проходить изгибы в кабельной канализации

Модель	Тип	Диаметр кабеля (мм)	Рабочая нагрузка (кН)	Разрушающая нагрузка (кН)	Размеры (мм)			Вес (кг)
					L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	
ЧМп-30/40	проходные	30-40	18.5	37.0	1460	125	1340	0.6
ЧМп-40/50	проходные	40-50	27.5	55.0	1510	125	1385	0.8
ЧМп-50/65	проходные	50-65	27.5	55.0	1580	125	1460	1.0
ЧМп-65/80	проходные	65-80	36.6	73.2	1610	170	1460	1.2



## Инструмент и приспособления для монтажа СИП и ВЛ

### Тип: КО (КВТ)

#### клинья отделительные

- Применяются при монтажных работах на проводниках СИП для отделения жилы от скрутки
- Удобные рифленые рукоятки клиньев предотвращают выскакивание при работе
- Изготовлены из специального изолирующего материала высокой прочности
- Не повреждают изоляцию проводов СИП
- Вес: 125 г



### Тип: АДЗ-25 (КВТ)

#### адаптеры для закороток и заземления

- Предназначены для монтажа отводов заземления при выполнении ремонтных и регламентных работ на линии СИП
- Устанавливаются на фазных и нулевых жилах СИП на весь срок службы
- Монтаж осуществляется при помощи прокалывающих зажимов типа ЭПО со стороны ответвления
- Втычной контакт имеет конструктивное отверстие для проверки напряжения
- Присоединяется к системе заземления при помощи НПЗ-16 и УКЗ-6
- Легкая идентификация фаз с помощью обламываемых фланжков
- Герметичный изолационный корпус выполнен из эластомера, стойкого к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим условиям



### Тип: ИС-25

#### скоба изолированная

- Предназначена для замера напряжения, закорачивания и защитного заземления при выполнении монтажных работ
- Подключается к проводу СИП с помощью прокалывающего зажима ЭПО 16-95/4-35(50), устанавливается на токопроводящих и нулевой жилах на весь срок службы линии
- Диаметр медной скобы: 6 мм
- Изготовлена из медного прутка, покрытого полимером, стойким к ультрафиолетовому излучению
- Рабочая часть закрывается защитным колпачком
- Вес: 0.70 кг



### Тип: МИ-230У

#### инструмент для скручивания гильз COAC

- Предназначен для монтажа голых проводов марок: А, АС, ACK в овальных соединителях типа COAC
- Соединение проводов осуществляется путем скручивания их в овальном соединителе
- Для обеспечения надежного соединения проводов необходимо сделать 4-4.5 оборота соединяемым зажимом
- Усилия на разрыв правильно смонтированного соединителя – не менее 2000 кН
- Диапазон сечений: 10-185 мм<sup>2</sup>
- Габариты: 1060x150x200 мм
- Вес: 15.00 кг



## Специализированные каталоги по направлениям



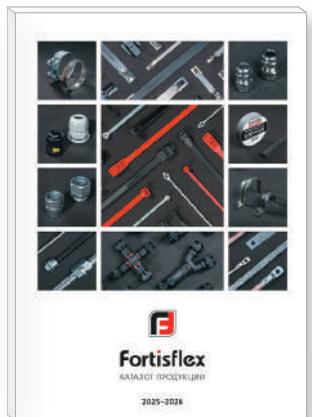
### Термоусадка и кабельные муфты «КВТ»

- Особой гордостью электротехнического завода «КВТ» является цех производства термоусаживаемых муфт, где воплощены современные технологические решения, многим из которых еще нет аналогов в России.
- Завод «КВТ» обеспечивает полный цикл изготовления термоусаживаемых кабельных муфт на напряжение до 35 кВ.
- Парк современных станков и оборудования представлен новыми автоматическими экструзионными линиями, термопластавтоматами с усилием смыкания от 200 до 400 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.



### Профессиональный электромонтажный инструмент «КВТ»

- По полноте и структурной цельности ассортимент электромонтажного инструмента «КВТ» сопоставим с ассортиментом ведущих мировых брендов. Более 1200 моделей с механическим, гидравлическим и аккумуляторным приводом и несколько десятков специализированных групп для профессиональных работ.
- Усовершенствование традиционных моделей и поиск новых решений являются неотъемлемыми атрибутами бренда «КВТ». Многие модели и группы инструмента стали 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 и системы прокладки кабеля «Fortisflex»

- Продукция торговой марки «Fortisflex» завоевала заслуженную популярность в различных регионах России и странах ближнего зарубежья. «Прочие и гибкие», «гибкая сила»... Само название бренда говорит об основных свойствах продуктов марки «Fortisflex».
- Десятки видов кабельных стяжек из нейлона и металла, разнообразные крепежные аксессуары для монтажа и прокладки кабельных линий. Широкий ассортимент, неизменно высокое качество продуктов и конкурентоспособные 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.



© KBT

Все права защищены

Любая часть этого каталога, включая фотографии, описания, чертежи и таблицы, не может быть воспроизведена без письменного разрешения правообладателя.