













Fortisflex



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

2017

-  Нейлоновые кабельные стяжки
-  Аксессуары для кабельных стяжек и монтажа проводов
-  Изоляционные материалы
-  Маркировка кабелей и проводов
-  Кабельные стяжки из нержавеющей стали
-  Червячные и силовые хомуты
-  Кабельные скобы и трубные хомуты
-  Металлорукав, фитинги для ввода и соединения
-  Устройства для закладки и протяжки кабелей
-  Герметичные кабельные вводы



Содержание

Нейлоновые кабельные стяжки

Кабельные стяжки стандартные	6
Кабельные стяжки повышенной прочности со стальным зубом	10
Кабельные стяжки всепогодные с двойным замком	12
Подвесы для крепления кабеля к стальным тросам	13
Кабельные стяжки с монтажным отверстием под винт	14
Кабельные стяжки с дюбель-пистоном	14
Кабельные стяжки с дюбельным крепежом	15
Кабельные стяжки разъемные	16
Кабельные стяжки типа «Велькро»	17

Аксессуары для кабельных стяжек и монтажа проводов

Дюбель-хомуты	20
Площадки монтажные с отверстием под саморезы	21
Площадки монтажные самоклеющиеся	22
Площадки монтажные самоклеющиеся с клипсой для кабеля	23
Бандажи спиральные	24

Изоляционные материалы

Изолента ПВХ	26
Изолента х/б	26
Термоусадочные трубки с коэффициентом 2:1	28
Клеевые термоусадочные трубки с коэффициентом 3:1 и 4:1	30
Наборы термоусадочных трубок	32

Маркировка кабелей и проводов

Маркировочные бирки из пластика	34
Маркировочные бирки из нержавеющей стали	35
Самоламинирующиеся маркировочные стикеры	36
Маркировочные фломастеры	36
Самоклеющиеся маркеры для проводов	37
Кабельные стяжки с маркировочной площадкой	37
Пломбы пластиковые	38

Содержание

Кабельные стяжки из нержавеющей стали

Кабельные стяжки из нержавеющей стали AISI 304	40
Кабельные стяжки из нержавеющей стали AISI 304 с полимерным покрытием	41
Кабельные стяжки из нержавеющей стали AISI 316	42
Кабельные стяжки из нержавеющей стали AISI 316 с полимерным покрытием	43
Стяжки лестничного типа из нержавеющей стали AISI 304	44
Кабельные стяжки из нержавеющей стали AISI 316 с пружинной волной	46
Стяжки бугельного типа из нержавеющей стали AISI 304 с полимерным покрытием	47
Лента монтажная из нержавеющей стали	48
Скрепки из нержавеющей стали	48

Червячные и силовые хомуты

Хомуты червячные из оцинкованной стали	50
Хомуты червячные из нержавеющей стали	51
Хомуты силовые ROBUST из оцинкованной стали	53
Хомуты силовые T-BOLT из нержавеющей стали	54
Хомуты червячные из нержавеющей стали с ключом «бабочка»	54

Скобы кабельные крепежные

Скобы металлические однолапковые и двухлапковые	56
Скобы металлические с резиновым уплотнителем	58
Скобы металлические подвесные и U-образные	59
Лента стальная монтажная перфорированная	59
Трубные стальные хомуты	60
Пластиковые скобы с гвоздем	61
Нейлоновые крепежные скобы	62

Металлорукав, фитинги для ввода и соединения

Металлорукав герметичный в ПВХ изоляции	64
Металлорукав из нержавеющей стали	68
Металлорукав из оцинкованной стали РЗ-ЦХ	70
Вводные и соединительные муфты для металлорукава и труб	71
Коробки распределительные для металлорукава и труб	76



Устройства для закладки и протяжки кабелей

Нейлоновые протяжки	78
Стальные протяжки	79
Протяжки из полиэстера	80
Протяжки из стеклоплетки	82
Кабельные чулки	85
Кабельные вертлюги и монтажные зажимы	86

Герметичные кабельные вводы

Нейлоновые кабельные вводы с резьбой PG	88
Нейлоновые кабельные вводы с метрической резьбой	89
Металлические кабельные вводы с резьбой PG	90
Металлические кабельные вводы с метрической резьбой	90



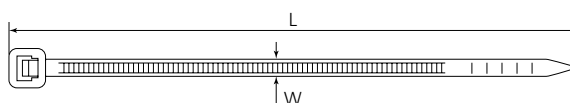
Нейлоновые кабельные стяжки



Кабельные стяжки стандартные

Тип: KCC

- Для крепежа и соединения в жгут кабелей и проводов
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый натуральный
- Температура монтажа: от 0 °C до +60 °C
- Температура эксплуатации: от -40 °C до +85 °C
- Замковый механизм одностороннего хода, неразъемный
- Инструмент: TG-01 (для стяжек шириной 2.5–4.8 мм), TG-03 (для стяжек шириной 3.5–10 мм)

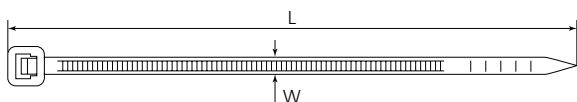


Наименование	Цвет	Тип стяжек	Размеры (мм)		Макс. Ø обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)	
			L	W			в п/э пакете	в коробке
KCC 3x60 (Fortisflex)	□	миниатюрные	60	2.5	11	8	100	500x100
KCC 3x80 (Fortisflex)	□		80	2.5	16	8	100	500x100
KCC 3x100 (Fortisflex)	□		100	2.5	22	8	100	300x100
KCC 3x120 (Fortisflex)	□		120	2.5	30	8	100	300x100
KCC 3x150 (Fortisflex)	□		150	2.5	35	8	100	200x100
KCC 3x200 (Fortisflex)	□		200	2.5	50	8	100	200x100
KCC 4x150 (Fortisflex)	□	стандартные	150	3.6	35	18	100	200x100
KCC 4x200 (Fortisflex)	□		200	3.6	50	18	100	200x100
KCC 4x250 (Fortisflex)	□		250	3.6	65	18	100	150x100
KCC 4x300 (Fortisflex)	□		300	3.6	80	18	100	100x100
KCC 4x370 (Fortisflex)	□		370	3.6	102	18	100	100x100
KCC 5x180 (Fortisflex)	□		180	4.5	42	22	100	160x100
KCC 5x200 (Fortisflex)	□		200	4.5	50	22	100	100x100
KCC 5x250 (Fortisflex)	□		250	4.5	65	22	100	100x100
KCC 5x300 (Fortisflex)	□		300	4.5	82	22	100	100x100
KCC 5x350 (Fortisflex)	□		350	4.8	90	22	100	50x100
KCC 5x400 (Fortisflex)	□		400	4.8	105	22	100	50x100
KCC 5x450 (Fortisflex)	□		450	4.8	130	22	100	50x100
KCC 5x500 (Fortisflex)	□	500	4.8	150	22	100	50x100	
KCC 8x200 (Fortisflex)	□	усиленные	200	6.8	50	55	100	70x100
KCC 8x250 (Fortisflex)	□		250	7.6	63	55	100	50x100
KCC 8x300 (Fortisflex)	□		300	7.6	82	55	100	50x100
KCC 8x350 (Fortisflex)	□		350	7.6	90	55	100	40x100
KCC 8x400 (Fortisflex)	□		400	7.6	105	55	100	35x100
KCC 8x450 (Fortisflex)	□		450	7.6	118	55	100	35x100
KCC 8x500 (Fortisflex)	□	500	7.6	150	55	100	30x100	
KCC 9x550 (Fortisflex)	□	для экстремальных нагрузок	550	9.0	160	80	100	20x100
KCC 9x650 (Fortisflex)	□		650	9.0	190	80	100	20x100
KCC 9x760 (Fortisflex)	□		760	9.0	225	80	100	20x100
KCC 9x920 (Fortisflex)	□		920	9.0	265	80	100	15x100
KCC 9x1020 (Fortisflex)	□		1020	9.0	295	80	100	10x100
KCC 9x1350 (Fortisflex)	□		1350	9.0	380	80	100	10x100
KCC 10x450 (Fortisflex)	□		450	10.0	125	91	100	25x100
KCC 10x500 (Fortisflex)	□		500	10.0	150	91	100	20x100
KCC 12x650 (Fortisflex)	□	650	12.0	190	114	100	15x100	
KCC 12x750 (Fortisflex)	□	750	12.0	220	114	100	15x100	

Кабельные стяжки стандартные

Тип: КСС

- Для крепежа и соединения в жгут кабелей и проводов
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: черный
- Устойчивы к воздействию ультрафиолетового излучения
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Замковый механизм одностороннего хода, неразъемный
- Инструмент: TG-01 (для стяжек шириной 2.5–4.8 мм), TG-03 (для стяжек шириной 3.5–10 мм)



Наименование	Цвет	Тип стяжек	Размеры (мм)		Макс. Ø обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)		
			L	W			в п/з пакете	в коробке	
КСС 3x60 (Fortisflex)	■	миниатюрные	60	2.5	11	8	100	500x100	
КСС 3x80 (Fortisflex)	■		80	2.5	16	8	100	500x100	
КСС 3x100 (Fortisflex)	■		100	2.5	22	8	100	300x100	
КСС 3x120 (Fortisflex)	■		120	2.5	30	8	100	300x100	
КСС 3x150 (Fortisflex)	■		150	2.5	35	8	100	200x100	
КСС 3x200 (Fortisflex)	■	стандартные	200	2.5	50	8	100	200x100	
КСС 4x150 (Fortisflex)	■		150	3.6	35	18	100	200x100	
КСС 4x200 (Fortisflex)	■		200	3.6	50	18	100	200x100	
КСС 4x250 (Fortisflex)	■		250	3.6	65	18	100	150x100	
КСС 4x300 (Fortisflex)	■		300	3.6	80	18	100	100x100	
КСС 4x370 (Fortisflex)	■		370	3.6	102	18	100	100x100	
КСС 5x200 (Fortisflex)	■		200	4.5	50	22	100	100x100	
КСС 5x250 (Fortisflex)	■		250	4.5	65	22	100	100x100	
КСС 5x300 (Fortisflex)	■		300	4.5	82	22	100	100x100	
КСС 5x350 (Fortisflex)	■		350	4.8	90	22	100	50x100	
КСС 5x400 (Fortisflex)	■		400	4.8	105	22	100	50x100	
КСС 5x450 (Fortisflex)	■		450	4.8	130	22	100	50x100	
КСС 5x500 (Fortisflex)	■		500	4.8	150	22	100	50x100	
КСС 8x200 (Fortisflex)	■		усиленные	200	6.8	50	55	100	70x100
КСС 8x250 (Fortisflex)	■			250	7.6	63	55	100	50x100
КСС 8x300 (Fortisflex)	■	300		7.6	82	55	100	50x100	
КСС 8x350 (Fortisflex)	■	350		7.6	90	55	100	40x100	
КСС 8x400 (Fortisflex)	■	400		7.6	105	55	100	35x100	
КСС 8x450 (Fortisflex)	■	450		7.6	118	55	100	35x100	
КСС 8x500 (Fortisflex)	■	500	7.6	150	55	100	30x100		
КСС 9x760 (Fortisflex)	■	для экстремальных нагрузок	760	9.0	225	80	100	20x100	
КСС 9x920 (Fortisflex)	■		920	9.0	265	80	100	15x100	
КСС 9x1020 (Fortisflex)	■		1020	9.0	295	80	100	10x100	



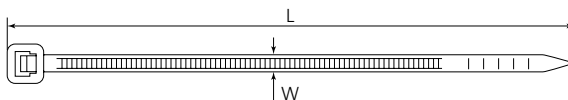
В состав нейлоновых стяжек черного цвета включены компоненты, обеспечивающие устойчивость к ультрафиолетовому излучению. Это продлевает срок их службы при эксплуатации под воздействием прямых солнечных лучей.



Кабельные стяжки стандартные цветные

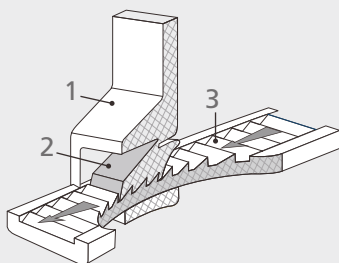
Тип: КСС

- Для бандажирования, крепежа и маркировки
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: красный, синий, желтый, зеленый
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Температура монтажа: от 0 °С до +60 °С
- Замковый механизм одностороннего хода, неразъемный
- Цветные стяжки – один из самых экономичных способов маркировки и идентификации пучков проводов
- Дополнительные размеры цветных хомутов поставляются под заказ
- Инструмент: TG-01 (для стяжек шириной 2.5–4.8 мм), TG-03 (для стяжек шириной 3.5–10 мм)



Наименование	Цвет	Размеры (мм)		Макс. Ø обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)	
		L	W			в п/э пакете	в коробке
KCC 3x100 (Fortisflex)	■ ■ ■ ■	100	2.5	22	8	100	300x100
KCC 4x150 (Fortisflex)	■ ■ ■ ■	150	3.6	35	18	100	200x100
KCC 4x200 (Fortisflex)	■ ■ ■ ■	200	3.6	50	18	100	200x100
KCC 5x300 (Fortisflex)	■ ■ ■ ■	300	4.5	80	22	100	100x100
KCC 8x400 (Fortisflex)	■ ■ ■ ■	400	7.6	105	55	100	35x100

Устройство замка стандартной нейлоновой стяжки



Устройство замка стандартной кабельной стяжки представляет собой нейлоновую головку (1) с фиксатором (2). На внутренней рабочей поверхности фиксатора расположены пилообразные выступы.

При монтаже стяжки ее свободный конец заводится в щель между корпусом головки и фиксатором. При затягивании стяжки ее внутренняя поверхность с зубчатым рельефом входит в зацепление с фиксатором, что обеспечивает ступенчатую затяжку. Обратный ход блокируется храповым механизмом замка.

Зубцы (3), размещенные ниже поверхности ленты, не повреждают закрепляемые предметы и безопасны для изоляции кабелей и проводов.

Вопреки узко профессиональному названию, «кабельные стяжки» или «кабельные хомуты» получили широкое распространение в самых различных отраслях и сферах человеческой деятельности. Сегодня стяжки из легкого и прочного нейлона нашли применение в быту, промышленной индустрии, строительстве, упаковочной отрасли, на транспорте, в электронике и электро-монтажных работах. Кажется, что так было всегда... Однако, в действительности, нейлоновые стяжки — это сравнительно недавнее изобретение.

Проборазы первых кабельных хомутов имели двухкомпонентную конструкцию и состояли из бандажной полосы и отдельного замкового устройства. Первый самофиксирующийся нейлоновый хомут был запатентован и произведен американской электротехнической компанией "Thomas and Betts" в 1958 году под торговой маркой "Ty-Rap". Компания выполняла заказ развивающегося авиапрома по разработке надежного и сверхлегкого крепежа для бортовых кабелей и жгутов. Хомут "Ty-Rap" имел во многом схожую с современными нейлоновыми стяжками моноконструкцию, при этом замковый механизм был оснащен стальной пластиной-«зубом», вмонтированной под углом в головку хомута. Понадобилось еще около 10 лет поиска и экспериментов, прежде чем конструкция нейлоновых стяжек обрела привычные секционные защелки на ленте и встроенный нейлоновый замковый фиксатор. Из-за характерного звука при монтаже, напоминающего звук застегивающейся молнии новые нейлоновые хомуты получили название "zip ties" (хомуты-молнии).

В России, нейлоновые кабельные стяжки получили известность лишь в начале 2000-х. Торговая марка «Fortisflex» была одним из первых брендов, представивших наиболее полную линейку типов-размеров от миниатюрных стяжек длиной всего 60 мм до стяжек, длина которых превышает метровую величину.

В зависимости от ширины и прочности, кабельные хомуты рассчитаны на различные силовые нагрузки: от малых до экстремальных. Помимо стандартных неразъемных нейлоновых стяжек в ассортименте «Fortisflex» представлены:

- усиленные нейлоновые стяжки с металлическим зубом
- всепогодные стяжки с двойным замком из нейлона 12
- нейлоновые стяжки с крепежными отверстиями под винт
- стяжки с маркировочными площадками
- стяжки и хомуты различных конструкций из нержавеющей стали AISI 304 и 316
- многоцветные нейлоновые стяжки и «липучки» Велькро

Разнообразие кабельных стяжек и аксессуаров для их монтажа позволяют в каждом конкретном случае выбрать оптимальное профессиональное решение для надежного крепежа.

Востребованность и популярность стяжек «Fortisflex» объясняется не только доступной ценой, но прежде всего репутацией качества и превосходными эксплуатационными свойствами продукта.

Для гарантии качества при производстве стяжек «Fortisflex» используется сырье от лучших мировых производителей пластмасс: DuPont и Solutia. В отличие от многих компаний, использующих для удешевления конечного продукта большую долю «вторичного» переработанного сырья, кабельные стяжки «Fortisflex» изготавливаются из чистой первичной композиции нейлона.

Продуманная конструкция стяжек, высокоточные пресс-формы, тщательное соблюдение основных технологических режимов производства и регулярные испытания готовой продукции обеспечивают неизменно высокое качество кабельных стяжек «Fortisflex».

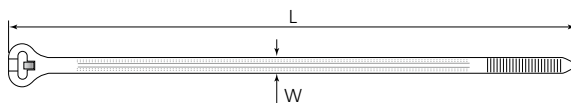
Fortisflex



Кабельные стяжки повышенной прочности со стальным зубом

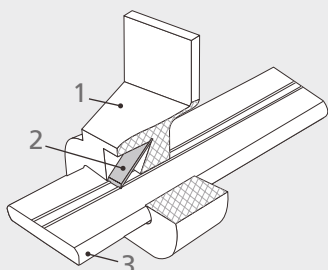
Тип: КСЗ

- Для крепежа и соединения в жгут кабелей и проводов
- Материал стяжки: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
Замок-вставка: нержавеющая сталь
- Цвет: белый натуральный
- Температура монтажа: от 0 °С до +60 °С
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Замок-механизм одностороннего хода, неразъемный
- Уникальная конструкция замка с плавным переходом от головки к ленте усиливает зону, особо подверженную воздействию разрывной силы
- Увеличенная ширина стяжек в сравнении со стандартными КСС
- Плавная бесступенчатая фиксация затяжки в любой точке
- Отсутствие зубцов на ленте обеспечивает бесступенчатую затяжку, увеличивает площадь поперечного сечения и повышает допустимую рабочую нагрузку
- Инструмент: TG-01 (для стяжек шириной 2.5–4.8 мм), TG-03 (для стяжек шириной 3.5–10 мм)



Наименование	Цвет	Размеры (мм)		Макс. Ø обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)	
		L	W			обхвата	в коробке
КСЗ 3x100 (Fortisflex)	□	100	3.0	25	18	100	300x100
КСЗ 4x150 (Fortisflex)	□	150	4.0	35	28	100	200x100
КСЗ 4x200 (Fortisflex)	□	200	4.0	50	28	100	150x100
КСЗ 5x300 (Fortisflex)	□	300	5.0	80	52	100	80x100
КСЗ 8x350 (Fortisflex)	□	350	8.0	90	80	100	40x100

Устройство замка нейлоновой стяжки с металлическим зубом



Устройство замка кабельной стяжки повышенной прочности представляет собой нейлоновую головку (1) со встроенной металлической пластиной из нержавеющей стали – «зубом» (2).

Конiec стального зуба имеет дополнительную одностороннюю заточку, а сама пластина расположена под углом около 45° к траектории движения стяжки.

При монтаже стяжки ее свободный конец (3) заводится в щель между корпусом головки и наклонным стальным зубом.

При затягивании стяжка свободно проскальзывает в одном направлении, однако при попытке обратного хода клиновидный зуб врезается в ленту стяжки и блокирует движение.

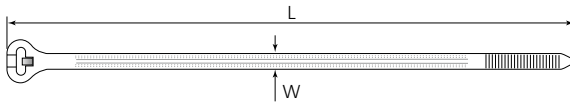
Кабельные стяжки повышенной прочности со стальным зубом

Тип: КСЗ

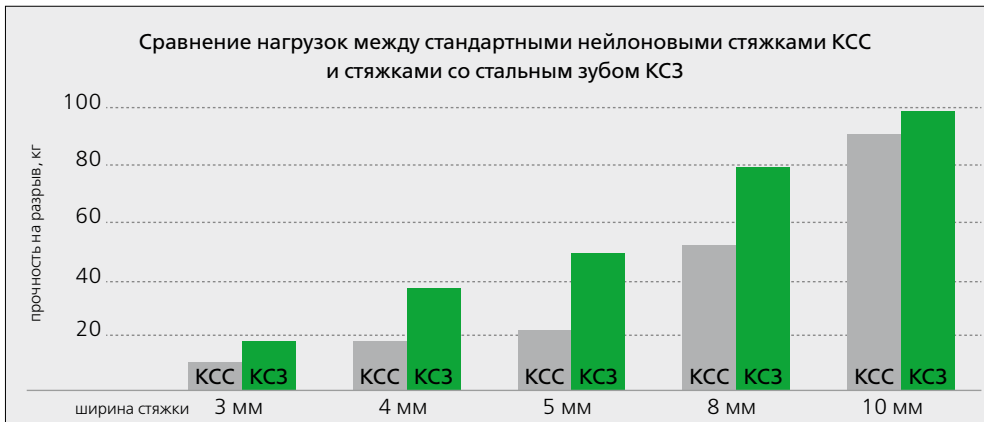
- Для крепежа и соединения в жгут кабелей и проводов
- Материал стяжки: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
Замок-вставка: нержавеющая сталь
- Цвет: черный
- Устойчивы к воздействию ультрафиолетового излучения
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Замковый механизм одностороннего хода, неразъемный
- Уникальная конструкция замка с плавным переходом от головки к ленте усиливает зону, особо подверженную воздействию разрывной силы
- Увеличенная ширина стяжек в сравнении со стандартными КСС
- Плавная бесступенчатая фиксация затяжки в любой точке
- Отсутствие зубцов на ленте обеспечивает бесступенчатую затяжку, увеличивает площадь поперечного сечения и повышает допустимую рабочую нагрузку
- Инструмент: TG-01 (для стяжек шириной 2.5–4.8 мм), TG-03 (для стяжек шириной 3.5–10 мм)



Нейлоновые кабельные стяжки



Наименование	Цвет	Размеры (мм)		Макс. Ø обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)	
		L	W			в п/э пакете	в коробке
КСЗ 3x100 (Fortisflex)	■	100	3.0	25	18	100	300x100
КСЗ 4x150 (Fortisflex)	■	150	4.0	35	28	100	200x100
КСЗ 4x200 (Fortisflex)	■	200	4.0	50	28	100	150x100
КСЗ 5x300 (Fortisflex)	■	300	5.0	80	52	100	80x100
КСЗ 8x350 (Fortisflex)	■	350	8.0	90	80	100	40x100

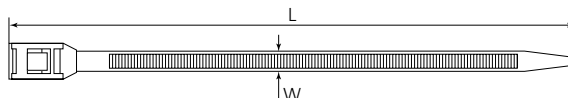




Кабельные стяжки всепогодные усиленные с двойным замком

Тип: КСУ

- Для крепежа и бандажирования кабелей и СИП
- Материал: нейлон 12, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: черный, устойчивость к ультрафиолетовому излучению
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Усиленный замковый механизм одностороннего хода
- Двойной плоский замок для стяжек шириной 9 мм
- Обладают особой прочностью, стойкостью к погодным условиям и агрессивным воздействиям внешней среды
- Инструмент для монтажа: TG-03



Наименование	Цвет		Размеры (мм)		Макс. Ø обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)	
			L	W			в п/э пакете	в коробке
КСУ 6x180 (Fortisflex)	■	одинарный	180	6	45	35	100	100x100
КСУ 9x180 (Fortisflex)	■	одинарный	180	9	45	40	100	60x100
КСУ 9x260 (Fortisflex)	■	двойной	260	9	66	60	100	30x100
КСУ 9x350 (Fortisflex)	■	двойной	350	9	90	60	100	25x100

Сравнительные характеристики нейлона 6.6 и нейлона 12

Нейлон – первый синтетический полимер, физические качества которого превосходят свойства некоторых металлов. Нейлон обладает невероятным сочетанием свойств: высокой прочностью, термостойкостью, эластичностью и устойчивостью ко многим химическим реагентам.

Благодаря особым физическим свойствам, нейлон отнесен к категории полимеров, известных как «инженерные термопластики».

Нейлон 6.6 (PA 6.6) представляет собой наиболее распространенную композицию промышленных нейлонов. Из общего числа модификаций нейлонов, производимых сегодня, на его долю приходится 42%.

В нейлоне 6.6 хорошо сбалансированы свойства прочности, эластичности и устойчивости к высоким температурам (+85°С при постоянном использовании, +105°С в течение 500 часов).

Помимо прекрасных физических качеств, нейлон обладает также превосходными диэлектрическими свойствами. Этим обусловлено широкое применение изделий из нейлона в электротехнике.

Нейлон 12 (PA12) представляет собой еще одну популярную модификацию полиамида, по некоторым качествам превосходящую характеристики традиционного нейлона 6.6.

Нейлон 12 имеет самый низкий показатель адсорбции воды среди всех полиамидов. Он обладает хорошими показателями устойчивости к воздействию масел, растворителей и солей.

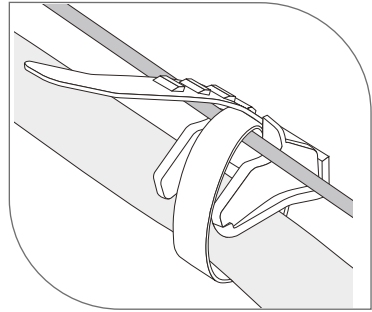
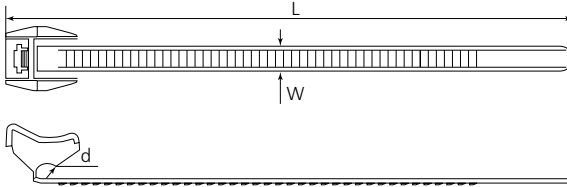
Материал особо устойчив к растрескиванию под воздействием напряжений и абразивному истиранию, что делает его незаменимым в тех случаях, когда требуются повышенная прочность и износостойкость.

	Технические характеристики	Нейлон 6.6	Нейлон 12
6.6 NYLON	Модуль упругости, МПа	1700	1100
	Ударная вязкость при 23°С, кДж/м²	12	7
	Температура плавления, °С	260	178
12 NYLON	Температура допустимой деформации, °С	225	115
	Влагопоглощение (при 23°С и отн. влажности 50%), %	2.5	0.7
	Плотность, г/см³	1.14	1.01

Подвесы для крепления кабеля к стальным тросам

Тип: ПКТ

- Для крепления оптоволоконных и других кабелей к тросам
- Материал: полипропилен
- Цвет: черный
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Температура монтажа: от 0 °С до +60 °С
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению
- Замковый механизм одностороннего хода, неразъемный
- Просвет между кабелем и тросом – 10 мм



Наименование	Цвет	Размеры (мм)			Диаметр обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)	
		L	W	d			в п/э пакете	в коробке
ПКТ 160 (Fortisflex)	■	160	12	3–6	6–30	60	100	12x100

Влияние влажности на кабельные стяжки из нейлона 6.6

Нейлон 6.6 является гигроскопичным материалом и его свойства зависят от атмосферной влажности. Для поддержания оптимальных характеристик нейлоновые стяжки должны храниться при температуре 23°C и относительной влажности 50%. При этих условиях, принимаемых в качестве эталонных для проведения любых испытаний, содержание влаги в нейлоне составляет около 2.5%

В зависимости от условий, содержание влаги в нейлоне 6.6 может варьироваться от 0 до 8%.

Сразу после выхода кабельных стяжек из пресс-формы ТПА, процент содержания влаги в нейлоне близок к нулю. В этом состоянии стяжки обладают максимальным усилием на разрыв, однако при этом являются ломкими и хрупкими.

Если впоследствии стяжки будут находиться в контакте с атмосферой, они естественным образом восполнят баланс влаги, впитав ее из воздуха. Однако этот процесс может занять до нескольких недель.

При фасовке нейлоновых стяжек в п/э пакеты, производители добавляют внутрь упаковки определенное количество воды. Затем пакеты запаиваются и стяжки, адсорбируя влагу, приобретают гибкость и упругость. Герметичная упаковка помогает сохранять необходимый баланс влажности и препятствует высыханию стяжек.

Процесс адсорбции воды из воздуха является обратимым и нейлон может не только впитывать, но и терять влагу. При высыхании, гибкий и прочный материал становится жестким и ломким. Как ни парадоксально, именно вода является тем элементом, который придает нейлоновым стяжкам исключительную прочность и пластичность. Проблемы ломкости кабельных стяжек вызваны обезвоживанием материала. Это особенно актуально в условиях жаркого пустынного или холодного сухого климата. В России большинство проблем с ломкостью нейлоновых стяжек приурочено к холодным зимним месяцам.

Любые посторонние добавки в основной материал в виде окрашивающих пигментов или UV-протекторов усиливают ломкость и хрупкость кабельных стяжек при высыхании.

Функциональность высохших и ломких стяжек может быть полностью восстановлена при их хранении в надлежащих условиях. Для быстрого возврата к пластичному состоянию в пакет с кабельными стяжками может быть добавлена вода.

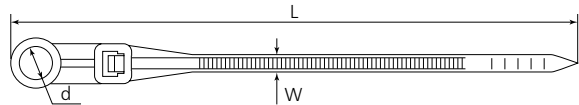
Некачественные кабельные стяжки, выполненные из некачественного сырья с большим содержанием «вторички» или ошибками в проектировании формы, восстановлению не подлежат.



Кабельные стяжки с монтажным отверстием под винт

Тип: КСО

- Для крепежа и соединения в жгут кабелей и проводов
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый натуральный
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Замковый механизм одностороннего хода, неразъемный
- Конец стяжки имеет конструктивное отверстие для крепежа хомута к рабочей поверхности при помощи саморезов
- Инструмент: TG-01 (для стяжек шириной 2.5–4.8 мм), TG-03 (для стяжек шириной 3.5–10 мм)



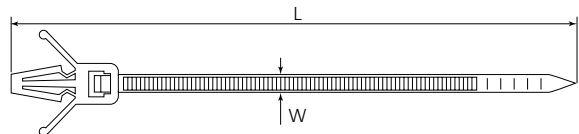
Наименование	Цвет	Размеры (мм)			Макс. Ø обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)	
		L	W	d			в п/э пакете	в коробке
КСО 3.5x100 (Fortisflex)	□	100	3.5	5.2	22	18	100	210x100
КСО 3.6x145 (Fortisflex)	□	145	3.6	5.2	32	18	100	130x100
КСО 4.3x220 (Fortisflex)	□	220	4.3	5.9	54	22	100	150x100
КСО 7.6x380 (Fortisflex)	□	380	7.6	5.9	98	55	100	30x100



Кабельные стяжки с дюбель-пистоном

Тип: КСДп

- Для монтажа проводов на листах металла толщиной до 2 мм
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый натуральный
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Инструмент: TG-01 (для стяжек шириной 2.5–4.8 мм), TG-03 (для стяжек шириной 3.5–10 мм)

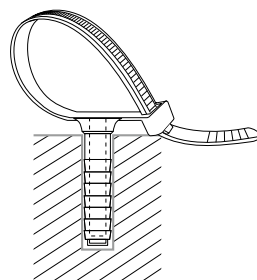
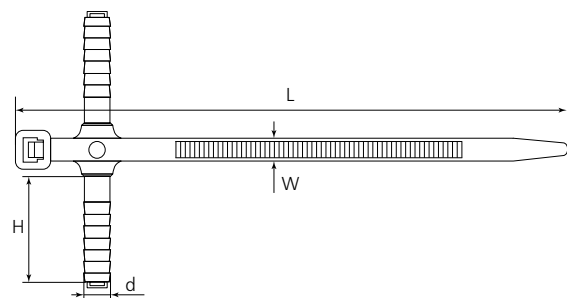


Наименование	Цвет	Размеры (мм)		Макс. Ø обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Диаметр отверстия (мм)	Толщина панели	Упаковка (шт.)	
		L	W					в п/э пакете	в коробке
КСДп 2.5x100 (Fortisflex)	□	100	2.5	22	8	4.5	2.4	100	175x100
КСДп 4.8x190 (Fortisflex)	□	190	4.8	45	22	6.5	3.2	100	50x100
КСДп 8.0x175 (Fortisflex)	□	175	8.0	44	18	6.5	3.2	100	30x100

Кабельные стяжки с дюбелем

Тип: КСД

- Для быстрой и удобной прокладки проводки вдоль стен
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: серый
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Разъемный замок позволяет добавлять и убирать провода в смонтированной линии
- Инструмент для монтажа: TG-03

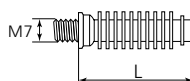
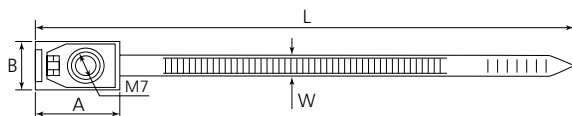


Наименование	Цвет	Размеры (мм)				Макс. Ø обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)	
		L	W	d	H			в п/э пакете	в коробке
КСД 7.6x150 (Fortisflex)	■	150	7.6	8	32	35	55	100	15x100

Кабельные стяжки с площадкой под дюбель

Тип: КСП

- Для крепления кабелей и проводов к бетонным, кирпичным и деревянным поверхностям
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: серый
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Дюбель с навинчивающейся на него площадкой обеспечивает надежное крепление к стене без применения шурупов
- Инструмент для монтажа: TG-03



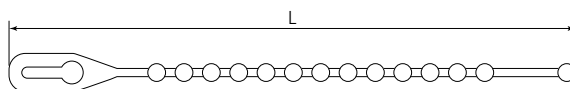
Наименование	Цвет	Размеры (мм)				Диаметр отверстия под дюбель (мм)	Макс. Ø обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)	
		L	W	A	B				в п/э пакете	в коробке
КСП 7.5x165 (Fortisflex)	■	165	7.5	20	12.4	-	33	55	100	25x100
Дюбель РД (Fortisflex)	■	33	-	-	-	8	-	-	100	100x100



Кабельные стяжки разъемные с шариковым замком

Тип: КСШ

- Для крепежа и соединения в жгут кабелей и проводов
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый натуральный
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Быстрое ступенчатое крепление стяжки
- Замковый механизм имеет специальный паз для фиксации стяжки и предполагает многократное использование



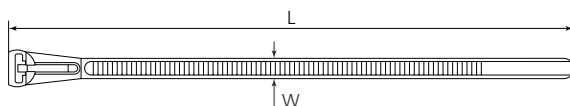
Наименование	Цвет	Длина L (мм)	Макс. Ø обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)	
					в п/э пакете	в коробке
КСШ 120 (Fortisflex)	□	120	25	8	100	300x100
КСШ 150 (Fortisflex)	□	150	35	8	100	250x100
КСШ 180 (Fortisflex)	□	180	45	8	100	250x100



Кабельные стяжки разъемные

Тип: КСР

- Для крепежа и соединения в жгут кабелей и проводов
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый натуральный
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Температура монтажа: от 0 °С до +60 °С
- Замковый механизм предполагает многократное использование
- Раскрытие стяжки обеспечивается нажатием на рычаг замка

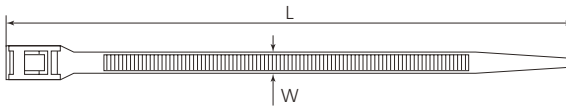


Наименование	Цвет	Размеры (мм)		Макс. Ø обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)	
		L	W			в п/э пакете	в коробке
КСР 7.5x200 (Fortisflex)	□	200	7.5	45	22	100	70x100
КСР 7.5x250 (Fortisflex)	□	250	7.5	60	22	100	60x100
КСР 7.5x300 (Fortisflex)	□	300	7.5	75	22	100	50x100

Кабельные стяжки разъемные с горизонтальным замком

Тип: КСГ

- Для крепежа и бандажирования кабелей и проводов
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый натуральный
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Замковый механизм предполагает многократное использование
- Инструмент для монтажа: TG-03

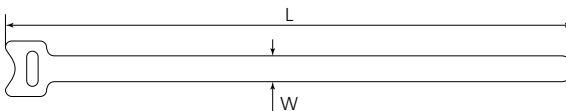


Наименование	Цвет	Размеры (мм)		Макс. Ø обхвата (мм)	Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)	
		L	W			в п/э пакете	в коробке
КСГ 8x400 (Fortisflex)	□	400	8.0	105	22	100	40x100
КСГ 8x500 (Fortisflex)	□	500	8.0	150	22	100	30x100

Кабельные стяжки Велькро

Тип: КСВ

- Для бандажирования, соединения в жгут и маркировки
- Материал: полиамид
- Цвет: черный, красный, белый, зеленый, синий
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Замок-липучка многократного использования позволяет добавлять и убирать провода в смонтированной линии
- Мягкая, широкая основа стяжки исключает любые повреждения кабеля



Наименование	Цвет					Размеры (мм)		Макс. Ø обхвата (мм)	Упаковка (шт.)	
	■	□	■	■	■	L	W		в п/э пакете	в коробке
КСВ 12x135 (Fortisflex)	■	□	■	■	■	135	12	32	20	4000
КСВ 16x210 (Fortisflex)	■	□	■	■	■	210	16	52	20	3000
КСВ 16x310 (Fortisflex)	■	□	■	■	■	310	16	84	20	2000



Монтаж нейлоновых стяжек: проблемы и решения

Нейлоновые стяжки являются надежным продуктом, обеспечивающим качественный долговременный крепеж. Однако, при некоторых условиях, в процессе монтажа могут возникать определенные проблемы. В большинстве случаев, данные проблемы вполне могут быть решены самостоятельно.

Отсутствие должной гибкости и хрупкость кабельных стяжек обычно проявляются в процессе монтажа при изгибе и затягивании стяжек в петлю.

Основную опасность для нарушения баланса влажности стяжек (или любых других изделий из нейлона 6.6) представляют слишком низкие или слишком высокие температуры на фоне сухого воздуха с низким показателем уровня влажности.

Учитывая гигроскопичную природу нейлона, рекомендуется:

1. Вскрывать упаковку с кабельными стяжками непосредственно перед началом монтажа
2. Герметично запечатать вскрытый пакет, если последующее использование предполагается через длительное время
3. Хранить кабельные стяжки в отапливаемом помещении с нормальным уровнем влажности 50–70% вдали от нагревательных приборов и солнечных лучей

Если Вам попалась пачка с высохшими и ломкими нейлоновыми хомутами, ситуацию можно исправить одним из нижеперечисленных способов.

1. Добавить внутрь полиэтиленового пакета со стяжками четверть чайной ложки воды и запаять упаковку. Встряхнуть упаковку, чтобы капельки воды равномерно распределились внутри пачки. Уже на следующий день стяжки обретут необходимую для монтажа гибкость и пластичность. В идеале, количество добавленной воды должно составлять приблизительно 2–3% от веса хомутов в пачке, и потребуются выдержка несколько суток для полного впитывания влаги.

2. При необходимости быстрой «реанимации» кабельные стяжки могут быть помещены на полчаса в кастрюлю с горячей водой.

После того как кабельные стяжки уже установлены, они будут выполнять крепежную функцию вне зависимости от колебаний уровня влажности и температур.

При выходе из строя замкового механизма, как правило, ломается встроенный в головку нейлоновый язычок-фиксатор, блокирующий обратный ход стяжки. Помимо описанной выше ситуации обезвоживания стяжек существуют другие факторы, действие которых может приводить к аналогичному результату.

При использовании профессионального инструмента для монтажа стяжек, на пистолете мог быть неправильно установлен регулятор усилия затяжки, при котором происходит автоматическая обрезка конца стяжки. В этом случае, следует уменьшить усилие затяжки, установив регулятор на правильное значение.

При монтаже вручную, после заведения конца стяжки в щель замка, следует производить последующую затяжку по прямой траектории и без отгиба назад на манер того, как затягивается поясной ремень в пряжке.

Помимо эстетического эффекта, время практически не оказывает влияния на функциональные характеристики кабельных стяжек.

Белые полупрозрачные стяжки, выполненные из натурального нейлона без добавления пигментов-красителей, со временем желтеют. Прямое воздействие солнечных лучей ускоряет появление характерного желтоватого оттенка. Однако, это никоим образом не влияет на их эксплуатационные характеристики и функциональность.

В случаях, когда внешний вид стяжек является критичным, рекомендуется использовать для монтажа цветные или черные кабельные стяжки и не допускать попадания прямых солнечных лучей.



Аксессуары
для кабельных стяжек
и монтажа проводов

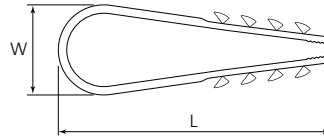
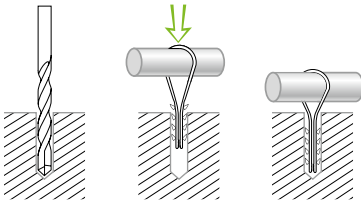


Дюбель-хомуты для круглых проводов

Тип: ДХ



- Для крепления круглых кабелей и проводов к бетонным и кирпичным поверхностям
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый, черный
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Температура монтажа: от 0 °С до +60 °С
- Позволяет исключить из процесса монтажных работ дюбели и шурупы



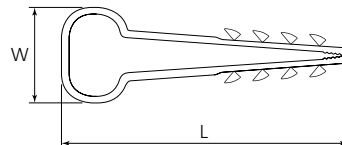
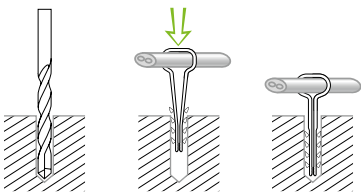
Наименование	Цвет	Размеры (мм)		Диаметр кабеля (мм)	Размер отверстия под дюбель (мм)	Упаковка (шт.)	
		L	W			в п/э пакете	в коробке
ДХ 5-10 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	45	11	5-10	6.0	100	80x100
ДХ 11-18 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	54	15	11-18	6.0	100	70x100
ДХ 19-25 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	62	20	19-25	6.0	100	50x100

Дюбель-хомуты для плоских проводов

Тип: ДХП



- Для крепления плоских кабелей и проводов к бетонным и кирпичным поверхностям
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Температура монтажа: от 0 °С до +60 °С
- Позволяет исключить из процесса монтажных работ дюбели и шурупы

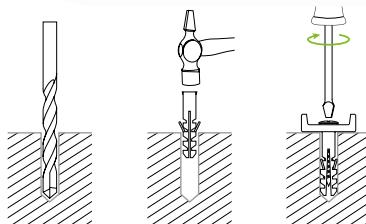
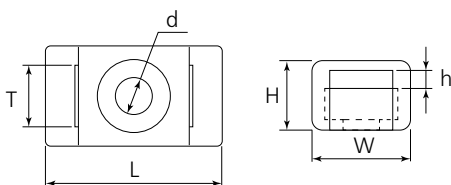


Наименование	Цвет	Размеры (мм)		Диаметр кабеля (мм)	Размер отверстия под дюбель (мм)	Упаковка (шт.)
		L	W			
ДХП 8-5 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	45	10	8x5	6.0	80x100
ДХП 10-5 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	45	12	10x5	6.0	80x100
ДХП 12-6 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	45	14	12x6	6.0	80x100
ДХП 14-6 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	45	16	14x6	6.0	80x100

Площадки монтажные под нейлоновые стяжки с отверстием для саморезов

Тип: ПМО

- Для монтажа кабельных хомутов на различных поверхностях с помощью винтов и саморезов
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый натуральный, черный
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Температура монтажа: от -10 °С до +60 °С
- В основании площадки предусмотрено конструктивное углубление под шляпку винта
- Быстрая замена крепления кабеля с помощью нейлоновых стяжек

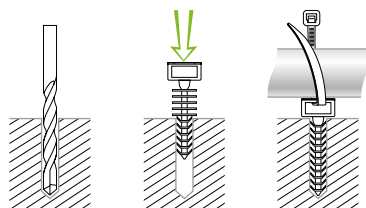
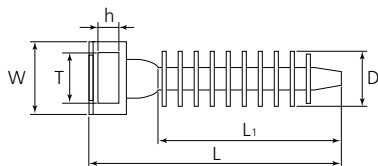


Наименование	Цвет	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)	
		L	W	H	d	T	h	в п/э пакете	в коробке
ПМО 15x10 (Fortisflex)	■	15	10	7.1	6.0	7.0	2.2	100	150x100
ПМО 22x16 (Fortisflex)	■	22	16	9.2	6.8	9.0	2.2	100	100x100

База дюбельного типа под нейлоновые стяжки

Тип: БД

- Для монтажа кабельных стяжек на бетонных, кирпичных и деревянных поверхностях
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: черный
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению
- Дополнительные крылышки сглаживают переход и исключают излом хомута в месте крепления



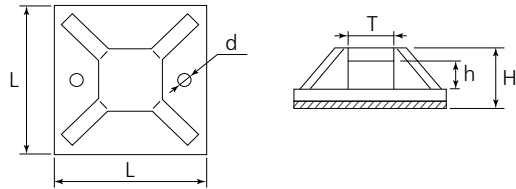
Наименование	Цвет	Размеры (мм)						Размер отверстия под дюбель (мм)	Упаковка (шт. в пакете)
		L	L ₁	W	T	h	D		
БД 6x35 (Fortisflex)	■	33.0	22.5	10.0	5.5	2.4	7.0	6.0	200
БД 8x40 (Fortisflex)	■	40.5	32.0	14.0	10.5	3.2	10.0	9.0	100



Площадки монтажные самоклеющиеся под нейлоновые стяжки

Тип: ПМС

- Для монтажа кабельных хомутов на ровных поверхностях
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый натуральный, черный
- Температура эксплуатации: от -10 °С до +65 °С
- Толстый слой качественного двустороннего клея
- Быстрый и удобный монтаж без применения инструмента
- На поверхностях с плохой адгезионной способностью площадки могут быть дополнительно зафиксированы с помощью саморезов или гвоздей через крепежные отверстия



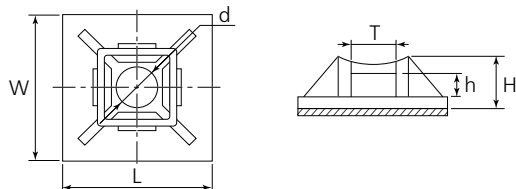
Наименование	Цвет	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	
		L	H	T	d	h	в п/э пакете	в коробке
ПМС 20x20 (Fortisflex)	□ ■	19	7.0	6.0	2.4	2.0	100	150x100
ПМС 25x25 (Fortisflex)	□ ■	24	8.0	7.5	3.3	2.8	100	70x100
ПМС 30x30 (Fortisflex)	□ -	29	8.0	7.8	3.5	2.9	100	50x100
ПМС 40x40 (Fortisflex)	□ -	39	8.8	10.7	4.3	3.2	100	25x100



Площадки монтажные самоклеющиеся под нейлоновые стяжки, с отверстием для саморезов

Тип: ПМС-О

- Для монтажа кабельных хомутов на ровных поверхностях
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый натуральный
- Температура эксплуатации: от -10 °С до +65 °С
- Толстый слой качественного двустороннего клея
- На поверхностях с плохой адгезионной способностью площадки могут быть дополнительно зафиксированы с помощью самореза
- Центральное отверстие позволяет зафиксировать площадку, используя строительный дюбель и монтажный пистолет, который можно держать двумя руками, что существенно повышает скорость и удобство выполнения работы

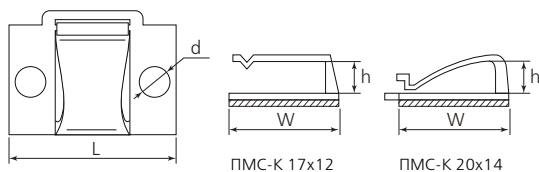


Наименование	Цвет	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	
		L	H	T	d	h	в п/э пакете	в коробке
ПМС-О 28x28 (Fortisflex)	□ -	28	6.4	5.4	5.5	1.5	100	50x100

Площадки монтажные самоклеющиеся с клипсой для кабеля

Тип: ПМС-К

- Для монтажа UTP проводов на ровных поверхностях
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый натуральный
- Температура эксплуатации: от -10 °С до +65 °С
- Толстый слой качественного двустороннего клея
- Быстрый и удобный монтаж без применения инструмента
- На поверхностях с плохой адгезионной способностью площадки могут быть дополнительно зафиксированы с помощью саморезов или гвоздей через крепежные отверстия

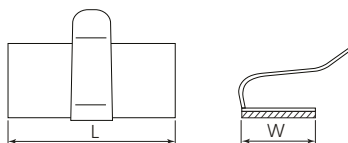


Наименование	Цвет	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)	
		L	W	d	h	в п/э пакете	в коробке
ПМС-К 17x12 (Fortisflex)	□	17	12	—	5	100	100x100
ПМС-К 20x14 (Fortisflex)	□	20	14	3	5	100	100x100

Площадки монтажные самоклеющиеся металлические с клипсой для кабеля

Тип: ПМС-КМ

- Для монтажа электрической проводки и UTP проводов на ровных поверхностях
- Материал: сталь
- Цвет: стальной
- Температура эксплуатации: от -10 °С до +65 °С
- Толстый слой качественного двустороннего клея
- Быстрый и удобный монтаж без применения инструмента
- Гибкая стальная клипса может быть загнута вручную под нужный размер кабеля или жгута проводов



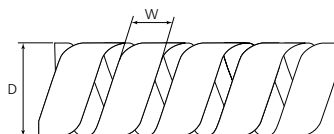
Наименование	Цвет	Размеры (мм)		Упаковка (шт.)	
		L	W	в п/э пакете	в коробке
ПМС-КМ 20x10 (Fortisflex)	□	20	10	100	150x100
ПМС-КМ 25x15 (Fortisflex)	□	25	15	100	100x100
ПМС-КМ 30x20 (Fortisflex)	□	30	20	100	50x100



Бандажи спиральные

Тип: БСП

- Для бандажирования и защиты пучка проводов по всей длине
- Материал: полиэтилен
- Температура эксплуатации: от -35 °С до +75 °С
- Температура монтажа: от 0 °С до +60 °С
- Обеспечивает защиту проводов от трения и механических повреждений в электрощитовом оборудовании
- Оптимальное решение при прокладке компьютерных и телефонных проводов у рабочего стола



Наименование	Цвет	Размеры (мм)		Диаметр жгута* (мм)	Упаковка	
		D	W		в п/э пакете (м)	в коробке (шт.)
БСП-6 (Fortisflex)	□	6.0	7.0	4-16	10	125
БСП-8 (Fortisflex)	□	8.0	10.8	6-24	10	70
БСП-12 (Fortisflex)	□	12.0	13.9	9-36	10	35
БСП-19 (Fortisflex)	□	19.0	18.2	15-60	10	20
БСП-30 (Fortisflex)	□	30.0	29.4	25-100	10	6

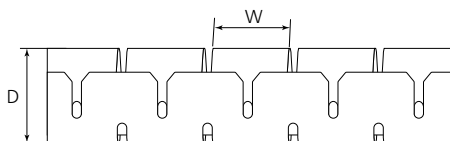
* С увеличением диаметра обвязываемого жгута сокращается длина бандажирования



Бандажи самозаворачивающиеся с ключом

Тип: БСК

- Для бандажирования и защиты пучка проводов по всей длине
- Материал: полипропилен
- Температура эксплуатации: от -25 °С до +85 °С
- Температура монтажа: от 0 °С до +60 °С
- Обеспечивает защиту проводов от трения и механических повреждений в электрощитовом оборудовании
- Быстрый монтаж при использовании специального ключа (в комплекте)



Наименование	Цвет	Размеры (мм)		Диаметр жгута (мм)	Упаковка	
		D	W		в п/э пакете (м)	в коробке (шт.)
БСК-15 (Fortisflex)	□	15.0	20	13-20	2 + ключ	50
БСК-25 (Fortisflex)	□	25.0	20	23-30	2 + ключ	40



Изоляционные материалы



Исполнение: НГ

толщина ленты: 150 мкм

Изолента ПВХ 15x0.15x10

- Предназначена для изоляции, жгутирования и маркировки при выполнении электромонтажных работ
- Материал: ПВХ, не поддерживает горение
- Цвет: белый, желтый, зеленый, желто-зеленый, красный, синий, черный
- Толщина: 150 мкм
- Рабочее напряжение: 690 В
- Температура эксплуатации: до +80 °С
- Удлинение при растяжении: 200%
- Высокая адгезия к металлу, пластику, резине и стеклу
- Устойчива к ультрафиолетовым лучам, абразии, влажности, щелочам и кислотам, а также старению и различным погодным условиям
- Не выделяет вредных и отравляющих веществ
- Электрическая прочность: 40 кВ/мм



Наименование	Цвет	Размеры			Упаковка (шт. в рулоне)
		Толщина (мм)	Ширина (мм)	Длина (м)	
Изолента ПВХ 15x0.15x10 белая (Fortisflex)	□	0.15	15	10	10
Изолента ПВХ 15x0.15x10 желтая (Fortisflex)	■	0.15	15	10	10
Изолента ПВХ 15x0.15x10 зеленая (Fortisflex)	■	0.15	15	10	10
Изолента ПВХ 15x0.15x10 желто-зеленая (Fortisflex)	■	0.15	15	10	10
Изолента ПВХ 15x0.15x10 красная (Fortisflex)	■	0.15	15	10	10
Изолента ПВХ 15x0.15x10 синяя (Fortisflex)	■	0.15	15	10	10
Изолента ПВХ 15x0.15x10 черная (Fortisflex)	■	0.15	15	10	10

Изолента ХБ

- Предназначена для изоляции, жгутирования и маркировки при выполнении электромонтажных работ
- Материал: хлопчато-бумажная ткань
- Клеевая основа: односторонняя, на основе каучука
- Цвет: черный
- Толщина: 400 мкм
- Рабочее напряжение: 690 В
- Не плавится при нагреве и не повреждается при минусовых температурах
- Обладает повышенной износостойкостью и выдерживает высокие механические нагрузки
- Устойчива к ультрафиолетовым лучам, абразии, влажности, щелочам и кислотам, а также старению и различным погодным условиям
- Для работ внутри помещений



Наименование	Цвет	Размеры			Упаковка (шт. в рулоне)
		Толщина (мм)	Ширина (мм)	Длина (м)	
Изолента ХБ черная (Fortisflex)	■	0.4	18	11	10

Изолента ПВХ 19x0.15x20

- Предназначена для изоляции, жгутирования и маркировки при выполнении электромонтажных работ
- Материал: ПВХ, не поддерживает горение
- Цвет: белый, желтый, зеленый, желто-зеленый, красный, синий, черный
- Толщина: 150 мкм
- Рабочее напряжение: 690 В
- Температура эксплуатации: до +80 °С
- Удлинение при растяжении: 200%
- Высокая адгезия к металлу, пластику, резине и стеклу
- Устойчива к ультрафиолетовым лучам, абразии, влажности, щелочам и кислотам, а также старению и различным погодным условиям
- Не выделяет вредных и отравляющих веществ
- Электрическая прочность: 40 кВ/мм



ИСПОЛНЕНИЕ: НГ
толщина ленты: 150 мкм



Наименование	Цвет	Размеры			Упаковка (шт. в рулоне)
		Толщина (мм)	Ширина (мм)	Длина (м)	
Изолента ПВХ 19x0.15x20 белая (Fortisflex)	□	0.15	19	20	10
Изолента ПВХ 19x0.15x20 желтая (Fortisflex)	■	0.15	19	20	10
Изолента ПВХ 19x0.15x20 зеленая (Fortisflex)	■	0.15	19	20	10
Изолента ПВХ 19x0.15x20 желто-зеленая (Fortisflex)	■	0.15	19	20	10
Изолента ПВХ 19x0.15x20 красная (Fortisflex)	■	0.15	19	20	10
Изолента ПВХ 19x0.15x20 синяя (Fortisflex)	■	0.15	19	20	10
Изолента ПВХ 19x0.15x20 черная (Fortisflex)	■	0.15	19	20	10

Изолента ПВХ 19x0.18x20, серия «HEAVY DUTY»

- Предназначена для изоляции, жгутирования и маркировки при выполнении электромонтажных работ
- Материал: ПВХ, не поддерживает горение
- Цвет: синий, черный
- Толщина: 180 мкм
- Рабочее напряжение: 690 В
- Температура эксплуатации: до +80 °С
- Удлинение при растяжении: 200%
- Высокая адгезия к металлу, пластику, резине и стеклу
- Устойчива к ультрафиолетовым лучам, абразии, влажности, щелочам и кислотам, а также старению и различным погодным условиям
- Не выделяет вредных и отравляющих веществ
- Электрическая прочность: 40 кВ/мм

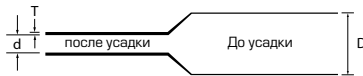


ИСПОЛНЕНИЕ: НГ
толщина ленты: 180 мкм

Наименование	Цвет	Размеры			Упаковка (шт. в рулоне)
		Толщина (мм)	Ширина (мм)	Длина (м)	
Изолента ПВХ 19x0.18x20 синяя (Fortisflex)	■	0.18	19	20	10
Изолента ПВХ 19x0.18x20 черная (Fortisflex)	■	0.18	19	20	10



ИСПОЛНЕНИЕ: НГ



Термоусадочные трубки на бобинах с коэффициентом усадки 2:1

Тип: ТУТ НГ

- Предназначены для изоляции и антикоррозионной защиты электрических соединений, бандажирования кабелей и проводов
- Форма поставки: бобины
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение
- Цвет: черный, белый, красный, синий, желтый, зеленый, желто-зеленый
- Трубки черного цвета обеспечивают устойчивость к воздействию ультрафиолетового излучения
- Для выбора оптимального размера термоусадочной трубки с коэффициентом усадки 2:1 следует руководствоваться правилом «80:20». Согласно этому правилу, трубка должна быть усажена не менее чем на 20% и не более чем на 80% от полного номинального диапазона усадки
- Электрическая прочность изолирующего покрытия зависит от толщины изоляции. Чем больше усядет трубка, тем толще будет слой изоляции
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Относительное удлинение при разрыве	не менее 300%
Температура усадки	90–120 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +125 °С
Прочность на растяжение	не менее 15 МПа
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Рабочее напряжение	до 690 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 ¹⁴ Ом·см



Наименование	Цвет	Номинальный диаметр (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Продольная усадка, % (не более)	Упаковка (рулон, м)
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТУТ нг-1.5/0.75 (КВТ)	■ - - - - -	1.5	0.75	0.4	5	200
ТУТ нг-2/1 (КВТ)	■ - - - - -	2	1	0.4	5	200
ТУТ нг-3/1.5 (КВТ)	■ - - - - -	3	1.5	0.5	5	200
ТУТ нг-4/2 (КВТ)	■ □ ■ ■ ■ ■ ■	4	2	0.5	5	200
ТУТ нг-5/2.5 (КВТ)	■ - - - - -	5	2.5	0.5	5	200
ТУТ нг-6/3 (КВТ)	■ □ ■ ■ ■ ■ ■	6	3	0.5	5	200
ТУТ нг-8/4 (КВТ)	■ □ ■ ■ ■ ■ ■	8	4	0.5	5	100
ТУТ нг-10/5 (КВТ)	■ □ ■ ■ ■ ■ ■	10	5	0.6	5	100
ТУТ нг-12/6 (КВТ)	■ □ ■ ■ ■ ■ ■	12	6	0.6	5	100
ТУТ нг-16/8 (КВТ)	■ □ ■ ■ ■ ■ ■	16	8	0.8	5	100
ТУТ нг-20/10 (КВТ)	■ □ ■ ■ ■ ■ ■	20	10	0.8	5	100
ТУТ нг-25/12.5 (КВТ)	■ - - - - -	25	12.5	1.0	5	50
ТУТ нг-30/15 (КВТ)	■ - ■ ■ ■ ■ ■	30	15	1.0	10	50
ТУТ нг-40/20 (КВТ)	■ - ■ ■ ■ ■ ■	40	20	1.1	15	50
ТУТ нг-50/25 (КВТ)	■ - ■ ■ ■ ■ ■	50	25	1.1	15	25
ТУТ нг-60/30 (КВТ)	■ - ■ ■ ■ ■ ■	60	30	1.2	15	25*
ТУТ нг-80/40 (КВТ)	■ - - - - -	80	40	1.2	15	25
ТУТ нг-100/50 (КВТ)	■ - - - - -	100	50	1.2	15	25
ТУТ нг-120/60 (КВТ)	■ - - - - -	120	60	1.2	15	25

* Упаковка 25 м – только трубка черного цвета. Трубка других цветов данного типоразмера – 10 м

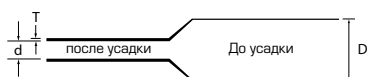
Термоусадочные трубки в метровой нарезке с коэффициентом усадки 2:1

Тип: ТНТ нг

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



ИСПОЛНЕНИЕ: нг



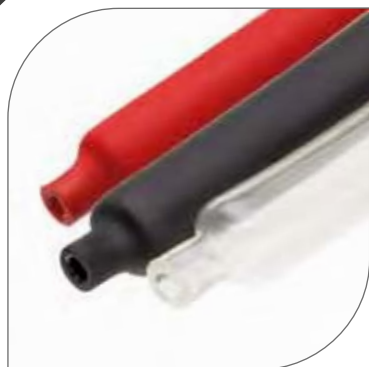
Наименование	Цвет	Номинальный диаметр (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Продольная усадка, % (не более)	Упаковка (шт. в пакете)
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТНТ нг-2/1 (КВТ)	■ - - - - -	2	1	0.4	5	50
ТНТ нг-4/2 (КВТ)	■ □ ■ □ ■ □ ■ □ ■ □	4	2	0.5	5	50
ТНТ нг-6/3 (КВТ)	■ □ ■ □ ■ □ ■ □ ■ □	6	3	0.5	5	20
ТНТ нг-8/4 (КВТ)	■ □ ■ □ ■ □ ■ □ ■ □	8	4	0.5	5	20
ТНТ нг-10/5 (КВТ)	■ □ ■ □ ■ □ ■ □ ■ □	10	5	0.6	5	20
ТНТ нг-12/6 (КВТ)	■ □ ■ □ ■ □ ■ □ ■ □	12	6	0.6	5	20
ТНТ нг-16/8 (КВТ)	■ □ ■ □ ■ □ ■ □ ■ □	16	8	0.8	5	10
ТНТ нг-20/10 (КВТ)	■ □ ■ □ ■ □ ■ □ ■ □	20	10	0.8	5	10
ТНТ нг-30/15 (КВТ)	■ - ■ □ ■ □ ■ □ ■ □	30	15	1.0	10	5
ТНТ нг-40/20 (КВТ)	■ - ■ □ ■ □ ■ □ ■ □	40	20	1.1	15	5
ТНТ нг-60/30 (КВТ)	■ - - - - -	60	30	1.2	15	5
ТНТ нг-80/40 (КВТ)	■ - - - - -	80	40	1.2	15	5

Тип: ТТ-С нг (3:1)

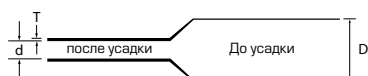
- Форма поставки: бобины
- Расширенный коэффициент усадки 3:1 позволяет усаживать трубку на провода с установленными разъемами и клеммами
- Материал: специальная композиция полиолефина, не поддерживает горение
- Отсутствие клеевого подслоя обеспечивает быстроту и легкость демонтажа



Наименование	Цвет	Номинальный диаметр (мм)		Толщина стенки после усадки (Т) (мм)	Продольная усадка, % (не более)	Упаковка (рулон, м)
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТТ-С нг (3:1)-4.8/1.6 (КВТ)	■	4.8	1.6	0.60	5	200
ТТ-С нг (3:1)-6/2 (КВТ)	■	6	2	0.65	5	100
ТТ-С нг (3:1)-9/3 (КВТ)	■	9	3	0.75	5	100
ТТ-С нг (3:1)-12/4 (КВТ)	■	12	4	0.75	5	100
ТТ-С нг (3:1)-15/5 (КВТ)	■	15	5	0.85	5	100
ТТ-С нг (3:1)-18/6 (КВТ)	■	18	6	0.90	5	50
ТТ-С нг (3:1)-30/10 (КВТ)	■	30	10	1.00	10	50
ТТ-С нг (3:1)-39/13 (КВТ)	■	39	13	1.15	10	50



ИСПОЛНЕНИЕ: НГ



Термоусадочные трубки с клеевым слоем и коэффициентами усадки 3:1 и 4:1

Тип: ТТК

- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии контактных соединений в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Форма поставки: нарезка по 1 м
- Расширенные коэффициенты усадки: 3:1 и 4:1
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение (кроме прозрачных трубок)
- Цвет: черный, прозрачный, красный и белый
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термоплавкого клея
- Трубки черного цвета обеспечивают устойчивость к воздействию ультрафиолетового излучения
- Прозрачные трубки гарантируют визуальный контроль контактных соединений после усадки
- При усадке клеевой слой расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений
- Инструмент для монтажа: высокотемпературный фен ТТ-1800 или портативные бутановые горелки «КВТ»

Относительное удлинение при разрыве	не менее 350%
Температура усадки трубки	115–140 °С
Температура плавления клеевого слоя	90–100 °С
Температура эксплуатации	от -55 °С до +125 °С
Прочность на растяжение	не менее 10 МПа
Электрическая прочность	не менее 20 кВ/мм
Самозатухание трубок черного цвета	VW-1 по UL-224
Рабочее напряжение	до 1000 В
Удельное объемное электрическое сопротивление	10 ¹⁴ Ом·см



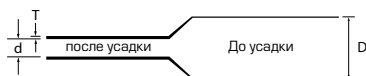
Наименование	Цвет			Номинальный диаметр (мм)		Толщина стенки после усадки (Т)* (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)
	*	**		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТТК (3:1)-3/1 (КВТ)	■	-	-	3	1	1.0	1.00	10
ТТК (3:1)-4.8/1.6 (КВТ)	■	□	■	4.8	1.6	1.0	1.00	10
ТТК (3:1)-6/2 (КВТ)	■	□	■	6	2	1.0	1.00	10
ТТК (3:1)-9/3 (КВТ)	■	□	■	9	3	1.4	1.00	10
ТТК (3:1)-12/4 (КВТ)	■	□	■	12	4	1.6	1.00	10
ТТК (3:1)-18/6 (КВТ)	■	□	■	18	6	2.1	1.00	10
ТТК (3:1)-24/8 (КВТ)	■	□	-	24	8	2.4	1.00	10
ТТК (3:1)-30/10 (КВТ)	■	□	■	30	10	2.4	1.00	10
ТТК (3:1)-39/13 (КВТ)	■	□	-	39	13	2.4	1.00	10
ТТК (3:1)-50/17 (КВТ)	■	□	-	50	17	2.4	1.00	10
ТТК (4:1)-4/1 (КВТ)	■	-	-	4	1	1.0	1.00	10
ТТК (4:1)-6/1.5 (КВТ)	■	-	-	6	1.5	1.0	1.00	10
ТТК (4:1)-8/2 (КВТ)	■	-	-	8	2	1.0	1.00	10
ТТК (4:1)-12/3 (КВТ)	■	-	-	12	3	1.4	1.00	10
ТТК (4:1)-16/4 (КВТ)	■	-	-	16	4	1.6	1.00	10
ТТК (4:1)-24/6 (КВТ)	■	-	-	24	6	2.1	1.00	10
ТТК (4:1)-32/8 (КВТ)	■	-	-	32	8	2.4	1.00	10
ТТК (4:1)-52/13 (КВТ)	■	-	-	52	13	2.4	1.00	10

* Цвет трубки – прозрачный. ** Цвет трубки – белый.

Среднестенные термоусадочные трубки со сплошным нанесением клея

Тип: СТТК

- Предназначены для герметизации, изоляции и защиты от коррозии контактных соединений в электроэнергетике и телекоммуникациях
- Форма поставки: в нарезках по 1 м или 1.22 м
- Расширенный коэффициент усадки: от 3:1 до 4:1
- Материал: полиолефин
- Цвет: черный
- Среднестенные клеевые термоусадочные трубки обладают исключительной механической прочностью, стойкостью к абразивному истиранию и изоляционными свойствами
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термоплавого клея
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- При усадке клеевой слой расплавляется, заполняет все неровности микрорельефа и обеспечивает полную герметичность соединений
- Инструмент для монтажа: портативные бутановые горелки «КВТ», пропановая горелка ПГ «КВТ»



Наименование	Цвет	Номинальный диаметр (мм)		Толщина стенки после усадки (Т)* (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
СТТК-8/2 (КВТ)	■	8	2	1.7	1.00	10
СТТК-12/3 (КВТ)	■	12	3	1.8	1.00	10
СТТК-22/6 (КВТ)	■	22	6	2.2	1.00	10
СТТК-33/8 (КВТ)	■	33	8	2.5	1.00	10
СТТК-40/12 (КВТ)	■	40	12	2.5	1.00	10
СТТК-55/16 (КВТ)	■	55	16	2.7	1.00	10
СТТК-75/20 (КВТ)	■	75	20	3.0	1.00	5
СТТК-95/25 (КВТ)	■	95	25	3.0	1.00	5
СТТК-115/34 (КВТ)	■	115	34	3.3	1.22	5
СТТК-140/40 (КВТ)	■	140	40	3.5	1.22	5
СТТК-160/50 (КВТ)	■	160	50	3.5	1.22	5
СТТК-200/55 (КВТ)	■	200	55	3.5	1.22	5

Тип: ТТ-(6X)

- Форма поставки: нарезка по 1.22 м
- Расширенный коэффициент усадки: 6:1
- Материал: полиолефин черного цвета, устойчивый к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям
- По всей внутренней поверхности термоусадочных трубок методом соэкструзии нанесен слой термоплавого клея



Наименование	Цвет	Номинальный диаметр (мм)		Толщина стенки после усадки (Т)* (мм)	Форма поставки (нарезка, м)	Упаковка (шт. в пакете)
		до усадки (D) (не менее)	после усадки (d) (не более)			
ТТ-(6X)-19/3.2 (КВТ)	■	19	3.2	3.2	1.22	5
ТТ-(6X)-33/5.5 (КВТ)	■	33	5.5	3.4	1.22	5
ТТ-(6X)-50.8/8.3 (КВТ)	■	50.8	8.3	4.3	1.22	5
ТТ-(6X)-69.8/11.7 (КВТ)	■	69.8	11.7	4.8	1.22	5
ТТ-(6X)-88.9/17.1 (КВТ)	■	88.9	17.1	4.8	1.22	5
ТТ-(6X)-119.4/22.9 (КВТ)	■	119.4	22.9	4.8	1.22	5

* Толщина стенки трубки после усадки включает в себя толщину клеевого подслоя



Наборы термоусадочных трубок с коэффициентом усадки 2:1

- Предназначены для изоляции и цветовой маркировки электрических соединений
- Коэффициент усадки: 2:1
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение
- Цвет: черный, белый, красный, синий, желтый, зеленый
- Наборы содержат наиболее популярные монтажные размеры



Название набора	Размер трубки (мм)	Длина трубки (мм)	Количество и цвет трубок в наборе						Всего в наборе (шт.)
			■	□	■	■	■	■	
Колорит 4/2 (КВТ)	4/2	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20
Колорит 6/3 (КВТ)	6/3	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20
Колорит 8/4 (КВТ)	8/4	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20
Колорит 10/5 (КВТ)	10/5	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20
Колорит 12/6 (КВТ)	12/6	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20
Колорит 16/8 (КВТ)	16/8	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20
Колорит 20/10 (КВТ)	20/10	100	10 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	20
Колорит Мульти (КВТ)	4/2	100	4 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	30
	6/3	100	4 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	
	8/4	100	4 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	
Монохром 2/1 (КВТ)	2/1	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20
Монохром 3/1.5 (КВТ)	3/1.5	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20
Монохром 4/2 (КВТ)	4/2	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20
Монохром 5/2.5 (КВТ)	5/2.5	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20
Монохром 6/3 (КВТ)	6/3	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20
Монохром 8/4 (КВТ)	8/4	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20
Монохром 10/5 (КВТ)	10/5	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20
Монохром 12/6 (КВТ)	12/6	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20
Монохром 16/8 (КВТ)	16/8	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20
Монохром 20/10 (КВТ)	20/10	100	20 шт.	-	-	-	-	-	20
Монохром Мульти (КВТ)	4/2	100	10 шт.	-	-	-	-	-	30
	6/3	100	10 шт.	-	-	-	-	-	
	8/4	100	10 шт.	-	-	-	-	-	



Наборы клеевых термоусадочных трубок ТТК с коэффициентом усадки 3:1

- Предназначены для герметизации, изоляции, маркировки и защиты от коррозии контактных соединений
- Материал: полиолефин, не поддерживает горение (кроме прозрачной)
- Цвет: черный, прозрачный

Название набора	Размер трубки (мм)	Длина трубки (мм)	Состав набора		Всего в наборе (шт.)
			■	□	
Гермокомплект 4.8/1.6 (КВТ)	4.8/1.6	100	20 шт.	-	20
Гермокомплект 6/2 (КВТ)	6/2	100	20 шт.	-	20
Гермокомплект 9/3 (КВТ)	9/3	100	20 шт.	-	20
Гермокомплект 12/4 (КВТ)	12/4	100	20 шт.	-	20
Гермокомплект 18/6 (КВТ)	18/6	100	20 шт.	-	20
Гермокомплект Мульти (КВТ)	4.8/1.6	100	6 шт.	2 шт.	20
	6/2	100	6 шт.	2 шт.	
	9/3	100	3 шт.	1 шт.	



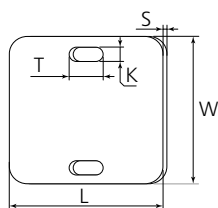
Маркировка кабелей и проводов



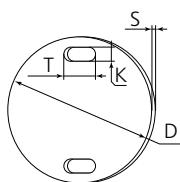
Пластиковые маркировочные бирки под хомуты

Тип: У134–153

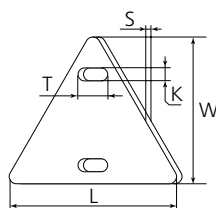
- Для маркировки проводов и кабельных линий
- Материал: полипропилен
- Цвет: белый
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +105 °С
- Крепеж бирок к кабелям при помощи нейлоновых стяжек
- Материал и конструкция обеспечивают необходимую гибкость
- Нанесение маркировки специальным маркировочным фломастером



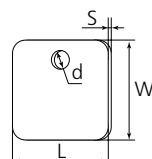
У 134



У 135



У 136



У 153

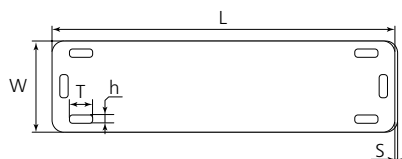
Наименование	Цвет	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	
		LxW	TxK	S	в п/э пакете	в коробке
У 134 (Fortisflex)	□	55x55	11x3.5	0.8	100	45x100
У 135 (Fortisflex)	□	D 55	11x3.5	0.8	100	45x100
У 136 (Fortisflex)	□	62x55	11x3.5	0.8	100	60x100
У 153 (Fortisflex)	□	28x28	d 5.0	0.8	250	60x250



Бирки маркировочные пластиковые под хомуты

Тип: У 212М

- Для маркировки проводов и кабельных линий
- Материал: полипропилен
- Цвет: белый
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +105 °С
- Маркировка обеспечивается буквенно-цифровыми наклейками или специальным маркировочным фломастером
- Удобное расположение крепежных отверстий позволяет монтировать бирки как вертикально, так и горизонтально

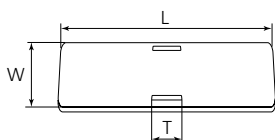


Наименование	Цвет	Размеры (мм)					Упаковка (шт.)	
		L	W	T	h	S	в п/э пакете	в коробке
У 212М (Fortisflex)	□	60	25	5.0	2.0	1.0	100	80x100

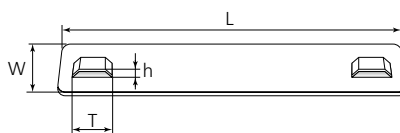
Бирки маркировочные из нержавеющей стали

Тип: МБС

- Для маркировки проводов и кабельных линий
- Материал: нержавеющая сталь марок AISI 304 и AISI 316
- Температура эксплуатации: от -80 °С до +538 °С
- Выпуклая конструкция мест креплений обеспечивает быстрый монтаж бирки на кабеле
- Использование со стяжками из нержавеющей стали гарантирует надежную и долгосрочную идентификацию
- Нанесение обозначений и логотипов любого формата по макету заказчика на специальном лазерном оборудовании



МБС 60x30



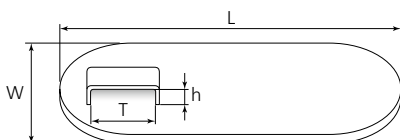
МБС 89x10, МБС 89x19

Наименование	Цвет	Марка стали	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)	
			L	W	T	h	в п/э пакете	в коробке
МБС 60x30 (Fortisflex)	□	AISI 304	60	30	10	–	100	50x100
МБС 89x10 (Fortisflex)	□	AISI 304	89	10	7	1.0	100	50x100
МБС 89x19 (Fortisflex)	□	AISI 304	89	19	10	1.5	100	50x100
МБС (316) 89x19 (Fortisflex)	□	AISI 316	89	19	10	1.5	100	50x100

Бирки маркировочные пластиковые под хомуты

Тип: МБ

- Для маркировки проводов и кабельных линий
- Материал: полиэтилен
- Цвет: белый
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +90 °С
- Позволяют идентифицировать кабель при обслуживании и ремонте
- Маркировка обеспечивается буквенно-цифровыми наклейками или специальным маркировочным фломастером



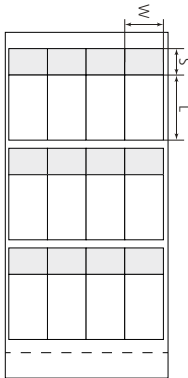
Наименование	Цвет	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)	
		L	W	T	h	в п/э пакете	в коробке
МБ 50x25 (Fortisflex)	□	57	25	11	2.4	100	80x100



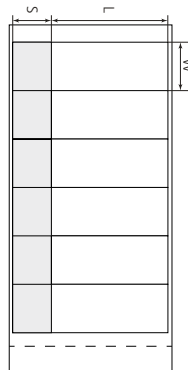
Самоламинирующиеся маркировочные стикеры

Тип: MS

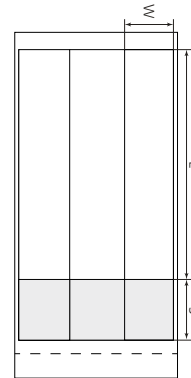
- Для маркировки проводов, кабельных линий и труб
- Материал: полиэтилен
- Цвет: белый
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +75 °С
- Нанесение маркировки специальным маркировочным фломастером
- Возможность маркировки линий после того, как монтаж закончен
- Устойчивы к воздействию агрессивных сред



MS 20x13



MS 25x18



MS 25x25

Наименование	Размеры (мм)			Максимальный диаметр (мм)	Количество стикеров на листе	Упаковка (шт.)
	L	W	S			
MS 25x25 (Fortisflex)	128	25	25	40	3	10
MS 25x18 (Fortisflex)	55	25	18	16	6	10
MS 20x13 (Fortisflex)	30	20	13	10	12	10



Маркировочные фломастеры

Тип: ФМ

- Для нанесения надписей на пластиковые и металлические бирки
- Цвет надписи: черный
- С мягким пулевидным наконечником
- Перманентные чернила на водной основе без запаха
- Не агрессивные, свето- и водостойкие
- Идеально подходит для следующих поверхностей: пластик, металл, пленки, керамика, кафель, стекло, картон

Наименование	Цвет	Ширина линии (мм)	Упаковка (шт.)	
			индивид.	транспортная
Фломастер маркировочный для кабельных бирок ФМ-75 (Fortisflex)	■	0.75	5	1000

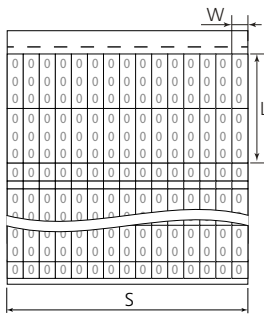
Самоклеющиеся маркеры для проводов

Тип: WM

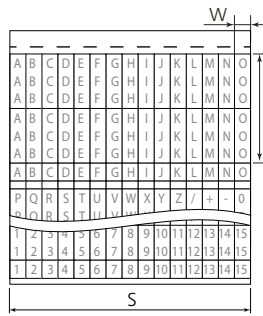
- Для маркировки проводов, кабельных линий и НВА
- Материал: нейлоновая ткань
- Цвет: белый
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +75 °С
- Идеально подходит для кабелей, проводов, клемм, щитов управления и НВА
- Самоклеящаяся нейлоновая ткань устойчива к влажности, пыли и маслам
- Стойкая к стиранию



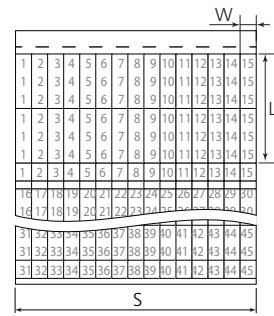
Маркировка кабелей и проводов



WM-1



WM-2



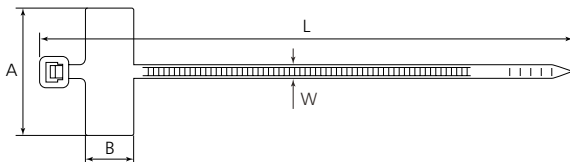
WM-3

Наименование	Размеры (мм)			Маркировка	Количество страниц	Упаковка (шт.)
	L	W	S			
WM-1 (Fortisflex)	35.0	5.6	84.0	0 – 9 (одна цифра на каждой странице)	10	400
WM-2 (Fortisflex)	35.0	5.6	84.0	0 – 15, A – Z, +, -, . /	10	400
WM-3 (Fortisflex)	35.0	5.6	84.0	1 – 45	10	400

Кабельные стяжки с маркировочной площадкой

Тип: KCM

- Для крепления, бандажирования и маркировки проводов
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый натуральный
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Замковый механизм одностороннего хода, неразъемный
- Нанесение маркировки при помощи фломастера или наклеек



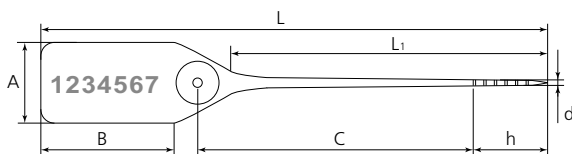
Наименование	Цвет	Размеры (мм)			Рабочая нагрузка (кг)	Упаковка (шт.)	
		L	W	AxB		в п/э пакете	в коробке
KCM 3x100 (Fortisflex)	□	100	2.5	25x8	8	100	250x100
KCM 3x200 (Fortisflex)	□	200	2.5	25x8	8	100	200x100
KCM 4x205 (Fortisflex)	□	205	3.6	25x8	18	100	125x100



Пломбы пластиковые универсальные

Тип: ОСА

- Для пломбировки объекта от несанкционированного доступа
- Материал: специальный сополимер
- Цвет: красный, синий, желтый, зеленый
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +65 °С
- Маркировка: 7-значный индивидуальный цифровой код
- Замок: 4-х лепестковая металлическая цапга
- Цифровой код каждой пломбы является уникальным и подлежит регистрации при опломбировании объекта
- Нанесение логотипов и надписей по шаблону заказчика



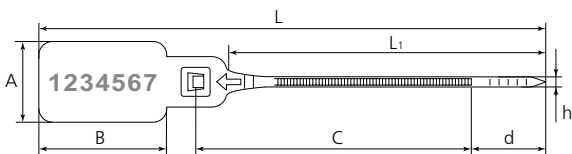
Наименование	Цвет				Размеры (мм)						Упаковка (шт. в коробке)	
					A	B	C	h	d	L		L ₁
ОСА-330 (Fortisflex)	■	■	■	■	22	40	335	25	2.25	413	330	1000



Пломбы пластиковые номерные

Тип: УП

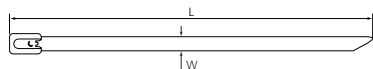
- Для пломбировки объекта от несанкционированного доступа
- Материал: полипропилен
- Цвет: красный, синий, желтый, зеленый, оранжевый, белый
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +60 °С
- Маркировка: 7-значный индивидуальный цифровой код
- Усилие на разрыв: 40 кг
- Цифровой код каждой пломбы является уникальным и подлежит регистрации при опломбировании объекта
- Нанесение логотипов и надписей по шаблону заказчика



Наименование	Цвет						Размеры (мм)				Упаковка (шт. в коробке)			
							A	B	C	d		h	L	L ₁
УП-255 (Fortisflex)	■	■	■	■	■	□	20	32	225	40	3.2	315	255	1000



Кабельные стяжки из нержавеющей стали



Стяжки кабельные стальные

Тип: СКС

- Предназначены для бандажирования и крепежа в условиях агрессивных сред, повышенных механических нагрузок, вибрации, радиации, влажности и экстремального перепада температур
- Материал: нержавеющая сталь марки AISI 304
- Покрытие: отсутствует
- Немагнитная сталь ленты и корпуса замка
- Температура эксплуатации: от -80 °С до +538 °С
- Для наружной и внутренней установки
- Шариковый самофиксирующийся замок одностороннего хода
- Усовершенствованный замковый механизм. Специальная обработка поверхности шарика обеспечивает надежную фиксацию и исключает обратное проскальзывание ленты
- Минимальное усилие при затяжке
- Надежный крепеж и фиксация даже в масляной среде
- Инструмент для монтажа: TG-02, TG-05



Наименование	Цвет	Тип стяжки	Размеры (мм)			Макс. Ø обхвата (мм)	Миним. усилие на разрыв (Н)	Упаковка (шт.)	
			L	W	T*			в п/э пакете	в коробке
СКС 4.6x125 (Fortisflex)	□	стандартные	125	4.6	0.26	28	445	100	10 000
СКС 4.6x150 (Fortisflex)	□		150	4.6	0.26	38	445	100	10 000
СКС 4.6x200 (Fortisflex)	□		200	4.6	0.26	52	445	100	8 000
СКС 4.6x250 (Fortisflex)	□		250	4.6	0.26	68	445	50	5 000
СКС 4.6x300 (Fortisflex)	□		300	4.6	0.26	84	445	50	5 000
СКС 4.6x350 (Fortisflex)	□		350	4.6	0.26	100	445	50	5 000
СКС 4.6x400 (Fortisflex)	□		400	4.6	0.26	115	445	50	5 000
СКС 4.6x500 (Fortisflex)	□		500	4.6	0.26	146	445	50	5 000
СКС 4.6x600 (Fortisflex)	□		600	4.6	0.26	183	445	50	2 000
СКС 4.6x800 (Fortisflex)	□		800	4.6	0.26	234	445	50	2 000
СКС 4.6x1000 (Fortisflex)	□	1000	4.6	0.26	295	445	50	1 500	
СКС 7.9x150 (Fortisflex)	□	усиленные	150	7.9	0.26	38	1112	50	4 500
СКС 7.9x200 (Fortisflex)	□		200	7.9	0.26	48	1112	50	4 500
СКС 7.9x250 (Fortisflex)	□		250	7.9	0.26	66	1112	50	3 000
СКС 7.9x300 (Fortisflex)	□		300	7.9	0.26	82	1112	50	3 000
СКС 7.9x350 (Fortisflex)	□		350	7.9	0.26	98	1112	50	2 500
СКС 7.9x400 (Fortisflex)	□		400	7.9	0.26	114	1112	50	2 500
СКС 7.9x500 (Fortisflex)	□		500	7.9	0.26	150	1112	50	2 000
СКС 7.9x600 (Fortisflex)	□		600	7.9	0.26	183	1112	50	2 000
СКС 7.9x800 (Fortisflex)	□		800	7.9	0.26	234	1112	50	2 000
СКС 7.9x1000 (Fortisflex)	□		1000	7.9	0.26	295	1112	50	1 500

* T – толщина стяжки

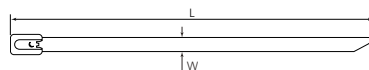
Сделано в России. Производство нержавеющей стяжек Fortisflex

- Совместный проект Фортисфлекс и Рособоронзаказ
- Первое в России производство стяжек из нержавеющей стали
- Высококачественная сталь марок AISI 304 и 316
- Полный и представительный ассортиментный ряд
- Гарантия высокого качества изделий
- Изготовление нестандартных размеров под заказ
- Существенная экономия при тендерных поставках
- Большой складской запас готовой продукции
- Гарантия бесперебойных поставок
- Низкие цены от производителя

Стяжки кабельные стальные с полимерным покрытием

Тип: СКС-П

- Предназначены для бандажирования и крепежа в условиях агрессивных сред, повышенных механических нагрузок, вибрации, радиации, влажности и экстремального перепада температур
- Материал: нержавеющая сталь марки AISI 304
- Покрытие: полиэстер
- Полимерное покрытие создает дополнительную защиту от коррозии и изолирующий слой, препятствующий образованию гальванической пары между неоднородными металлами
- Покрытие сохраняет гибкость и пластичность и не трескается даже при отрицательных температурах
- Немагнитная сталь ленты и корпуса замка
- Температура эксплуатации: от -50 °С до +150 °С
- Для наружной и внутренней установки
- Шариковый самофиксирующийся замок одностороннего хода
- Надежный крепеж и фиксация даже в масляной среде
- Инструмент для монтажа: TG-02, TG-05



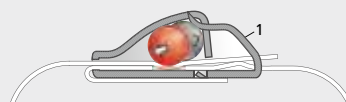
Наименование	Цвет	Тип стяжки	Размеры (мм)			Макс. Ø обхвата (мм)	Миним. усилие на разрыв (Н)	Упаковка (шт.)	
			L	W	T*			в п/э пакете	в коробке
СКС-П 4.6x125 (Fortisflex)	■	стандартные	125	4.6	0.38	28	445	100	10 000
СКС-П 4.6x150 (Fortisflex)	■		150	4.6	0.38	38	445	100	10 000
СКС-П 4.6x200 (Fortisflex)	■		200	4.6	0.38	52	445	100	8 000
СКС-П 4.6x250 (Fortisflex)	■		250	4.6	0.38	68	445	50	5 000
СКС-П 4.6x300 (Fortisflex)	■		300	4.6	0.38	84	445	50	5 000
СКС-П 4.6x350 (Fortisflex)	■		350	4.6	0.38	100	445	50	5 000
СКС-П 4.6x400 (Fortisflex)	■		400	4.6	0.38	115	445	50	5 000
СКС-П 4.6x500 (Fortisflex)	■		500	4.6	0.38	146	445	50	5 000
СКС-П 4.6x600 (Fortisflex)	■		600	4.6	0.38	183	445	50	2 000
СКС-П 4.6x800 (Fortisflex)	■		800	4.6	0.38	234	445	50	2 000
СКС-П 4.6x1000 (Fortisflex)	■		1000	4.6	0.38	295	445	50	1 500
СКС-П 7.9x150 (Fortisflex)	■	усиленные	150	7.9	0.38	38	1112	50	4 500
СКС-П 7.9x200 (Fortisflex)	■		200	7.9	0.38	48	1112	50	4 500
СКС-П 7.9x250 (Fortisflex)	■		250	7.9	0.38	66	1112	50	3 000
СКС-П 7.9x300 (Fortisflex)	■		300	7.9	0.38	82	1112	50	3 000
СКС-П 7.9x350 (Fortisflex)	■		350	7.9	0.38	98	1112	50	2 500
СКС-П 7.9x400 (Fortisflex)	■		400	7.9	0.38	114	1112	50	2 500
СКС-П 7.9x500 (Fortisflex)	■		500	7.9	0.38	150	1112	50	2 000
СКС-П 7.9x600 (Fortisflex)	■		600	7.9	0.38	183	1112	50	2 000
СКС-П 7.9x800 (Fortisflex)	■		800	7.9	0.38	234	1112	50	2 000
СКС-П 7.9x1000 (Fortisflex)	■		1000	7.9	0.38	295	1112	50	1 500

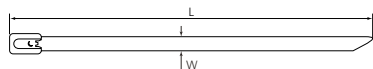
* T – толщина стяжки

Устройство шарикового замка стяжек СКС

Шариковый замок представляет собой нержавеющий корпус (1) с смонтированным внутрь его стальной шариком (2).

При затягивании стяжки шарик выдвигается в широкую зону полости корпуса и лента свободно проскальзывает через механизм замка. При возвратном усилии на раскрытие стяжки шарик смещается в узкую горловину корпусного пространства и заклинивает ленту, продавливая в ней углубление. Обратный ход блокируется и становится невозможным.





Стяжки из нержавеющей корабельной стали

Тип: СКК (316)

- Предназначены для бандажирования и крепежа в условиях агрессивных сред, повышенных механических нагрузок, вибрации, радиации, влажности и экстремального перепада температур
- Материал: нержавеющая корабельная сталь марки AISI 316
- Покрытие: отсутствует
- Немагнитная сталь ленты и корпуса замка
- Обладают повышенной коррозионной стойкостью к химическим реагентам и морской воде. Рекомендованы для эксплуатации на объектах, находящихся в зоне морского климата
- Температура эксплуатации: от -80 °С до +538 °С
- Для наружной и внутренней установки
- Шариковый самофиксирующийся замок одностороннего хода
- Усовершенствованный замковый механизм. Специальная обработка поверхности шарика обеспечивает надежную фиксацию и исключает обратное проскальзывание ленты
- Минимальное усилие при затяжке
- Надежный крепеж и фиксация даже в масляной среде
- Инструмент для монтажа: TG-02, TG-05



Наименование	Цвет	Тип стяжки	Размеры (мм)			Макс. Ø обхвата (мм)	Миним. усилие на разрыв (Н)	Упаковка (шт.)	
			L	W	T*			в п/э пакете	в коробке
СКК (316) 4.6x125 (Fortisflex)	□	стандартные	125	4.6	0.26	28	445	100	10 000
СКК (316) 4.6x150 (Fortisflex)	□		150	4.6	0.26	38	445	100	10 000
СКК (316) 4.6x200 (Fortisflex)	□		200	4.6	0.26	52	445	100	8 000
СКК (316) 4.6x250 (Fortisflex)	□		250	4.6	0.26	68	445	50	5 000
СКК (316) 4.6x300 (Fortisflex)	□		300	4.6	0.26	84	445	50	5 000
СКК (316) 4.6x350 (Fortisflex)	□		350	4.6	0.26	100	445	50	5 000
СКК (316) 4.6x400 (Fortisflex)	□		400	4.6	0.26	115	445	50	5 000
СКК (316) 4.6x500 (Fortisflex)	□		500	4.6	0.26	146	445	50	5 000
СКК (316) 4.6x600 (Fortisflex)	□		600	4.6	0.26	183	445	50	2 000
СКК (316) 4.6x800 (Fortisflex)	□		800	4.6	0.26	234	445	50	2 000
СКК (316) 4.6x1000 (Fortisflex)	□		1000	4.6	0.26	295	445	50	1 500
СКК (316) 7.9x150 (Fortisflex)	□	усиленные	150	7.9	0.26	38	1112	50	4 500
СКК (316) 7.9x200 (Fortisflex)	□		200	7.9	0.26	48	1112	50	4 500
СКК (316) 7.9x250 (Fortisflex)	□		250	7.9	0.26	66	1112	50	3 000
СКК (316) 7.9x300 (Fortisflex)	□		300	7.9	0.26	82	1112	50	3 000
СКК (316) 7.9x350 (Fortisflex)	□		350	7.9	0.26	98	1112	50	2 500
СКК (316) 7.9x400 (Fortisflex)	□		400	7.9	0.26	114	1112	50	2 500
СКК (316) 7.9x500 (Fortisflex)	□		500	7.9	0.26	150	1112	50	2 000
СКК (316) 7.9x600 (Fortisflex)	□		600	7.9	0.26	183	1112	50	2 000
СКК (316) 7.9x800 (Fortisflex)	□		800	7.9	0.26	234	1112	50	2 000
СКК (316) 7.9x1000 (Fortisflex)	□		1000	7.9	0.26	295	1112	50	1 500

* T – толщина стяжки

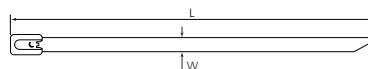
Преимущества нержавеющей стали марки AISI 316

- | | |
|---|------------------------------------|
| ● Устойчивость к питтинговой и щелевой коррозии | ● Высокая устойчивость к окислению |
| ● Высокая прочность | ● Увеличенная жаростойкость |
| ● Устойчивость к коррозии в морской воде | ● Высокое сопротивление ползучести |

Стяжки из нержавеющей корабельной стали с полимерным покрытием

Тип: СКС-П (316)

- Предназначены для бандажирования и крепежа в условиях агрессивных сред, повышенных механических нагрузок, вибрации, радиации, влажности и экстремального перепада температур
- Материал: нержавеющая корабельная сталь марки AISI 316
- Покрытие: полиэстер
- Полимерное покрытие создает дополнительную защиту от коррозии и изолирующий слой, препятствующий образованию гальванической пары между неоднородными металлами
- Покрытие сохраняет гибкость и пластичность и не трескается даже при отрицательных температурах
- Немагнитная сталь ленты и корпуса замка
- Обладают повышенной коррозионной стойкостью к химическим реагентам и морской воде. Рекомендованы для эксплуатации на объектах, находящихся в зоне морского климата
- Температура эксплуатации: от -50 °С до +150 °С
- Шариковый самофиксирующийся замок одностороннего хода
- Надежный крепеж и фиксация даже в масляной среде
- Инструмент для монтажа: TG-02, TG-05



Наименование	Цвет	Тип стяжки	Размеры (мм)			Макс. Ø обхвата (мм)	Миним. усилие на разрыв (Н)	Упаковка (шт.)	
			L	W	T*			в п/э пакете	в коробке
СКС-П (316) 4.6x125 (Fortisflex)	■	стандартные	125	4.6	0.38	28	445	100	10 000
СКС-П (316) 4.6x150 (Fortisflex)	■		150	4.6	0.38	38	445	100	10 000
СКС-П (316) 4.6x200 (Fortisflex)	■		200	4.6	0.38	52	445	100	8 000
СКС-П (316) 4.6x250 (Fortisflex)	■		250	4.6	0.38	68	445	50	5 000
СКС-П (316) 4.6x300 (Fortisflex)	■		300	4.6	0.38	84	445	50	5 000
СКС-П (316) 4.6x350 (Fortisflex)	■		350	4.6	0.38	100	445	50	5 000
СКС-П (316) 4.6x400 (Fortisflex)	■		400	4.6	0.38	115	445	50	5 000
СКС-П (316) 4.6x500 (Fortisflex)	■		500	4.6	0.38	146	445	50	5 000
СКС-П (316) 4.6x600 (Fortisflex)	■		600	4.6	0.38	183	445	50	2 000
СКС-П (316) 4.6x800 (Fortisflex)	■		800	4.6	0.38	234	445	50	2 000
СКС-П (316) 4.6x1000 (Fortisflex)	■	1000	4.6	0.38	295	445	50	1 500	
СКС-П (316) 7.9x150 (Fortisflex)	■	усиленные	150	7.9	0.38	38	1112	50	4 500
СКС-П (316) 7.9x200 (Fortisflex)	■		200	7.9	0.38	48	1112	50	4 500
СКС-П (316) 7.9x250 (Fortisflex)	■		250	7.9	0.38	66	1112	50	3 000
СКС-П (316) 7.9x300 (Fortisflex)	■		300	7.9	0.38	82	1112	50	3 000
СКС-П (316) 7.9x350 (Fortisflex)	■		350	7.9	0.38	98	1112	50	2 500
СКС-П (316) 7.9x400 (Fortisflex)	■		400	7.9	0.38	114	1112	50	2 500
СКС-П (316) 7.9x500 (Fortisflex)	■		500	7.9	0.38	150	1112	50	2 000
СКС-П (316) 7.9x600 (Fortisflex)	■		600	7.9	0.38	183	1112	50	2 000
СКС-П (316) 7.9x800 (Fortisflex)	■		800	7.9	0.38	234	1112	50	2 000
СКС-П (316) 7.9x1000 (Fortisflex)	■		1000	7.9	0.38	295	1112	50	1 500

* T – толщина стяжки

Нержавеющая сталь марки AISI 316, называемая также корабельной сталью – это улучшенная версия стали AISI 304, с добавками молибдена и более высоким содержанием никеля.

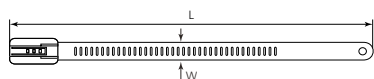
Марка	Cr	Ni	Mo	Mn	C	Si	P	S
AISI 304	18.0-20.0	8.0-10.5	–	2.0	0.08	0.75	0.045	0.03
AISI 316	16.0-18.0	10.0-14.0	2.0-3.0	2.0	0.08	0.75	0.045	0.03



Стяжки стальные лестничного типа

Тип: СКЛ

- Предназначены для бандажирования и крепежа в условиях агрессивных сред, повышенных механических нагрузок, вибрации, радиации, влажности и экстремального перепада температур
- Материал: нержавеющая сталь марки AISI 304
- Покрытие: отсутствует
- Немагнитная сталь ленты и замкового механизма
- Температура эксплуатации: от -80 °С до +538 °С
- Для наружной и внутренней установки
- Уникальная конструкция замка «Multilock» с несколькими дополняющими механизмами фиксации
- Низкий профиль (высота) замка
- Замковый механизм одностороннего хода, неразъемный
- Ступенчатая стяжка с шагом перфорации на ленте
- При затягивании пружинная защелка с зубцами входит в зацепление с отверстиями в ленте, блокируя обратный ход
- Перфорированное окно на хвосте стяжки позволяет использовать крюки для усиления стяжки
- Дополнительная блокировка стяжки достигается путем запрессовки вертикальных планок замка
- Легкий и быстрый монтаж
- Монтаж вручную либо с применением инструментов TG-02, TG-05 или затяжного крюка



Наименование	Цвет	Размеры (мм)			Макс. Ø обхвата (мм)	Миним. усилие на разрыв (Н)	Упаковка (шт.)	
		L	W	T*			в п/э пакете	в коробке
СКЛ 7x200 (Fortisflex)	□	200	7.0	0.3	48	850	100	8 000
СКЛ 7x300 (Fortisflex)	□	300	7.0	0.3	76	850	100	6 000
СКЛ 7x400 (Fortisflex)	□	400	7.0	0.3	96	850	100	5 000

* T – толщина стяжки

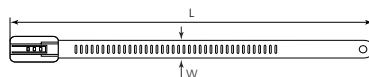
Преимущества стяжек Fortisflex из нержавеющей стали

● Прочность и долговечность	● Устойчивость к радиации
● Огнестойкость	● Высокая стойкость к ударным нагрузкам
● Нетоксичность	● Высокая стойкость к механическому истиранию
● Устойчивость к ультрафиолетовому излучению	● Исключительная гибкость
● Устойчивость к химической коррозии	● Низкий прилегающий профиль замка
● Устойчивость к маслам и всем видам топлива	● Немагнитная сталь ленты и замкового механизма
● Устойчивость к коррозии в морской воде	● Минимальное усилие затяжки
● Устойчивость к экстремальным температурам	● Быстрый и легкий монтаж

Стяжки стальные лестничного типа с полимерным покрытием

Тип: СКЛ-П

- Предназначены для бандажирования и крепежа в условиях агрессивных сред, повышенной вибрации, радиации и влажности
- Материал: нержавеющая сталь марки AISI 304
- Покрытие: полиэстер
- Полимерное покрытие увеличивает антикоррозионную стойкость, сглаживает края стяжки и создает изолирующий слой, препятствующий химической коррозии между неоднородными металлами
- Покрытие обладает пластичностью, не трескается и сохраняет гибкость даже при отрицательных температурах
- Немагнитная сталь ленты и замкового механизма
- Температура эксплуатации: от -50 °C до +150 °C
- Для наружной и внутренней установки
- Уникальная конструкция замка «Multilock» с несколькими дополняющими механизмами фиксации
- Низкий профиль (высота) замка
- Замковый механизм одностороннего хода, неразъемный
- Ступенчатая затяжка с шагом перфорации на ленте
- Перфорированное окно на хвосте стяжки позволяет использовать крюки для усиления затяжки
- Дополнительная блокировка стяжки достигается путем запрессовки вертикальных планок замка
- Монтаж вручную либо с применением инструментов TG-02, TG-05 или затяжного крюка



Наименование	Цвет	Размеры (мм)			Макс. Ø обхвата (мм)	Миним. усилие на разрыв (Н)	Упаковка (шт.)	
		L	W	T*			в п/э пакете	в коробке
СКЛ-П 7x200 (Fortisflex)	■	200	7.0	0.44	48	850	100	8 000
СКЛ-П 7x300 (Fortisflex)	■	300	7.0	0.44	76	850	100	6 000
СКЛ-П 7x400 (Fortisflex)	■	400	7.0	0.44	96	850	100	5 000

* T – толщина стяжки

Последовательность монтажа лестничных стяжек

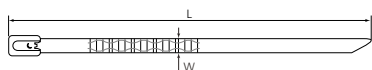




Стяжки из нержавеющей корабельной стали с пружинной волной

Тип: СКВ (316)

- Предназначены для бандажирования и крепежа в условиях агрессивных сред, повышенных механических нагрузок, вибрации, радиации, влажности и экстремального перепада температур
- Материал: нержавеющая корабельная сталь марки AISI 316
- Покрытие: отсутствует
- Немагнитная сталь ленты и замкового механизма
- Температура эксплуатации: от -80 °С до +538 °С
- Обладают повышенной коррозионной стойкостью к химическим реагентам и морской воде. Рекомендованы для эксплуатации на объектах, находящихся в зоне морского климата
- Волнообразная форма стяжки обеспечивает постоянное пружинное усилие обхвата и натяжение при бандажировании твердых поверхностей. Конструкция гарантирует неизменное натяжение при циклах нагрева-остывания и компенсацию коэффициента температурного расширения
- Шариковый самофиксирующийся замок одностороннего хода
- Сохраняют все прочие качества стандартных стяжек из нержавеющей стали марки AISI 316, оснащенных шариковым замковым механизмом
- Монтаж стяжек с шариковым замком занимает в три раза меньше времени, чем традиционный монтаж при помощи бугелей и скреп
- Для наружной и внутренней установки
- Надежный крепеж и фиксация даже в масляной среде
- Инструмент для монтажа: TG-02, TG-05



Наименование	Цвет	Тип стяжки	Размеры (мм)			Max-min ∅ обхвата (мм)	Миним. усилие на разрыв (Н)	Упаковка (шт.)	
			L	W	T*			в п/э пакете	в коробке
СКВ(316) 7.9x300 (Fortisflex)	□	усиленные	300	7.9	0.26	82-51	1112	50	3 000
СКВ(316) 7.9x400 (Fortisflex)	□		400	7.9	0.26	114-51	1112	50	3 000
СКВ(316) 7.9x500 (Fortisflex)	□		500	7.9	0.26	150-51	1112	50	2 500
СКВ(316) 7.9x600 (Fortisflex)	□		600	7.9	0.26	174-51	1112	50	2 500

* T – толщина стяжки

Области применения стяжек из нержавеющей стали

● Электромонтажные работы	● Дорожное строительство
● Химическая промышленность	● Монтаж рекламных конструкций
● Атомная энергетика	● Вышки сотовой связи
● Нефтеперерабатывающие комплексы	● Ветряные установки
● Телекоммуникационные системы	● Водоочистные станции
● Судостроение	● Прокладка огнестойких кабелей
● Автомобилестроение и ж/д транспорт	● Пищевая промышленность
● Военная техника	● Медицина
● Шахты и туннели	● Объекты инфраструктуры в зоне морского климата
● Системы пожаротушения	● Объекты инфраструктуры Крайнего Севера

Стяжки стальные бугельного типа с покрытием

Тип: СКБ-П

- Предназначены для бандажирования и крепежа в условиях агрессивных сред, повышенных механических нагрузок, вибрации, радиации, влажности и экстремального перепада температур
- Конструкция бугельной стяжки предполагает многократное использование
- Материал: нержавеющая сталь марки AISI 304
- Покрытие: полиэстер
- Полимерное покрытие увеличивает антикоррозионную стойкость, сглаживает края стяжки и создает изолирующий слой, препятствующий химической коррозии между неоднородными металлами
- Покрытие обладает пластичностью, не трескается и сохраняет гибкость даже при отрицательных температурах
- Немагнитная сталь ленты и замкового механизма
- Температура эксплуатации: от -50 °C до +150 °C
- Бугельный замок цельноштампованной конструкции
- Низкий профиль (высота) замка
- Перфорированное окно на хвосте стяжки позволяет использовать крюки для усиления затяжки
- Монтаж возможен вручную либо с применением инструмента TG-02 или затяжного крюка и молотка

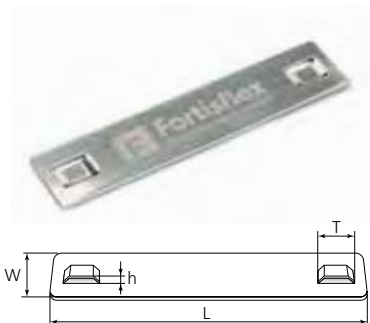


Наименование	Цвет	Тип стяжки	Размеры (мм)			Макс. Ø обхвата (мм)	Миним. усилие на разрыв (Н)	Упаковка (шт.)	
			L	W	T*			в п/э пакете	в коробке
СКБ-П 5.0x150 (Fortisflex)	■	стандартные	150	5.0	0.7	34	334	100	5000
СКБ-П 5.0x230 (Fortisflex)	■		230	5.0	0.7	50	334	100	4000
СКБ-П 9.6x330 (Fortisflex)	■	усиленные	330	9.6	0.5	83	445	100	2000
СКБ-П 9.6x450 (Fortisflex)	■		450	9.6	0.5	119	445	100	1500

Бирки маркировочные из нержавеющей стали

Тип: МБС

- Предназначены для маркировки на стяжках из нержавеющей стали производства Fortisflex
- Материал: нержавеющая сталь марок AISI 304 и AISI 316
- Температура эксплуатации: от -80 °C до +538 °C
- Использование со стяжками из нержавеющей стали гарантирует надежную и долгосрочную идентификацию
- Нанесение обозначений и логотипов любого формата по макету заказчика на специальном лазерном оборудовании



Наименование	Цвет	Марка стали	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)	
			L	W	T	h	в п/э пакете	в коробке
МБС 60x30 (Fortisflex)	□	AISI 304	60	30	10	-	100	50x100
МБС 89x10 (Fortisflex)	□	AISI 304	89	10	7	1.0	100	50x100
МБС 89x19 (Fortisflex)	□	AISI 304	89	19	10	1.5	100	50x100
МБС (316) 89x19 (Fortisflex)	□	AISI 316	89	19	10	1.5	100	50x100



Лента монтажная из нержавеющей стали

Типы: ЛКС / ЛКС-П

- Предназначена для крепления кронштейнов и крюков кабельной арматуры, а также рекламных щитов и дорожных указателей на столбах освещения и опорных конструкциях
- Материал: нержавеющая сталь марки AISI 304
- Покрытие:
 - лента ЛКС: без покрытия
 - лента ЛКС-П: полиэстер
- Температура эксплуатации:
 - лента ЛКС: от -80 °С до +538 °С
 - лента ЛКС-П: от -50 °С до +150 °С
- Необходимая бандажная длина нарезается по месту монтажа
- Устойчива к коррозии, воздействию экстремальных температур, влажности и радиации
- Выдерживает значительные механические нагрузки
- Края ленты сглажены и не имеют острых кромок и заусенцев



Наименование	Цвет	Тип	Размеры (мм)		Миним. усилие на разрыв (Н)	Упаковка	
			Ширина	Толщина		в рулоне	в коробке
ЛКС-1004 (Fortisflex)	□	без покрытия	10	0.4	2300	25 м	10 рулонов
ЛКС-1204 (Fortisflex)	□	без покрытия	12	0.4	2800	25 м	10 рулонов
ЛКС-1504 (Fortisflex)	□	без покрытия	15	0.4	3500	25 м	10 рулонов
ЛКС-П-1004 (Fortisflex)	■	с покрытием	10	0.4	2300	25 м	10 рулонов
ЛКС-П-1204 (Fortisflex)	■	с покрытием	12	0.4	2800	25 м	10 рулонов
ЛКС-П-1504 (Fortisflex)	■	с покрытием	15	0.4	3500	25 м	10 рулонов

* Лента шириной 10 и 15 мм поставляется под заказ

** Лента из нержавеющей стали марки AISI 316 поставляется под заказ

Скрепки из нержавеющей стали

Тип: СМ

- Предназначены для крепления монтажной ленты ЛКС на опорах
- Материал: нержавеющая сталь марки AISI 304
- Температура эксплуатации: от -80 °С до +538 °С
- Устойчивы к коррозии, воздействию экстремальных температур, влажности и радиации



Наименование	Цвет	Размеры (мм)		Упаковка (шт.)	
		Ширина	Толщина	в п/э пакете	в коробке
Скрепки СМ-10 (Fortisflex)	□	10	0.7	100	50
Скрепки СМ-12 (Fortisflex)	□	12	0.7	100	50
Скрепки СМ-15 (Fortisflex)	□	15	0.7	100	25

* Скрепки для ленты шириной 10 и 15 мм поставляются под заказ

** Скрепки из нержавеющей стали марки AISI 316 поставляются под заказ



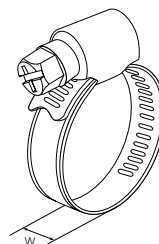
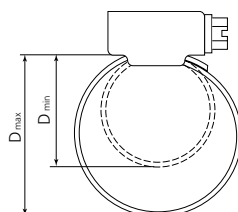
Червячные и силовые хомуты



Хомуты червячные из оцинкованной стали

Тип: PL-9/W1

- Для крепления шлангов, патрубков и труб
- Материал: оцинкованная сталь
- Ширина хомута: 9 мм
- Максимальный разрушающий момент: 8 Н*м
- Конструкция червячного узла обеспечивает необходимый зазор и оптимальный угол резьбы в паре винт-лента, что позволяет равномерно распределить усилие сжатия по периметру и увеличить предельный момент затяжки
- Плавная бесступенчатая затяжка
- Оцинкованная сталь обеспечивает стойкое и надежное крепление
- Конструкция хомутов предполагает многократные циклы монтажа-демонтажа
- Благодаря отбортовке по краям ленты хомуты не повреждают поверхность, на которую они монтируются
- Сглаженные кромки ленты предохраняют руки от травм и порезов при монтаже

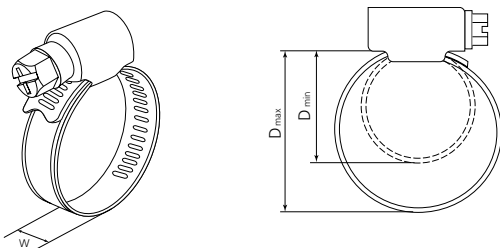


Наименование	Материал	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	
		D min	D max	W	в п/э пакете	в коробе
PL-9 (8-12) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	8	12	9	100	1000
PL-9 (10-16) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	10	16	9	100	1000
PL-9 (12-20) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	12	20	9	100	1000
PL-9 (16-25) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	16	25	9	100	1000
PL-9 (20-32) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	20	32	9	50	1000
PL-9 (25-40) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	25	40	9	50	500
PL-9 (32-50) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	32	50	9	50	500
PL-9(40-60) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	40	60	9	20	500
PL-9 (50-70) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	50	70	9	20	500
PL-9 (60-80) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	60	80	9	20	500
PL-9 (70-90) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	70	90	9	20	500
PL-9 (80-100) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	80	100	9	20	200
PL-9 (100-120) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	100	120	9	20	200
PL-9 (110-130) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	110	130	9	20	200
PL-9 (120-140) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	120	140	9	20	200
PL-9 (130-150) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	130	150	9	20	200
PL-9 (140-160) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	140	160	9	10	200
PL-9 (150-170) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	150	170	9	10	200
PL-9 (190-210) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	190	210	9	10	100
PL-9 (240-260) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	240	260	9	10	100
PL-9 (310-330) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	310	330	9	10	100

Хомуты червячные из нержавеющей стали

Тип: PL-9/W2

- Для крепления шлангов, патрубков и труб
- Материал: нержавеющая сталь AISI 201
- Ширина хомута: 9 мм
- Максимальный разрушающий момент: 8 Н*м
- Конструкция червячного узла обеспечивает необходимый зазор и оптимальный угол резьбы в паре винт-лента, что позволяет равномерно распределить усилие сжатия по периметру и увеличить предельный момент затяжки
- Плавная бесступенчатая затяжка
- Нержавеющая сталь обеспечивает долговечное и надежное крепление в агрессивных средах
- Конструкция хомутов предполагает многократные циклы монтажа-демонтажа
- Благодаря отбортовке по краям ленты хомуты не повреждают поверхность, на которую они монтируются
- Сглаженные кромки ленты предохраняют руки от травм и порезов при монтаже



Наименование	Материал	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	
		D min	D max	W	в п/з пакете	в коробке
PL-9 (8-12) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	8	12	9	100	1000
PL-9 (10-16) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	10	16	9	100	1000
PL-9 (12-20) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	12	20	9	100	1000
PL-9 (16-25) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	16	25	9	100	1000
PL-9 (20-32) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	20	32	9	50	1000
PL-9 (25-40) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	25	40	9	50	500
PL-9 (32-50) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	32	50	9	50	500
PL-9 (40-60) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	40	60	9	20	500
PL-9 (50-70) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	50	70	9	20	500
PL-9 (60-80) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	60	80	9	20	500
PL-9 (70-90) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	70	90	9	20	500
PL-9 (80-100) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	80	100	9	20	200
PL-9 (100-120) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	100	120	9	20	200
PL-9 (110-130) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	110	130	9	20	200
PL-9 (120-140) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	120	140	9	20	200
PL-9 (130-150) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	130	150	9	20	200
PL-9 (140-160) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	140	160	9	10	200
PL-9 (150-170) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	150	170	9	10	200
PL-9 (190-210) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	190	210	9	10	100
PL-9 (240-260) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	240	260	9	10	100
PL-9 (310-330) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	310	330	9	10	100

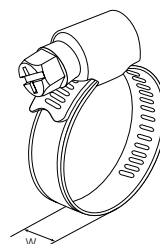
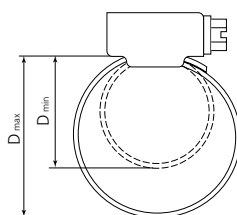


Хомуты червячные из нержавеющей стали

Тип: PL-12 / W2



- Для крепления шлангов, патрубков и труб
- Материал: нержавеющая сталь AISI 201
- Ширина хомута: 12 мм
- Конструкция червячного узла обеспечивает необходимый зазор и оптимальный угол резьбы в паре винт-лента, что позволяет равномерно распределить усилие сжатия по периметру и увеличить предельный момент затяжки
- Плавная бесступенчатая затяжка
- Нержавеющая сталь обеспечивает стойкое и надежное крепление
- Конструкция хомутов предполагает многократные циклы монтажа-демонтажа
- Благодаря отбортовке по краям ленты хомуты не повреждают поверхность, на которую они монтируются. Сглаженные кромки ленты предохраняют руки от травм и порезов при монтаже

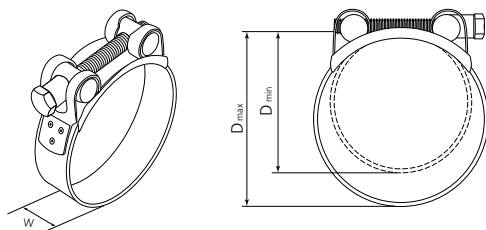


Наименование	Материал	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	
		D min	D max	W	в п/э пакете	в коробке
PL-12 (10-16) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	10	16	12	100	1000
PL-12 (12-20) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	12	20	12	100	1000
PL-12 (16-25) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	16	25	12	50	1000
PL-12 (20-32) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	20	32	12	50	500
PL-12 (25-40) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	25	40	12	50	500
PL-12 (32-50) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	32	50	12	20	500
PL-12 (40-60) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	40	60	12	20	500
PL-12 (50-70) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	50	70	12	20	500
PL-12 (60-80) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	60	80	12	20	500
PL-12 (70-90) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	70	90	12	20	500
PL-12 (80-100) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	80	100	12	10	250
PL-12 (90-110) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	90	110	12	10	250
PL-12 (100-120) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	100	120	12	10	250
PL-12 (110-130) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	110	130	12	20	200
PL-12 (120-140) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	120	140	12	20	200
PL-12 (130-150) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	130	150	12	20	200
PL-12 (140-160) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	140	160	12	20	200
PL-12 (150-170) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	150	170	12	10	100
PL-12 (160-180) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	160	180	12	10	100
PL-12 (170-190) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	170	190	12	10	100
PL-12 (180-200) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	180	200	12	10	100
PL-12 (190-210) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	190	210	12	10	100
PL-12 (200-220) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	200	220	12	10	100
PL-12 (210-230) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	210	230	12	10	100

Хомуты силовые ROBUST из оцинкованной стали

Тип: SR/W1

- Для соединения шлангов повышенной жесткости, в том числе в вакуумных установках и трубопроводах высокого давления
- Материал: оцинкованная сталь
- Вставки из прутка повышают усилие затяжки болта и надежность конструкции
- Увеличенная ширина хомута обеспечивает плотное прилегание без поврждения шлангов и труб
- Инструмент для монтажа: гаечный или торцевой ключ



Наименование	Материал	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	
		D min	D max	W	в п/э пакете	в коробке
SR (17-19) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	17	19	18	10	250
SR (20-22) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	20	22	18	10	250
SR (23-25) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	23	25	18	10	250
SR (26-28) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	26	28	18	10	250
SR (29-31) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	29	31	20	10	200
SR (32-35) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	32	35	20	10	200
SR (36-39) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	36	39	20	10	200
SR (40-43) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	40	43	20	10	200
SR (44-47) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	44	47	22	10	200
SR (48-51) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	48	51	22	10	200
SR (52-55) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	52	55	22	10	200
SR (56-59) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	56	59	22	10	200
SR (60-63) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	60	63	22	10	100
SR (64-67) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	64	67	22	10	100
SR (68-73) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	68	73	24	10	100
SR (74-79) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	74	79	24	10	100
SR (80-85) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	80	85	24	10	100
SR (86-91) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	86	91	24	10	100
SR (92-97) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	92	97	24	10	100
SR (98-103) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	98	103	24	10	100
SR (104-112) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	104	112	24	10	100
SR (113-121) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	113	121	24	10	100
SR (122-130) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	122	130	24	10	100
SR (131-139) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	131	139	26	5	50
SR (140-148) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	140	148	26	5	50
SR (149-161) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	149	161	26	5	50
SR (162-174) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	162	174	26	5	50
SR (175-187) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	175	187	26	5	25
SR (188-200) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	188	200	26	5	25
SR (201-213) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	201	213	26	5	25
SR (214-226) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	214	226	26	5	25
SR (227-239) / W1 (Fortisflex)	оцинкованная сталь	227	239	26	5	25

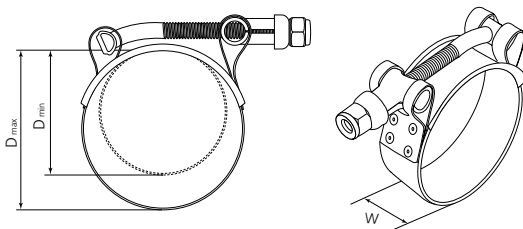


Хомуты силовые T-bolt из нержавеющей стали

Тип: **ST/W2**



- Для соединения шлангов повышенной жесткости, в том числе в вакуумных установках и трубопроводах высокого давления.
- Материал: нержавеющая сталь AISI 201



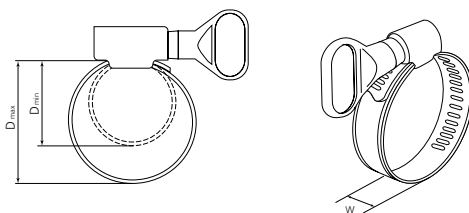
Наименование	Материал	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	
		D min	D max	W	в п/э пакете	в коробке
ST (49-55) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	49	55	19	10	200
ST (56-62) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	56	62	19	10	200
ST (60-68) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	60	68	19	10	200
ST (67-75) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	67	75	19	10	100
ST (75-81) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	75	81	19	10	100
ST (80-87) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	80	87	19	10	100
ST (88-94) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	88	94	19	10	100
ST (95-103) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	95	103	19	10	100
ST (105-113) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	105	113	19	10	100

Хомуты червячные с ключом «бабочка»

Тип: **PLB-9/W2**



- Для крепления шлангов, патрубков и труб
- Материал: нержавеющая сталь AISI 201
- Затяжка при помощи барашкового винта



Наименование	Материал	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	
		D min	D max	W	в п/э пакете	в коробке
PLB-9 (10-16) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	10	16	9	100	1000
PLB-9 (12-20) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	12	20	9	100	1000
PLB-9 (16-25) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	16	25	9	100	1000
PLB-9 (22-35) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	22	35	9	50	1000
PLB-9 (30-45) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	30	45	9	50	500
PLB-9 (40-60) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	40	60	9	20	500
PLB-9 (50-70) / W2 (Fortisflex)	нержавеющая сталь	50	70	9	20	500



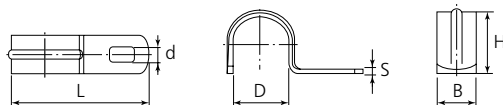
Кабельные скобы и трубные хомуты



Скобы металлические однолапковые

Тип: СМО

- Для прокладки металлорукавов, стальных и полимерных труб
- Материал: оцинкованная сталь
- Ребро жесткости, проходящее по арочному изгибу скобы, существенно увеличивает допустимые нагрузки
- Пазы под крепежный винт продольной конфигурации предполагают возможность смещения скобы без полного демонтажа



Наименование	Цвет	Диаметр кабеля (мм)	Размеры (мм)							Упаковка (шт.)	
			D	L	B	H	d	S	в п/э пакете	в коробке	
СМО 8-9 (Fortisflex)	□	8-9	9.2	23	10	7.5	4	0.8	100	11 000	
СМО 10-11 (Fortisflex)	□	10-11	11.2	25	10	9.5	4	0.8	100	10 000	
СМО 12-13 (Fortisflex)	□	12-13	13.2	28	12	11.5	5	1.0	100	6 000	
СМО 14-15 (Fortisflex)	□	14-15	15.2	32	12	13.5	5	1.0	100	5 000	
СМО 16-17 (Fortisflex)	□	16-17	17.2	33	12	15.5	5	1.0	100	4 500	
СМО 19-20 (Fortisflex)	□	19-20	20.2	37	12	18.5	5	1.2	100	4 000	
СМО 21-22 (Fortisflex)	□	21-22	22.2	40	12	20.5	5	1.2	100	3 500	
СМО 25-26 (Fortisflex)	□	25-26	26.2	46	14	24.5	6	1.2	100	2 500	
СМО 31-32 (Fortisflex)	□	31-32	32.5	52	16	30.5	7	1.5	50	1 500	
СМО 38-40 (Fortisflex)	□	38-40	40.5	61	16	37.5	7	1.5	50	1 000	
СМО 48-50 (Fortisflex)	□	48-50	50.5	73	16	47.5	7	2.0	50	750	
СМО 60-63 (Fortisflex)	□	60-63	63.5	82	16	59.5	7	2.0	50	500	



Скобы металлические однолапковые с полимерным покрытием

Тип: СМО-П

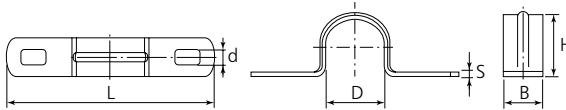
- Для прокладки и крепежа кабельных линий, металлорукавов в ПВХ-изоляции, полимерных и стальных труб
- Материал: оцинкованная сталь
- Покрытие: полиолефин
- Благодаря изолирующему покрытию скобы не повреждают оболочку и изоляцию кабелей
- Рекомендованы для монтажа открыто проложенных кабелей и проводов, а также металлорукавов в ПВХ-изоляции

Наименование	Цвет	Диаметр кабеля (мм)	Размеры (мм)							Упаковка (шт.)	
			D	L	B	H	d	S	в п/э пакете	в коробке	
СМО-П 10-11 (Fortisflex)	■	10-11	11.2	25	10	9.5	4	0.8	100	10 000	
СМО-П 12-13 (Fortisflex)	■	12-13	13.2	28	12	11.5	5	1.0	100	6 000	
СМО-П 14-15 (Fortisflex)	■	14-15	15.2	32	12	13.5	5	1.0	100	5 000	
СМО-П 16-17 (Fortisflex)	■	16-17	17.2	33	12	15.5	5	1.0	100	4 500	
СМО-П 19-20 (Fortisflex)	■	19-20	20.2	37	12	18.5	5	1.2	100	4 000	
СМО-П 21-22 (Fortisflex)	■	21-22	22.2	40	12	20.5	5	1.2	100	3 500	
СМО-П 25-26 (Fortisflex)	■	25-26	26.2	46	14	24.5	6	1.2	100	2 500	
СМО-П 31-32 (Fortisflex)	■	31-32	32.5	52	16	30.5	7	1.5	50	1 500	
СМО-П 38-40 (Fortisflex)	■	38-40	40.5	61	16	37.5	7	1.5	50	1 000	
СМО-П 48-50 (Fortisflex)	■	48-50	50.5	73	16	47.5	7	2.0	50	750	
СМО-П 60-63 (Fortisflex)	■	60-63	63.5	82	16	59.5	7	2.0	50	500	

Скобы металлические двухлапковые

Тип: СМД

- Для прокладки металлорукавов, стальных и полимерных труб
- Материал: оцинкованная сталь
- Ребро жесткости, проходящее по арочному изгибу скобы, существенно увеличивает допустимые нагрузки
- Пазы под крепежный винт продольной конфигурации предполагают возможность смещения скобы без полного демонтажа



Наименование	Цвет	Диаметр кабеля (мм)	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)	
			D	L	B	H	d	S	в п/э пакете	в коробке
СМД 8-9 (Fortisflex)	□	8-9	9.2	35	10	7.5	4	0.8	100	8 000
СМД 10-11 (Fortisflex)	□	10-11	11.2	37	10	9.5	4	0.8	100	6 000
СМД 12-13 (Fortisflex)	□	12-13	13.2	42	12	11.5	5	0.8	100	4 000
СМД 14-15 (Fortisflex)	□	14-15	15.2	44	12	13.5	5	0.8	100	4 000
СМД 16-17 (Fortisflex)	□	16-17	17.2	46	12	15.5	5	0.8	100	3 000
СМД 19-20 (Fortisflex)	□	19-20	20.2	50	12	18.5	5	1.0	100	2 500
СМД 21-22 (Fortisflex)	□	21-22	22.2	54	12	20.5	5	1.0	100	2 000
СМД 25-26 (Fortisflex)	□	25-26	26.2	64	14	24.5	6	1.2	100	1 500
СМД 31-32 (Fortisflex)	□	31-32	32.5	70	14	30.5	6	1.2	50	1 200
СМД 38-40 (Fortisflex)	□	38-40	40.5	78	14	37.5	6	1.2	50	800
СМД 48-50 (Fortisflex)	□	48-50	50.5	88	14	47.5	6	1.2	50	500
СМД 60-63 (Fortisflex)	□	60-63	63.5	100	16	59.5	9	1.5	50	400

Скобы металлические двухлапковые с полимерным покрытием

Тип: СМД-П

- Для прокладки и крепежа кабельных линий, металлорукавов в ПВХ-изоляции, полимерных и стальных труб
- Материал: оцинкованная сталь
- Покрытие: полиолефин
- Благодаря изолирующему покрытию скобы не повреждают оболочку и изоляцию кабелей
- Рекомендованы для монтажа открыто проложенных кабелей и проводов, а также металлорукавов в ПВХ-изоляции



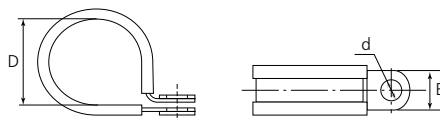
Наименование	Цвет	Диаметр кабеля (мм)	Размеры (мм)						Упаковка (шт.)	
			D	L	B	H	d	S	в п/э пакете	в коробке
СМД-П 10-11 (Fortisflex)	■	10-11	11.2	37	10	9.5	4	0.8	100	6 000
СМД-П 12-13 (Fortisflex)	■	12-13	13.2	42	12	11.5	5	0.8	100	4 000
СМД-П 14-15 (Fortisflex)	■	14-15	15.2	44	12	13.5	5	0.8	100	4 000
СМД-П 16-17 (Fortisflex)	■	16-17	17.2	46	12	15.5	5	0.8	100	3 000
СМД-П 19-20 (Fortisflex)	■	19-20	20.2	50	12	18.5	5	1.0	100	2 500
СМД-П 21-22 (Fortisflex)	■	21-22	22.2	54	12	20.5	5	1.0	100	2 000
СМД-П 25-26 (Fortisflex)	■	25-26	26.2	64	14	24.5	6	1.2	100	1 500
СМД-П 31-32 (Fortisflex)	■	31-32	32.5	70	14	30.5	6	1.2	50	1 200
СМД-П 38-40 (Fortisflex)	■	38-40	40.5	78	14	37.5	6	1.2	50	800
СМД-П 48-50 (Fortisflex)	■	48-50	50.5	88	14	47.5	6	1.2	50	500
СМД-П 60-63 (Fortisflex)	■	60-63	63.5	100	16	59.5	9	1.5	50	400



Скобы металлические с резиновым уплотнителем

Тип: СМР

- Для крепления кабелей, металлорукавов в изоляции, шлангов и труб к горизонтальным и вертикальным поверхностям
- Материал: оцинкованная сталь
- Покрытие: резина
- Температура эксплуатации: от -40°C до +75°C
- Резиновый профиль предотвращает передачу вибраций, предохраняет от царапин, а также обеспечивает изоляцию
- Используется во многих отраслях промышленности: химической, судостроительной, добывающей, пищевой, автомобильной, электроэнергетике и машиностроении

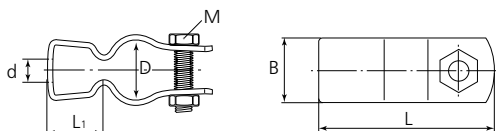


Наименование	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	
	D	B	d	в п/з пакете	в коробке
СМР 11-12 (Fortisflex)	11.0–12.0	12.0	5.0	100	1000
СМР 15-16 (Fortisflex)	15.0–16.0	12.0	5.0	100	1000
СМР 19-20 (Fortisflex)	19.0–20.0	12.0	5.0	100	1000
СМР 25-26 (Fortisflex)	25.0–26.0	12.0	5.0	100	1000
СМР 31-32 (Fortisflex)	31.0–32.0	12.0	5.0	50	500
СМР 38-40 (Fortisflex)	38.0–40.0	12.0	5.0	50	500
СМР 48-50 (Fortisflex)	48.0–50.0	12.0	5.0	50	500
СМР 60-63 (Fortisflex)	60.0–63.0	12.0	5.0	–	250

Скобы металлические подвесные

Тип: СМП

- Для крепления металлорукавов, кабелей и труб к горизонтальным и вертикальным поверхностям
- Материал: оцинкованная сталь
- Конструкция скобы позволяет прокладывать кабельные линии одному человеку
- Возможность в любой момент демонтировать изделие или заменить его на новое, сохраняя установленное крепление
- Используется во всех категориях зданий: жилые, общественные, производственные и складские

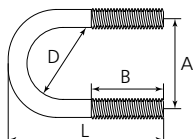


Наименование	Диаметр (min-max), мм	Размеры (мм)				Упаковка (шт. в коробке)
		L	L ₁	B	d	
СМП-15 (Fortisflex)	15.0–25.0	54.0	17.0	22.0	7.0	300
СМП-20 (Fortisflex)	20.0–30.0	56.0	16.0	22.0	7.0	300
СМП-25 (Fortisflex)	24.0–32.0	67.0	17.0	22.0	7.0	300
СМП-32 (Fortisflex)	36.0–41.0	78.0	13.0	22.0	7.0	200
СМП-38 (Fortisflex)	39.0–46.0	83.0	16.0	22.0	7.0	180
СМП-50 (Fortisflex)	47.0–60.0	97.0	16.0	22.0	7.0	150

Скобы U-образные с метрической резьбой

Тип: U

- Для крепления полимерных и стальных труб к вертикальным и горизонтальным поверхностям
- Материал: оцинкованная сталь
- Могут быть использованы в качестве скользящей опоры, а также для установки шкафов на мачты круглого сечения

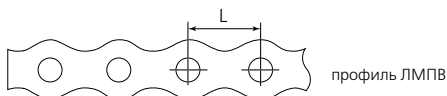
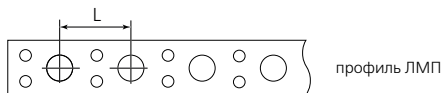


Наименование	Размеры (мм)				Резьба гайки	Упаковка (шт.)
	D	A	L	B		
U-1/2" (Fortisflex)	21.3	30	50	30	M6	2500
U-3/4" (Fortisflex)	26.9	35	60	30	M6	1250
U-1" (Fortisflex)	33.7	42	70	30	M8	750
U-1 1/4" (Fortisflex)	42.4	53	80	40	M8	750
U-1 1/2" (Fortisflex)	48.3	57	90	50	M8	500
U-2" (Fortisflex)	60.3	74	100	50	M10	250
U-2 1/2" (Fortisflex)	76.1	90	120	50	M10	250
U-3" (Fortisflex)	88.9	105	140	60	M12	125
U-4" (Fortisflex)	114.3	130	160	65	M12	100
U-5" (Fortisflex)	139.7	157	200	65	M12	100
U-6" (Fortisflex)	165.1	185	220	90	M16	50

Лента монтажная перфорированная

Тип: ЛМП

- Для усиления тары, монтажа воздухопроводов и трубопроводов, а также для крепежа различных конструкций
- Материал: оцинкованная сталь
- Позволяет отмерить любую требуемую для монтажа длину. Гарантирует экономное расходование ленты по потребностям



Наименование	Профиль	Размеры (мм)		Диаметр отверстия (мм)	Шаг перфорации L (мм)	Упаковка	
		Ширина	Толщина			25 м в рулоне	рул. в связке
ЛМП 12x0.5 (Fortisflex)	прямой	12.0	0.5	6	16	25 м в рулоне	10 рул. в связке
ЛМП 20x0.5 (Fortisflex)	прямой	20.0	0.5	8	26	25 м в рулоне	6 рул. в связке
ЛМПВ 12x0.5 (Fortisflex)	волна	12.0	0.5	5	15	25 м в рулоне	10 рул. в связке
ЛМПВ 17x0.5 (Fortisflex)	волна	17.0	0.5	7	20	25 м в рулоне	6 рул. в связке

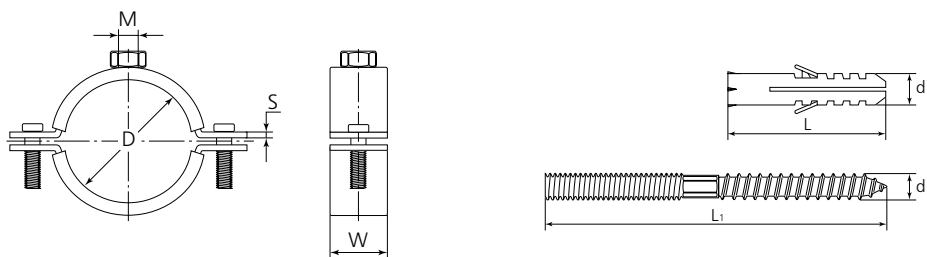


Хомуты трубные

Типы: ТХ / ТХУ

- Для крепления труб к различным поверхностям
- Материал: оцинкованная сталь
- Покрытие: резина
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +75 °С
- Два винта обеспечивают равномерное давление на трубу по всей окружности
- Интегрированный резиновый профиль предохраняет трубы от повреждений, гасит вибрации и обеспечивает надежную фиксацию
- Хомуты ТХУ отличаются увеличенной толщиной металлической скобы
- Комплекты «шпилька-дюбель» для трубных хомутов с резьбой М8 и М10 приобретаются отдельно

Наименование	Цвет	Размеры (мм)				Винт	Рекомендуемая/ разрушающая нагрузка (кН)	Упаковка (шт.)
		W	S	D	M			
ТХ-1/2" (Fortisflex)	■	20	1.0	19-24	M8	M6x15	1.4 / 3.2	300
ТХ-3/4" (Fortisflex)	■	20	1.0	23-28	M8	M6x15	1.4 / 3.2	200
ТХ-1" (Fortisflex)	■	20	1.0	31-36	M8	M6x15	1.4 / 3.2	180
ТХ-1 1/4" (Fortisflex)	■	20	1.2	36-44	M8	M6x15	1.6 / 4.1	120
ТХ-1 1/2" (Fortisflex)	■	20	1.2	44-50	M8	M6x15	1.6 / 4.1	90
ТХ-2" (Fortisflex)	■	20	1.2	56-65	M8	M6x15	1.6 / 4.1	60
ТХ-2 1/2" (Fortisflex)	■	20	1.5	72-80	M10	M6x22	2.4 / 6.3	90
ТХ-3" (Fortisflex)	■	22	1.5	83-93	M10	M6x22	2.4 / 6.3	90
ТХ-4" (Fortisflex)	■	22	1.5	105-116	M10	M6x22	2.6 / 7.7	70
ТХ-5" (Fortisflex)	■	22	2.0	122-133	M10	M6x22	2.6 / 7.7	50
ТХ-6" (Fortisflex)	■	22	2.0	165-179	M10	M6x22	2.6 / 7.7	40
ТХУ 1/2" (Fortisflex)	■	25	2.0	20-24	M10	M8x20	2.7 / 11.0	250
ТХУ 3/4" (Fortisflex)	■	25	2.0	25-28	M10	M8x20	2.7 / 11.0	200
ТХУ 1" (Fortisflex)	■	25	2.0	32-35	M10	M8x20	2.7 / 11.0	150
ТХУ 1 1/4" (Fortisflex)	■	25	2.5	39-46	M10	M8x20	2.7 / 11.0	120
ТХУ 1 1/2" (Fortisflex)	■	25	2.5	48-53	M10	M8x20	2.7 / 11.0	100
ТХУ 2" (Fortisflex)	■	25	2.5	59-66	M10	M8x20	2.7 / 11.0	60
ТХУ 2 1/2" (Fortisflex)	■	30	3.0	74-80	M12	M8x25	2.7 / 11.0	50
ТХУ 3" (Fortisflex)	■	30	3.0	87-94	M12	M8x25	3.8 / 17.0	50
ТХУ 3 1/2" (Fortisflex)	■	30	3.0	98-105	M12	M8x25	3.8 / 17.0	50
ТХУ 4" (Fortisflex)	■	30	3.0	108-116	M12	M8x25	3.8 / 17.0	45
ТХУ 5" (Fortisflex)	■	40	4.0	135-143	M16	M10x25	6.0 / 27.0	35
ТХУ 6" (Fortisflex)	■	40	4.0	162-170	M16	M10x25	6.0 / 27.0	20
ТХУ 8" (Fortisflex)	■	40	4.0	207-219	M16	M10x25	6.0 / 27.0	12

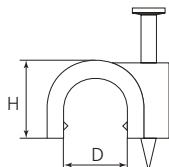


Наименование	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)
	d	d1	L	L1	
Комплект «шпилька-дюбель» М8*80/10*50 (Fortisflex)	10	8	50	80	100
Комплект «шпилька-дюбель» М10*80/12*60 (Fortisflex)	12	10	60	80	100

**Скобы пластиковые с гвоздем
для круглых кабелей и проводов**

Тип: СПК

- Предназначены для монтажа круглых кабелей и проводов на деревянных поверхностях и гипсокартоне
- Материал гвоздя: закаленная сталь
- Материал скобы: полиэтилен
- Цвет: белый

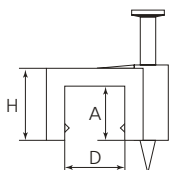


Наименование	Цвет	Размеры (мм)		Размер гвоздя (мм)	Упаковка (шт.)	
		D	H		в п/э пакете	в коробке
СПК-4 (Fortisflex)	□	4.0	5.3	1.7x14	50	50x1000
СПК-5 (Fortisflex)	□	5.0	6.0	1.7x14	50	50x800
СПК-6 (Fortisflex)	□	6.0	8.0	1.8x16	50	50x600
СПК-7 (Fortisflex)	□	7.0	8.7	1.8x18	50	50x600
СПК-8 (Fortisflex)	□	8.0	9.5	1.9x19	40	40x500
СПК-9 (Fortisflex)	□	9.0	11.0	2.0x22	30	30x500
СПК-10 (Fortisflex)	□	10.0	12.0	2.1x23	25	25x500
СПК-12 (Fortisflex)	□	12.0	13.5	2.2x25	20	20x500
СПК-14 (Fortisflex)	□	14.0	16.0	2.2x25	15	15x400

**Скобы пластиковые с гвоздем
для плоских проводов**

Тип: СПП

- Предназначены для монтажа плоских кабелей и проводов на деревянных поверхностях и гипсокартоне
- Материал гвоздя: закаленная сталь
- Материал скобы: полиэтилен
- Цвет: белый



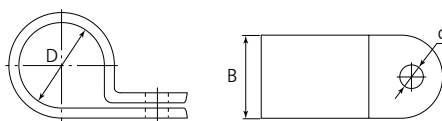
Наименование	Цвет	Размеры (мм)			Размер гвоздя (мм)	Упаковка (шт.)	
		D	H	A		в п/э пакете	в коробке
СПП-4 (Fortisflex)	□	4.0	5.5	3.5	1.7x14	50	50x1000
СПП-5 (Fortisflex)	□	5.0	5.5	3.5	1.7x14	50	50x800
СПП-6 (Fortisflex)	□	6.0	6.0	4.1	1.7x16	50	50x600
СПП-7 (Fortisflex)	□	7.0	6.5	4.7	1.9x16	50	50x600
СПП-8 (Fortisflex)	□	8.0	7.0	5.0	2.1x19	40	40x500
СПП-9 (Fortisflex)	□	9.0	8.0	5.4	2.1x20	30	30x500
СПП-10 (Fortisflex)	□	10.0	8.0	5.6	2.3x21	25	25x500
СПП-12 (Fortisflex)	□	12.0	8.5	5.6	2.3x23	20	20x500
СПП-14 (Fortisflex)	□	14.0	10.0	7.0	2.3x23	15	15x400



Скобы нейлоновые крепежные

Тип: СНК

- Предназначены для монтажа отдельных кабелей и пучков проводов
- Материал: нейлон 6.6, самозатухающий, без галогенов
- Цвет: белый
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +85 °С
- Температура монтажа: от 0 °С до +60 °С
- Заменяют устаревший способ крепления перфорированной металлической полоской или куском провода
- Легкие и прочные нейлоновые скобы обеспечивают надежное и эстетичное крепление на любые поверхности



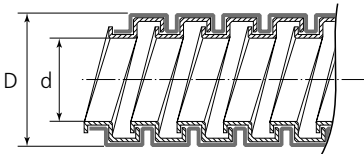
Наименование	Цвет	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)	
		D	B	d	в п/э пакете	в коробке
СНК-5 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	4.8	9.5	4.3	100	250x100
СНК-6 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	6.3	9.5	4.3	100	250x100
СНК-9 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	9.5	12.0	4.3	100	150x100
СНК-12 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	12.7	12.0	4.3	100	100x100
СНК-20 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	19.4	12.0	4.3	100	50x100



Металлорукав,
фитинги для ввода
и соединения



ИСПОЛНЕНИЕ: НГ



Металлорукав герметичный в ПВХ-изоляции

Тип: МРПИНГ «NORD»

- Предназначен для защиты кабельных линий от механических повреждений
- Материал: стальная оцинкованная лента
- Покрытие: самозатухающий ПВХ, не поддерживает горение
- Температура эксплуатации: от -60 °С до +75 °С
- Температура монтажа: не ниже -5 °С
- Степень защиты: IP65
- Изоляция полностью повторяет рельеф стальных витков рукава
- Для электрических линий напряжением до 250 В
- Благодаря особой гибкости обеспечивает максимальный угол поворота при монтаже
- Обеспечивает защиту от поражения электрическим током
- Высокая стойкость к бензину, маслам, разбавленным кислотам и щелочам
- Совместимость с фитингами Fortisflex: ВМ, ВМ(90°), ВТ(Х), МВП, СММ, СТМ, СТМ(Р), СТМ(В), ОЗМ



Наименование	Цвет	Номинальный диаметр (мм)	Размеры (мм)		Минимальный радиус изгиба (мм)	Упаковка (метров в бухте)
			d	D		
МРПИНГ «NORD»-6 (Fortisflex)	■	6	5.5	9.7	35	200
МРПИНГ «NORD»-8 (Fortisflex)	■	8	7.8	11.6	40	100
МРПИНГ «NORD»-10 (Fortisflex)	■	10	9.5	13.9	55	100
МРПИНГ «NORD»-12 (Fortisflex)	■	12	10.9	15.9	75	100
МРПИНГ «NORD»-15 (Fortisflex)	■	15	13.9	18.9	75	50
МРПИНГ «NORD»-20 (Fortisflex)	■	20	18.7	24.0	90	50
МРПИНГ «NORD»-25 (Fortisflex)	■	25	23.7	30.8	110	50
МРПИНГ «NORD»-32 (Fortisflex)	■	32	30.4	38.0	150	25
МРПИНГ «NORD»-38 (Fortisflex)	■	38	36.4	44.0	180	25
МРПИНГ «NORD»-50 (Fortisflex)	■	50	48.0	58.7	245	15
МРПИНГ «NORD»-60 (Fortisflex)	■	60	58.0	68.0	290	10
МРПИНГ «NORD»-75 (Fortisflex)	■	75	73.0	83.0	500	10
МРПИНГ «NORD»-100 (Fortisflex)	■	100	98.0	108.0	600	10

Преимущества металлорукава МРПИНГ «NORD»

- Монтаж и эксплуатация при низких температурах подтверждены протоколами испытаний
- Металлорукав МРПИНГ Fortisflex сохраняет исключительную гибкость и имеет минимальный радиус изгиба среди всех представленных на российском рынке аналогов рукавов в ПВХ-изоляции
- Усиленная конструкция замка обеспечивает повышенную надежность при перегибах и растяжении рукава
- Бухты поставляются одной строительной длиной без разрывов. Плотная упаковка в евробухту и обмотка стрейч-пленкой обеспечивают удобную транспортировку и складирование металлорукава
- Наличие логотипа производителя на упаковке обеспечивает дополнительную гарантию от подделок
- Отсутствие масла на внешней и внутренней поверхности исключает возможность появления масляных пятен
- Высокая устойчивость к воздействиям окружающей среды
- Качество металлорукава подтверждено сертификатами соответствия ГОСТ-Р и пожарной безопасности
- Полная линейка размеров с диаметром от 6 до 100 мм
- Широкий ассортимент вводных и соединительных муфт

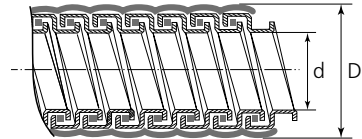
Металлорукав усиленный в ПВХ-кожухе

Тип: МГПнг

- Предназначен для защиты кабельных линий от механических повреждений
- Материал: стальная оцинкованная лента
- Покрытие: самозатухающий ПВХ, не поддерживает горение
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +75 °С
- Температура монтажа: не ниже -5 °С
- Степень защиты: IP68
- Гладкая внутренняя поверхность облегчает протяжку кабелей
- Витки подогнаны друг к другу и уплотнены полимерной нитью
- Усиленный замок «Interlock»
- Для электрических линий напряжением до 690 В
- Высокая стойкость к бензину, маслам, разбавленным кислотам и щелочам
- Для наружной и внутренней установки
- Допускается закладка непосредственно в грунт и заливка в бетон
- Совместимость с фитингами Fortisflex: ВМУ



ИСПОЛНЕНИЕ: НГ



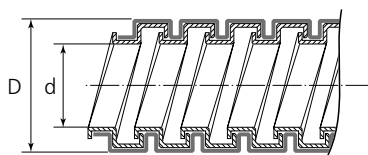
Наименование	Цвет	Номинальный диаметр (мм)	Размеры (мм)		Минимальный радиус изгиба (мм)	Упаковка (метров в бухте)
			d	D		
МГПнг-15 (Fortisflex)	■	15	15.6	21.3	85	50
МГПнг-20 (Fortisflex)	■	20	20.5	26.9	100	50
МГПнг-25 (Fortisflex)	■	25	25.0	32.0	150	50
МГПнг-32 (Fortisflex)	■	32	34.3	41.4	180	25
МГПнг-50 (Fortisflex)	■	50	51.4	59.5	250	15

Преимущества герметичного усиленного металлорукава МГПнг

- Новая ступень эволюции металлорукавов в ПВХ-оболочке. Европейский и американский стандарты качества
- Повышенная электрическая прочность оболочки гарантирует защиту от поражения электрическим током
- Увеличенная толщина изоляционного слоя обеспечивает максимальное разрывное усилие
- Более плотная намотка витков рукава двукратно усиливает механическую прочность рукава МГПнг в сравнении с бюджетным РЗ-ЦПнг
- Полная герметичность рукава с максимальной степенью защиты от внешних воздействий IP 68
- Гладкая поверхность внешнего изоляционного слоя
- Негорючесть и малодымность
- Повышенная масло- и бензостойкость
- Благодаря плотному сочленению витков внутренняя поверхность металлорукава МГПнг имеет практически гладкий рельеф и обеспечивает более легкую протяжку кабелей и проводов
- Наличие специальных фитингов для герметичного ввода и соединения рукавов МГПнг
- Прокладка кабельных линий на ответственных объектах: метрополитене, тоннелях, подземных коммуникациях и в условиях повышенной влажности



ИСПОЛНЕНИЕ: НГ



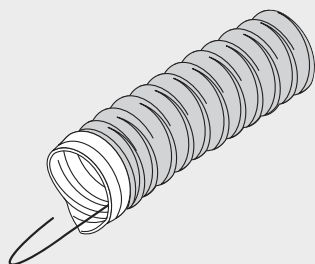
Металлорукав герметичный в ПВХ-оболочке

Тип: РЗ-ЦПнг с протяжкой

- Предназначен для защиты кабельных линий от механических повреждений
- Материал: стальная оцинкованная лента
- Покрытие: самозатухающий ПВХ
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +75 °С
- Температура монтажа: не ниже -5 °С
- Степень защиты: IP65
- Изоляция полностью повторяет рельеф стальных витков рукава
- ПВХ-оболочка устойчива к ультрафиолетовым лучам
- ПВХ-оболочка не поддерживает горение по EN 94-2
- Для электрических линий напряжением до 250 В
- Обеспечивает защиту от поражения электрическим током
- Высокая стойкость к бензину, маслам, разбавленным кислотам и щелочам
- Совместимость с фитингами Fortisflex: ВМ, ВМ(90°), ВТ(X), МВП, СММ, СТМ, СТМ(Р), СТМ(В), ОЗМ



Наименование	Цвет	Номинальный диаметр (мм)	Размеры (мм)		Минимальный радиус изгиба (мм)	Упаковка (метров в бухте)
			d	D		
РЗ-ЦПнг-10 с протяжкой (Fortisflex)	■	10	9.5	13.9	55	100
РЗ-ЦПнг-12 с протяжкой (Fortisflex)	■	12	10.9	15.9	75	100
РЗ-ЦПнг-15 с протяжкой (Fortisflex)	■	15	13.9	18.9	75	50
РЗ-ЦПнг-20 с протяжкой (Fortisflex)	■	20	18.7	24.0	90	50
РЗ-ЦПнг-25 с протяжкой (Fortisflex)	■	25	23.7	30.8	110	50
РЗ-ЦПнг-32 с протяжкой (Fortisflex)	■	32	30.4	38.0	150	25
РЗ-ЦПнг-38 с протяжкой (Fortisflex)	■	38	36.4	44.0	180	25
РЗ-ЦПнг-50 с протяжкой (Fortisflex)	■	50	48.0	58.7	245	15



Преимущества металлорукава с протяжкой

- Новинка 2014 года. Разработка компании «Fortisflex»
- 2 в 1: металлорукав РЗ-ЦПнг со встроенной протяжкой
- Облегчает закладку кабелей
- Отсутствие затрат на приобретение мини УЗК
- Сокращение времени монтажа

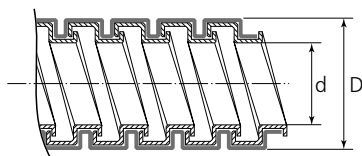
Металлорукав герметичный в ПВХ-оболочке

Тип: РЗ-ЦПнг

- Предназначен для защиты кабельных линий от механических повреждений
- Материал: стальная оцинкованная лента
- Покрытие: самозатухающий ПВХ
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +75 °С
- Температура монтажа: не ниже -5 °С
- Степень защиты: IP65
- Изоляция полностью повторяет рельеф стальных витков рукава
- ПВХ-оболочка устойчива к ультрафиолетовым лучам
- ПВХ-оболочка не поддерживает горение по EN 94-2
- Для электрических линий напряжением до 250 В
- Обеспечивает защиту от поражения электрическим током
- Высокая стойкость к бензину, маслам, разбавленным кислотам и щелочам
- Совместимость с фитингами Fortisflex: ВМ, ВМ(90°), ВТ(Х), МВП, СММ, СТМ, СТМ(Р), СТМ(В), ОЗМ



ИСПОЛНЕНИЕ: НГ



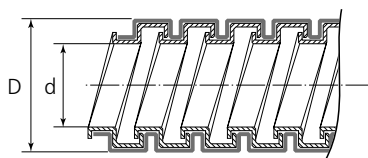
Наименование	Цвет	Номинальный диаметр (мм)	Размеры (мм)		Минимальный радиус изгиба (мм)	Упаковка (метров в бухте)
			d	D		
РЗ-ЦПнг-6 (Fortisflex)	■	6	5.5	9.7	35	200
РЗ-ЦПнг-8 (Fortisflex)	■	8	7.8	11.6	40	100
РЗ-ЦПнг-10 (Fortisflex)	■	10	9.5	13.9	55	100
РЗ-ЦПнг-12 (Fortisflex)	■	12	10.9	15.9	75	100
РЗ-ЦПнг-15 (Fortisflex)	■	15	13.9	18.9	75	50
РЗ-ЦПнг-20 (Fortisflex)	■	20	18.7	24.0	90	50
РЗ-ЦПнг-25 (Fortisflex)	■	25	23.7	30.8	110	50
РЗ-ЦПнг-32 (Fortisflex)	■	32	30.4	38.0	150	25
РЗ-ЦПнг-38 (Fortisflex)	■	38	36.4	44.0	180	25
РЗ-ЦПнг-50 (Fortisflex)	■	50	48.0	58.7	245	15
РЗ-ЦПнг-60 (Fortisflex)	■	60	58.0	68.0	290	10
РЗ-ЦПнг-75 (Fortisflex)	■	75	73.0	83.0	500	10
РЗ-ЦПнг-100 (Fortisflex)	■	100	98.0	108.0	600	10

Преимущества металлорукава в ПВХ-оболочке

- | | |
|---|--|
| ● Защита от поражения электрическим током | ● Увеличенная механическая прочность |
| ● Дополнительная защита от коррозии | ● Полная линейка типоразмеров от 6 до 100 мм |
| ● Защита от внешних воздействий IP65 | ● Вводные и соединительные фитинги |
| ● Пожаробезопасность | ● Наличие пожарного сертификата |
| ● Расширенный диапазон применения | ● Наличие сертификата соответствия |



исполнение: нг



Металлорукав из нержавеющей стали в ПВХ-изоляции

Тип: МРН-ПИНг

- Предназначен для защиты кабельных линий от механических повреждений
- Материал: нержавеющая сталь
- Покрытие: самозатухающий ПВХ
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +75 °С
- Температура монтажа: не ниже -5 °С
- Степень защиты: IP65
- Для наружной и внутренней установки
- ПВХ-оболочка не поддерживает горение по EN 94-2
- Для электрических линий напряжением до 250 В
- Обеспечивает защиту от поражения электрическим током
- Высокая стойкость к бензину, маслам, разбавленным кислотам и щелочам
- Рекомендован для монтажа в помещениях с повышенным уровнем влажности и на объектах в зоне морского климата
- Совместимость с фитингами Fortisflex: ВМ, ВМ(90°), ВТ(X), МВП, СММ, СТМ, СТМ(P), СТМ(В), ОЗМ



Наименование	Цвет	Номинальный диаметр (мм)	Размеры (мм)		Минимальный радиус изгиба (мм)	Упаковка (метров в бухте)
			d	D		
МРН-ПИНг-6 (Fortisflex)	■	6	6.2	9.5	15	100
МРН-ПИНг-8 (Fortisflex)	■	8	8.1	12.3	30	100
МРН-ПИНг-10 (Fortisflex)	■	10	9.1	14.4	38	100
МРН-ПИНг-15 (Fortisflex)	■	15	16.4	20.1	46	50
МРН-ПИНг-20 (Fortisflex)	■	20	19.8	25.0	63	50
МРН-ПИНг-25 (Fortisflex)	■	25	25.6	31.6	85	50
МРН-ПИНг-32 (Fortisflex)	■	32	34.6	40.1	104	25
МРН-ПИНг-50 (Fortisflex)	■	50	51.2	58.4	132	15

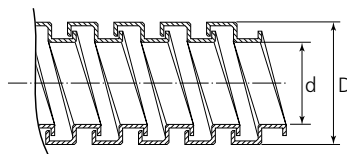
Выбор крепежных скоб для монтажа металлорукава

Металлорукав (мм)	Скобы СМО / СМО-П	Скобы СМД / СМД-П	Скобы СМП	Скобы СМР
∅ 6	10–11	10–11	–	–
∅ 8	12–13	12–13	–	11–12
∅ 10	14–15	14–15	15–25	15–16
∅ 12	16–17	16–17	15–25	15–16
∅ 15	19–20	19–20	15–25	19–20
∅ 20	25–26	25–26	20–30	25–26
∅ 25	31–32	31–32	24–32	31–32
∅ 32	38–40	38–40	36–41	38–40
∅ 38	48–50	48–50	39–46	48–50
∅ 50	60–63	60–63	47–60	60–63

Металлорукав из нержавеющей стали

Тип: МРН

- Предназначен для защиты кабельных линий от механических повреждений
- Материал: нержавеющая сталь
- Покрытие: отсутствует
- Температура эксплуатации: от -80 °С до +538 °С
- Степень защиты: IP40
- Для наружной и внутренней установки
- Благодаря особой гибкости обеспечивает максимальный угол поворота при монтаже
- Надежное и долговечное решение для прокладки кабелей
- Высокая стойкость к бензину, маслам, разбавленным кислотам и щелочам
- Рекомендован к использованию в подвижном составе, судостроении, автомобильной промышленности, а также для монтажа в помещениях с повышенным уровнем влажности и на объектах в зоне морского климата
- Совместимость с фитингами Fortisflex: ВМ, ВМ(90°), ВТ(Х), МВП, СММ, СТМ, СТМ(Р), СТМ(В), ОЗМ



Наименование	Цвет	Номинальный диаметр (мм)	Размеры (мм)		Минимальный радиус изгиба (мм)	Упаковка (метров в бухте)
			d	D		
МРН-6 (Fortisflex)	□	6	6.2	8.2	15	100
МРН-8 (Fortisflex)	□	8	8.1	10.9	30	100
МРН-10 (Fortisflex)	□	10	9.1	13.0	38	100
МРН-15 (Fortisflex)	□	15	16.4	18.7	46	100
МРН-20 (Fortisflex)	□	20	19.8	23.6	63	100
МРН-25 (Fortisflex)	□	25	25.6	30.2	85	50
МРН-32 (Fortisflex)	□	32	34.6	38.7	104	30
МРН-50 (Fortisflex)	□	50	51.2	57.4	132	20

Сводная таблица типоразмеров металлорукава Fortisflex

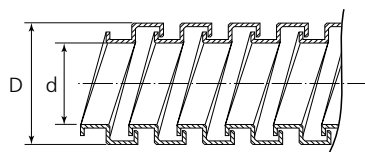
Размер (мм)	Тип металлорукава						
	МРПИнг NORD	МГПнг	РЗ-ЦПнг с протяжкой	РЗ-ЦПнг	МРН-ПИнг	МРН	РЗ-ЦХ
металлорукав 6							
металлорукав 8							
металлорукав 10							
металлорукав 12							
металлорукав 15							
металлорукав 18							
металлорукав 20							
металлорукав 22							
металлорукав 25							
металлорукав 32							
металлорукав 38							
металлорукав 50							
металлорукав 60							
металлорукав 75							
металлорукав 100							



Металлорукав из оцинкованной стали

Тип: P3-ЦХ

- Предназначен для защиты кабельных линий от механических повреждений
- Материал: стальная оцинкованная лента
- Покрытие: отсутствует
- Температура эксплуатации: от -40°C до 120°C
- Пазы между витками уплотнены хлопчато-бумажной нитью

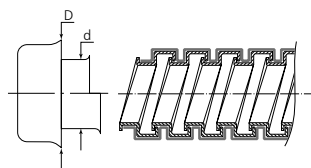


Наименование	Цвет	Номинальный диаметр (мм)	Размеры (мм)		Минимальный радиус изгиба (мм)	Упаковка (метров в бухте)
			d	D		
P3-ЦХ-10 (Fortisflex)	□	10	9.5	13.9	55	100
P3-ЦХ-12 (Fortisflex)	□	12	10.9	15.9	75	100
P3-ЦХ-15 (Fortisflex)	□	15	13.9	18.9	75	100
P3-ЦХ-18 (Fortisflex)	□	18	16.9	21.9	90	50
P3-ЦХ-20 (Fortisflex)	□	20	18.7	24.0	90	50
P3-ЦХ-22 (Fortisflex)	□	22	20.7	26.0	110	50
P3-ЦХ-25 (Fortisflex)	□	25	23.7	30.8	110	50
P3-ЦХ-32 (Fortisflex)	□	32	30.4	38.0	150	25
P3-ЦХ-38 (Fortisflex)	□	38	36.4	44.0	180	25
P3-ЦХ-50 (Fortisflex)	□	50	48.0	58.7	245	15
P3-ЦХ-60 (Fortisflex)	□	60	55.0	68.0	300	15
P3-ЦХ-75 (Fortisflex)	□	75	73.0	83.0	400	8
P3-ЦХ-100 (Fortisflex)	□	100	98.0	108.0	600	8

Оконцеватели защитные для металлорукава

Тип: ОЗМ

- Предназначены для оконцевания металлорукавов и защиты изоляции кабелей и проводов при их протяжке
- Материал: оцинкованная сталь
- Совместимость: МРПинг NORD, МРН-Пинг, МРН, P3-ЦПинг, P3-ЦХ

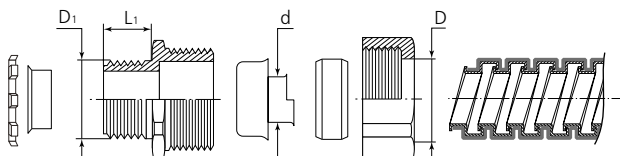


Наименование	Цвет	Номинальный диаметр (мм)	Размеры (мм)		Упаковка (шт.)	
			d	D	в п/э пакете	в коробке
ОЗМ-10 (Fortisflex)	□	10	9.8	18.0	100	5 000
ОЗМ-12 (Fortisflex)	□	12	11.4	20.1	100	5 000
ОЗМ-15 (Fortisflex)	□	15	14.6	24.1	100	2 000
ОЗМ-20 (Fortisflex)	□	20	19.4	30.0	50	1 000
ОЗМ-25 (Fortisflex)	□	25	24.5	35.2	50	700
ОЗМ-32 (Fortisflex)	□	32	31.8	45.9	25	500
ОЗМ-38 (Fortisflex)	□	38	37.5	50.5	25	500
ОЗМ-50 (Fortisflex)	□	50	48.8	64.0	25	250

Вводные муфты для металлорукава

Тип: ВМ

- Предназначены для ввода металлорукавов в корпуса щитового оборудования
- Материал: цинковый сплав
- Покрытие: отсутствует
- Степень защиты: IP54
- Совместимость: МРПинг NORD, МРН-Пинг, МРН, РЗ-ЦПнг, РЗ-ЦХ



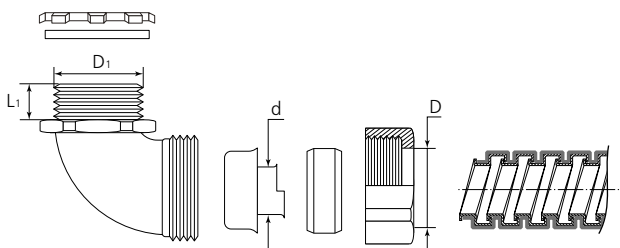
Наименование	Цвет	Размеры (мм)				Вводная резьба	Упаковка (шт.)
		d	D	D ₁	L ₁		
ВМ-10 (Fortisflex)	□	9.8	15.6	15.8	10	3/8"	500
ВМ-12 (Fortisflex)	□	11.4	18.5	20.7	10	1/2"	400
ВМ-15 (Fortisflex)	□	14.6	21.8	20.7	11	1/2"	300
ВМ-20 (Fortisflex)	□	19.4	27.4	26.4	12	3/4"	250
ВМ-25 (Fortisflex)	□	24.5	33.8	33.0	14	1"	150
ВМ-32 (Fortisflex)	□	31.8	43.5	41.7	15	1 1/4"	100
ВМ-38 (Fortisflex)	□	37.5	49.5	47.3	18	1 1/2"	100
ВМ-50 (Fortisflex)	□	48.8	62.4	59.0	18	2"	50

* Размеры ВМ-60, ВМ-75, ВМ-100 поставляются под заказ

Вводные муфты для металлорукава

Тип: ВМ (90°)

- Предназначены для ввода металлорукавов в корпуса щитового оборудования
- Материал: цинковый сплав
- Покрытие: отсутствует
- Степень защиты: IP54
- Совместимость: МРПинг NORD, МРН-Пинг, МРН, РЗ-ЦПнг, РЗ-ЦХ



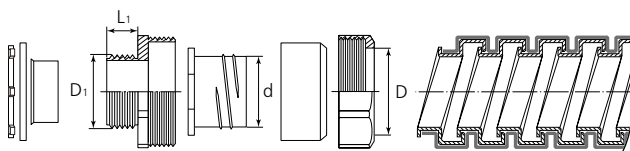
Наименование	Цвет	Размеры (мм)				Вводная резьба	Упаковка (шт.)
		d	D	D ₁	L ₁		
ВМ (90°)-15 (Fortisflex)	□	14.6	21.8	20.7	11	1/2"	200
ВМ (90°)-20 (Fortisflex)	□	19.4	27.4	26.4	12	3/4"	200
ВМ (90°)-25 (Fortisflex)	□	24.5	33.8	33.0	14	1"	100
ВМ (90°)-32 (Fortisflex)	□	31.8	43.5	41.7	15	1 1/4"	75
ВМ (90°)-38 (Fortisflex)	□	37.5	49.5	47.3	18	1 1/2"	50
ВМ (90°)-50 (Fortisflex)	□	48.8	62.4	59.0	18	2"	25



Вводные муфты для металлорукава

Тип: ВМУ

- Предназначены для ввода герметичного металлорукава МГПНг в распределительные щиты, установочные коробки и промышленное оборудование
- Материал: цинковый сплав
- Покрытие: отсутствует
- Степень защиты: IP68
- Совместимость: металлорукав МГПНг (Fortisflex)

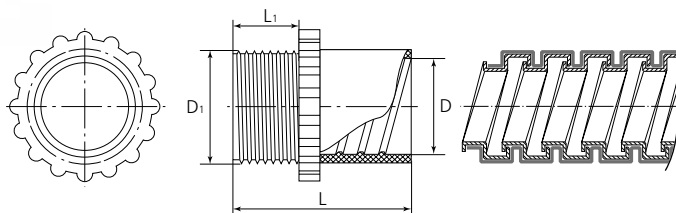


Наименование	Размеры (мм)				Вводная резьба	Упаковка (шт.)
	d	D	D ₁	L ₁		
ВМУ-15 (Fortisflex)	15.4	22.1	20.4	12.0	1/2"	250
ВМУ-20 (Fortisflex)	20.0	27.5	25.8	12.0	3/4"	250
ВМУ-25 (Fortisflex)	26.0	33.8	32.5	14.5	1"	150
ВМУ-32 (Fortisflex)	34.1	45.0	40.8	16.0	1 1/4"	150
ВМУ-50 (Fortisflex)	50.2	63.0	59.0	16.0	2"	50

Вводные муфты для металлорукава пластиковые

Тип: МВП

- Предназначены для ввода металлорукавов в корпуса щитового оборудования
- Материал: ПВХ
- Покрытие: отсутствует
- Степень защиты: IP40 (негерметичные)
- Совместимость: металлорукав МРПинг NORD, РЗ-ЦПНг

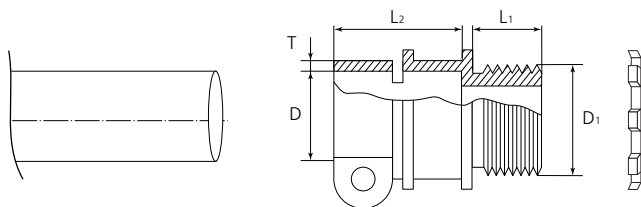


Наименование	Цвет	Размеры (мм)				Вводная резьба	Упаковка (шт.)	
		D	D ₁	L ₁	L		в п/э пакете	в коробке
МВП-6 (Fortisflex)	■	10.0	12.8	8.5	25	1/4"	100	2 000
МВП-8 (Fortisflex)	■	11.9	12.8	8.5	25	1/4"	100	2 000
МВП-10 (Fortisflex)	■	14.3	20.6	11.0	32	1/2"	100	1 300
МВП-12 (Fortisflex)	■	17.0	20.6	11.0	32	1/2"	100	1 000
МВП-15 (Fortisflex)	■	20.4	20.6	12.5	35	1/2"	50	1 000
МВП-20 (Fortisflex)	■	25.5	26.0	14.0	38	3/4"	50	500
МВП-25 (Fortisflex)	■	31.8	32.6	16.0	45	1"	50	250
МВП-32 (Fortisflex)	■	39.2	41.2	17.5	48	1 1/4"	25	240
МВП-38 (Fortisflex)	■	47.6	47.0	19.5	56	1 1/2"	25	100
МВП-50 (Fortisflex)	■	60.6	58.2	25.0	72	2"	15	80

Вводные муфты с крепежным хомутом для металлорукава и трубы

Тип: ВТ(Х)

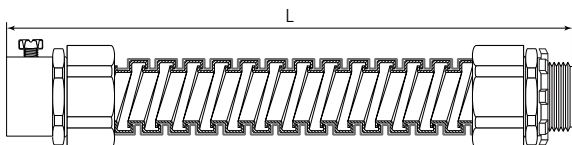
- Предназначены для ввода трубы и металлорукава в распределительные щиты, установочные коробки и промышленное оборудование
- Материал: цинковый сплав
- Покрытие: отсутствует
- Степень защиты: IP40
- Совместимость: МРПИНГ NORD, МРН-ПИНГ, МРН, РЗ-ЦПнг, РЗ-ЦХ



Наименование	Цвет	Размеры (мм)					Размер трубы	Вводная резьба	Упаковка (шт.)
		D	T	D1	L1	L2			
ВТ (Х) -15 (Fortisflex)	□	19.5	2	20.5	10	20	1/2"	1/2"	500
ВТ (Х) -20 (Fortisflex)	□	25.5	2	26.0	10	25	3/4"	3/4"	200
ВТ (Х) -25 (Fortisflex)	□	32.7	2	32.9	12	33	1"	1"	200
ВТ (Х) -32 (Fortisflex)	□	43.2	2	41.1	14	33	1 1/4"	1 1/4"	100
ВТ (Х) -38 (Fortisflex)	□	51.2	2	47.1	15	33	1 1/2"	1 1/2"	50
ВТ (Х) -50 (Fortisflex)	□	64.5	2	58.7	17	36	2"	2"	25

Гибкие вводы в сборе

- Предназначены для прохождения криволинейных участков электропроводки в трубах, в местах соединения с корпусом электрооборудования
- Конструкция:
 - муфта соединительная «труба-металлорукав» СТМ(В)
 - металлорукав в ПВХ изоляции РЗ-ЦПнг
 - муфта вводная для металлорукава ВМ
- Степень защиты: IP54



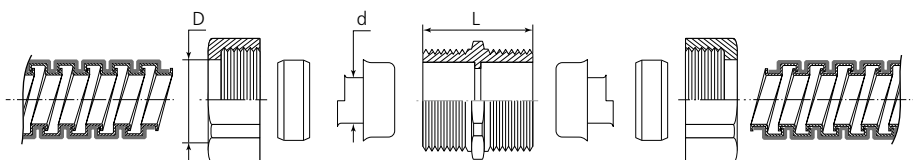
Наименование	Длина (мм)	Для труб с наружной резьбой	Диаметр отверстия для ввода (мм)	Размер МРПИ
K1080 УЗ (Fortisflex)	425	3/4"	26.9	20
K1081 УЗ (Fortisflex)	655	3/4"	26.9	20
K1082 УЗ (Fortisflex)	925	3/4"	26.9	20
K1083 УЗ (Fortisflex)	425	1"	33.7	25
K1084 УЗ (Fortisflex)	655	1"	33.7	25
K1085 УЗ (Fortisflex)	925	1"	33.7	25
K1086 УЗ (Fortisflex)	425	1 1/4"	42.6	32
K1087 УЗ (Fortisflex)	655	1 1/4"	42.6	32
K1088 УЗ (Fortisflex)	925	1 1/4"	42.6	32



Соединительные муфты «металлорукав-металлорукав»

Тип: **CMM**

- Предназначены для соединения двух отрезков металлорукава
- Материал: цинковый сплав
- Покрытие: отсутствует
- Степень защиты: IP54
- Совместимость: МРПИНГ NORD, МРН-ПИНГ, МРН, РЗ-ЦПнг, РЗ-ЦХ



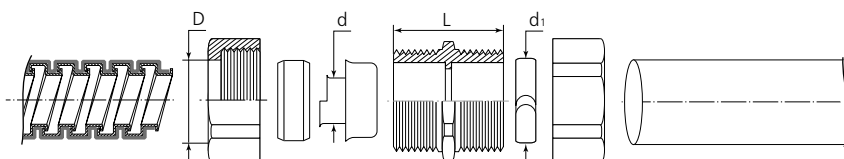
Наименование	Цвет	Размеры (мм)			Упаковка (шт.)
		d	D	L	
CMM-15 (Fortisflex)	□	14.6	21.8	22	300
CMM-20 (Fortisflex)	□	19.4	27.4	26	250
CMM-25 (Fortisflex)	□	24.5	33.8	30	150
CMM-32 (Fortisflex)	□	31.8	43.5	32	100
CMM-38 (Fortisflex)	□	37.5	49.5	32	75
CMM-50 (Fortisflex)	□	48.8	62.4	37	50



Соединительные муфты «труба-металлорукав»

Тип: **CTM**

- Предназначены для соединения металлорукава с металлической трубой
- Материал: цинковый сплав
- Покрытие: отсутствует
- Степень защиты: IP54
- Совместимость: МРПИНГ NORD, МРН-ПИНГ, МРН, РЗ-ЦПнг, РЗ-ЦХ

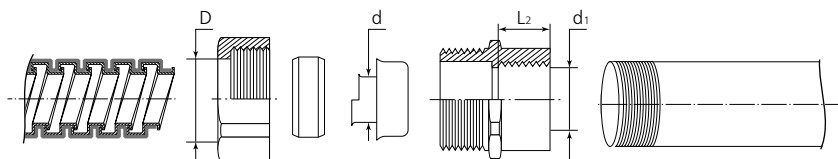


Наименование	Цвет	Размеры (мм)				Размер трубы	Упаковка (шт.)
		d	D	d ₁	L		
CTM-15 (Fortisflex)	□	14.6	21.8	19.5-21.5	25	1/2"	300
CTM-20 (Fortisflex)	□	19.4	27.4	25.0-26.7	26	3/4"	250
CTM-25 (Fortisflex)	□	24.5	33.8	32.1-33.8	28	1"	150
CTM-32 (Fortisflex)	□	31.8	43.5	40.5-42.5	32	1 1/4"	100
CTM-38 (Fortisflex)	□	37.5	49.5	46.0-48.5	32	1 1/2"	75
CTM-50 (Fortisflex)	□	48.8	62.4	57.3-60.3	38	2"	50

**Соединительные муфты резьбовые
«труба-металлорукав»**

Тип: **СТМ(Р)**

- Предназначены для герметичного соединения металлорукава с трубой
- Материал: цинковый сплав
- Покрытие: отсутствует
- Степень защиты: IP54
- Совместимость: МРПИнг NORD, МРН-ПИнг, МРН, РЗ-ЦПнг, РЗ-ЦХ

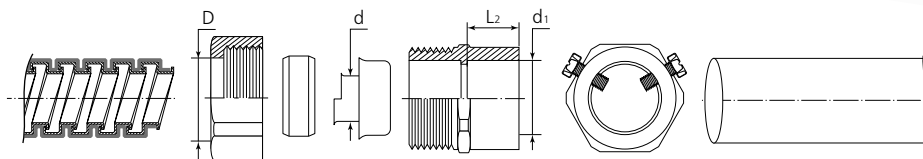


Наименование	Цвет	Размеры (мм)				Резьба	Упаковка (шт.)
		d	D	d ₁	L ₂		
СТМ(Р)-15 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	14.6	21.8	19.4	13	1/2"	300
СТМ(Р)-20 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	19.4	27.4	24.8	13	3/4"	250
СТМ(Р)-25 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	24.5	33.8	35.4	13	1"	150
СТМ(Р)-32 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	31.8	43.5	40.3	14	1 1/4"	100
СТМ(Р)-38 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	37.5	49.5	45.8	16	1 1/2"	100
СТМ(Р)-50 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	48.8	62.4	58.0	19	2"	50

**Соединительные муфты винтовые
«труба-металлорукав»**

Тип: **СТМ(В)**

- Предназначены для соединения металлорукава с трубой
- Материал: цинковый сплав
- Покрытие: отсутствует
- Степень защиты: IP40
- Совместимость: МРПИнг NORD, МРН-ПИнг, МРН, РЗ-ЦПнг, РЗ-ЦХ



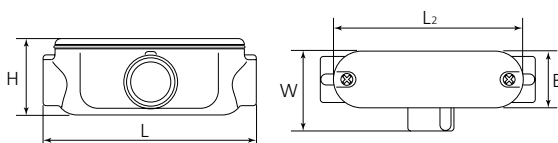
Наименование	Цвет	Размеры (мм)				Количество болтов	Размер трубы	Упаковка (шт.)
		d	D	d ₁	L ₂			
СТМ(В)-15 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	14.6	21.8	19.5	12.0	1	1/2"	300
СТМ(В)-20 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	19.4	27.4	26.0	15.0	1	3/4"	250
СТМ(В)-25 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	24.5	33.8	32.4	17.0	2	1"	150
СТМ(В)-32 (Fortisflex)	<input type="checkbox"/>	31.8	43.5	38.6	20.5	2	1 1/4"	100



Коробки распределительные Т-образные

Тип: КРВ-Т

- Предназначены для соединения кабельных линий, проложенных в металлорукаве или трубе, с возможностью последующего обслуживания мест контактных соединений
- Материал: алюминиевый сплав. Порошковое покрытие
- Температура эксплуатации: от -55 °С до +85 °С
- Степень защиты: IP65
- Компактные размеры. Плавные и обтекаемые линии корпуса
- Совместимость с фитингами Fortisflex: ВМ, ВМУ, ВМ(90°), ВТ(Х), МВП

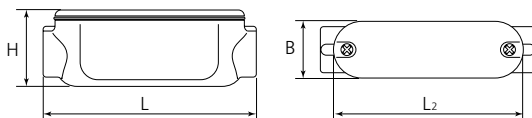


Наименование	Цвет	Размеры (мм)					Вводная резьба	Масса (кг)
		W	B	L ₂	L	H		
КРВ-Т 15 (Fortisflex)	■	52.3	33.9	98.6	120.3	43.0	1/2"	0.121
КРВ-Т 20 (Fortisflex)	■	55.9	38.7	117.6	137.0	48.9	3/4"	0.159
КРВ-Т 25 (Fortisflex)	■	67.5	46.0	136.0	164.5	56.4	1"	0.263
КРВ-Т 32 (Fortisflex)	■	83.2	64.3	184.3	205.8	71.7	1 1/4"	0.451
КРВ-Т 38 (Fortisflex)	■	87.5	64.3	183.7	208.2	77.6	1 1/2"	0.483
КРВ-Т 50 (Fortisflex)	■	104.5	80.0	241.4	260.5	96.2	2"	0.854

Коробки распределительные проходные

Тип: КРВ

- Предназначены для соединения кабельных линий, проложенных в металлорукаве или трубе, с возможностью последующего обслуживания мест контактных соединений
- Материал: алюминиевый сплав. Порошковое покрытие
- Температура эксплуатации: от -55 °С до +85 °С
- Степень защиты: IP65
- Компактные размеры. Плавные и обтекаемые линии корпуса
- Совместимость с фитингами Fortisflex: ВМ, ВМУ, ВМ(90°), ВТ(Х), МВП



Наименование	Цвет	Размеры (мм)				Вводная резьба	Масса (кг)
		B	L ₂	L	H		
КРВ 15 (Fortisflex)	■	33.9	98.6	120.0	43.0	1/2"	0.109
КРВ 20 (Fortisflex)	■	38.7	117.6	137.0	48.9	3/4"	0.146
КРВ 25 (Fortisflex)	■	46.0	136.0	164.5	56.4	1"	0.245
КРВ 32 (Fortisflex)	■	64.3	184.3	205.8	71.7	1 1/4"	0.403
КРВ 38 (Fortisflex)	■	64.3	183.7	208.2	77.6	1 1/2"	0.549
КРВ 50 (Fortisflex)	■	80.0	241.4	260.5	96.2	2"	0.805



Устройства для закладки
и протяжки кабелей



Нейлоновая протяжка с фиксированными наконечниками

Тип: NP

- Материал протяжки: нейлон
- Цвет протяжки:
 - Белый натуральный
 - черный
- Тип наконечников: запрессованные латунные наконечники (гибкая направляющая для проталкивания и заглушка-окно для тяжения кабелей)
- Особая пластичность и гибкость протяжки из нейлона
- Диэлектрические свойства нейлона гарантируют безопасную протяжку в каналах и трубах с кабелями, находящимися под напряжением
- Легкая и прочная протяжка из нейлона не подвержена коррозии

Наименование	Материал протяжки	Цвет	Диаметр (мм)	Длина (м)	Усилие на разрыв (кг)	Тип упаковки
NP-3.0/05 (Fortisflex)	нейлон	□	3.0	5	150	бухта
NP-3.0/10 (Fortisflex)	нейлон	□	3.0	10	150	бухта
NP-3.0/15 (Fortisflex)	нейлон	□	3.0	15	150	бухта
NP-3.0/20 (Fortisflex)	нейлон	□	3.0	20	150	бухта
NP-3.0/25 (Fortisflex)	нейлон	□	3.0	25	150	бухта
NP-3.0/30 (Fortisflex)	нейлон	□	3.0	30	150	бухта
NP-4.0/05 (Fortisflex)	нейлон	■	4.0	5	200	бухта
NP-4.0/10 (Fortisflex)	нейлон	■	4.0	10	200	бухта
NP-4.0/15 (Fortisflex)	нейлон	■	4.0	15	200	бухта
NP-4.0/20 (Fortisflex)	нейлон	■	4.0	20	200	бухта
NP-3.0/25 (Fortisflex)	нейлон	■	4.0	25	200	бухта
NP-4.0/30 (Fortisflex)	нейлон	■	4.0	30	200	бухта



Плоская стальная протяжка в кассете

Тип: ST

- Материал протяжки: закаленная сталь
- Цвет протяжки: черный
- Конец стальной ленты загнут в виде крюка-скобы для легкого прохождения внутри каналов, а также захвата и вытягивания кабелей
- Благодаря специальной закалке, стальная лента обладает повышенной упругостью и пружинной силой
- Плоский профиль придает стальной протяжке дополнительную пружинную жесткость при навигации в заполненных каналах
- Корпус кассеты K-180 выполнен из ударопрочного поликарбоната. Выдерживает crash-test падения с высоты 3 м на бетонный пол
- При подаче и намотке протяжки кассета свободно вращается, в то время как рукоятка кассеты остается неподвижной в руке
- Контрольные окна в корпусе кассеты для определения длины остаточной намотки протяжки
- Малый вес и компактные габариты
- Вес комплекта (кассета K-180 + протяжка): 510 г
- Диаметр кассеты: 180 мм

Наименование	Материал протяжки	Цвет	Диаметр (мм)	Длина (м)	Усилие на разрыв (кг)	Тип упаковки
ST-3.2x1.0 (Fortisflex)	закаленная сталь	■	3.2x1.0	15	200	пласт. кассета Ø 180 мм

Стальная протяжка в полимерной оболочке со сменными наконечниками

Тип: STP

- Материал протяжки: стальная лента в оболочке из полипропилена
- Цвет протяжки: красный
- Тип наконечников: сменные винтовые наконечники из латуни с резьбой М5
- Плоский профиль стального сердечника придает протяжке дополнительную пружинную жесткость и толкающую силу при навигации в заполненных каналах
- Конструкция протяжки исключает риск поломки при прохождении острых углов и каналов сложной конфигурации
- Оболочка из полипропилена уменьшает коэффициент трения и обеспечивает антикоррозионную защиту стального сердечника
- Винтовые наконечники позволяют производить быструю замену гибкой направляющей для проталкивания на заглушку-окно для тяжения кабелей
- Диэлектрические свойства полипропилена гарантируют безопасную протяжку в каналах с кабелями под напряжением



Наименование	Материал протяжки	Цвет	Диаметр (мм)	Длина (м)	Усилие на разрыв (кг)	Тип упаковки
STP-4.0/10 (Fortisflex)	сталь в оболочке	■	4.0	10	200	бухта
STP-4.0/15 (Fortisflex)	сталь в оболочке	■	4.0	15	200	бухта
STP-4.0/20 (Fortisflex)	сталь в оболочке	■	4.0	20	200	бухта
STP-4.0/20K (Fortisflex)	сталь в оболочке	■	4.0	20	200	пласт. кассета Ø 305 мм
STP-4.0/30 (Fortisflex)	сталь в оболочке	■	4.0	30	200	бухта
STP-4.0/30K (Fortisflex)	сталь в оболочке	■	4.0	30	200	пласт. кассета Ø 305 мм

Пластмассовая кассета для кабельной протяжки

Тип: К-305

- Корпус кассеты выполнен из ударопрочного поликарбоната
- Выдерживает crash-test падения с высоты 3 м на бетонный пол
- Удобная для захвата рукоятка обеспечивает комфорт при работе
- При подаче и намотке протяжки кассета свободно вращается, в то время как рукоятка остается неподвижной в руке монтажника
- Контрольные окна для определения длины остаточной намотки протяжки в корпусе кассеты
- Специальная пластиковая прокладка по всему периметру торца кассеты препятствует попаданию грязи и посторонних частиц внутрь корпуса
- Легкая подача и намотка длинных протяжек
- Поставляется в комплекте с самыми популярными для монтажа длинами протяжки
- Быстрый монтаж, удобное хранение и транспортировка
- Вес пустой кассеты: 670 г
- Диаметр кассеты: 305 мм



Кассета К-305 используется с протяжками:

STP-4.0
PET-1-4.0
FGP-3.5

- Протяжка с буквенным индексом «К» в конце типоразмера означает комплектацию бухты в составе пластмассовой кассеты К-305 (Ø 305 мм)
- Протяжка с буквенным индексом «МК» в конце типоразмера означает комплектацию бухты в составе проволочной стальной катушки МК-335 (Ø 335 мм)



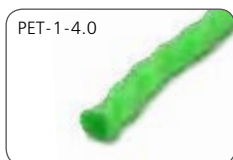
PET-1-4.0/20 K
PET-1-4.0/30 K

Протяжка из монолитной спирально закрученной полиэстеровой нити

Тип: PET-1

- Материал протяжки: специальная композиция полиэстера
- Цвет протяжки: зеленый, оранжевый, желтый
- Тип наконечников:
 - опрессованные стальные наконечники на протяжке \varnothing 4.0 и 5.2 мм
 - сменные винтовые наконечники из латуни на протяжке \varnothing 4.7 мм
- Инновационная протяжка нового поколения, обладающая значительными преимуществами даже в сравнении с профессиональной протяжкой из стеклоплетки
- Конструкция из спирально закрученной полиэстеровой нити обеспечивает уникальное сочетание механических свойств: прочности, гибкости, пластичности и высокой толкающей силы
- Поверхность полиэстера обладает самым низким коэффициентом трения. Кроме того, благодаря спиральной конструкции уменьшается площадь контакта протяжки с поверхностью труб и проложенных кабелей. Все это придает протяжке из полиэстера исключительные антифрикционные свойства
- Высокая прочность протяжки на разрыв
- Сверхпрочное соединение «протяжка – наконечник»
- Цветовая маркировка облегчает идентификацию
- Особо гибкая и практически не ломающаяся протяжка
- Легкая навигация и прохождение в тесном пространстве заполненных кабельных каналов увеличивает скорость монтажа
- Диэлектрические свойства полимера гарантируют безопасную протяжку в каналах и трубах с кабелями под напряжением

Наименование	Материал протяжки	Цвет	Диаметр (мм)	Длина (м)	Усилие на разрыв (кг)	Тип упаковки
PET-1-4.0/10 (Fortisflex)	полиэстер	■	4.0	10	300	бухта
PET-1-4.0/15 (Fortisflex)	полиэстер	■	4.0	15	300	бухта
PET-1-4.0/20 (Fortisflex)	полиэстер	■	4.0	20	300	бухта
PET-1-4.0/20 K (Fortisflex)	полиэстер	■	4.0	20	300	пласт. кейс \varnothing 305 мм
PET-1-4.0/30 (Fortisflex)	полиэстер	■	4.0	30	300	бухта
PET-1-4.0/30 K (Fortisflex)	полиэстер	■	4.0	30	300	пласт. кейс \varnothing 305 мм
PET-1-4.7/10 (Fortisflex)	полиэстер	■	4.7	10	350	бухта
PET-1-4.7/15 (Fortisflex)	полиэстер	■	4.7	15	350	бухта
PET-1-4.7/20 (Fortisflex)	полиэстер	■	4.7	20	350	бухта
PET-1-4.7/20 МК (Fortisflex)	полиэстер	■	4.7	20	350	метал. катушка \varnothing 335 мм
PET-1-4.7/30 (Fortisflex)	полиэстер	■	4.7	30	350	бухта
PET-1-4.7/30 МК (Fortisflex)	полиэстер	■	4.7	30	350	метал. катушка \varnothing 335 мм
PET-1-4.7/50 (Fortisflex)	полиэстер	■	4.7	50	350	бухта
PET-1-5.2/20 (Fortisflex)	полиэстер	■	5.2	20	400	бухта
PET-1-5.2/20 МК (Fortisflex)	полиэстер	■	5.2	20	400	метал. катушка \varnothing 335 мм
PET-1-5.2/30 (Fortisflex)	полиэстер	■	5.2	30	400	бухта
PET-1-5.2/30 МК (Fortisflex)	полиэстер	■	5.2	30	400	метал. катушка \varnothing 335 мм
PET-1-5.2/50 (Fortisflex)	полиэстер	■	5.2	50	400	бухта
PET-1-5.2/50 МК (Fortisflex)	полиэстер	■	5.2	50	400	метал. катушка \varnothing 335 мм



Протяжка из трех плетеных полиэстеровых нитей

Тип: PET-3

- **Материал протяжки:** специальная композиция полиэстера

- **Цвет протяжки:** черный

- **Тип наконечников:**
запрессованные стальные наконечники (гибкая направляющая для проталкивания и заглушка-окно для тяжения кабелей)

- **Инновационная протяжка** нового поколения, обладающая значительными преимуществами даже в сравнении с профессиональной протяжкой из стеклоплетка

- **Конструкция** из трех плетеных нитей полиэстера обеспечивает уникальное сочетание механических свойств: прочности, гибкости, пластичности и высокой толкающей силы

- **Поверхность** полиэстера обладает самым низким коэффициентом трения. Кроме того, благодаря плетеной конструкции уменьшается площадь контакта протяжки с поверхностью труб и проложенных кабелей. Все это придает протяжке из полиэстера исключительные антифрикционные свойства

- **Высокая прочность** протяжки на разрыв

- **Сверхпрочное** соединение «протяжка – наконечник»

- **Цветовая маркировка** облегчает идентификацию

- **Особо гибкая** и практически не ломающаяся протяжка

- **Легкая навигация** и прохождение в тесном пространстве заполненных кабельных каналов увеличивает скорость монтажа

- **Диэлектрические свойства** полимера гарантируют безопасную протяжку в каналах и трубах с кабелями, находящимися под напряжением



- PET-1-4.7/20 МК
- PET-3-6.0/20 МК
- PET-1-4.7/30 МК
- PET-3-6.0/30 МК
- PET-1-5.2/20 МК
- PET-3-6.0/50 МК
- PET-1-5.2/30 МК
-
- PET-1-5.2/50 МК

Наименование	Материал протяжки	Цвет	Диаметр (мм)	Длина (м)	Усилие на разрыв (кг)	Тип упаковки
PET-3-6.0/20 (Fortisflex)	полиэстер	■	6.0	20	550	бухта
PET-3-6.0/20 МК (Fortisflex)	полиэстер	■	6.0	20	550	метал. катушка Ø 335 мм
PET-3-6.0/30 (Fortisflex)	полиэстер	■	6.0	30	550	бухта
PET-3-6.0/30 МК (Fortisflex)	полиэстер	■	6.0	30	550	метал. катушка Ø 335 мм
PET-3-6.0/50 (Fortisflex)	полиэстер	■	6.0	50	550	бухта
PET-3-6.0/50 МК (Fortisflex)	полиэстер	■	6.0	50	550	метал. катушка Ø 335 мм

Преимущества протяжки из полиэстера

● Протяжка нового поколения	● Высокая прочность на разрыв
● Инновационный материал и технология	● Высокая стойкость к механическому истиранию
● Сделано в России. Производство «Fortisflex»	● Сверхпрочное соединение «протяжка–наконечник»
● Импортное сырье от европейского производителя	● Стойкость к ультрафиолетовому излучению
● Исключительные антифрикционные свойства	● Стойкость к погодным факторам
● Спиральная форма уменьшает площадь контакта	● Стойкость к кислотным и щелочным растворам
● Коэффициент трения на 50% ниже нейлона	● Диэлектрические свойства
● Особая гибкость и пружинная сила	● Не подвержена коррозии
● Минимальный радиус изгиба	● Идентификация размера по цветовой маркировке
● Не ломается в отличие от протяжки из стеклоплетка	● Легкая навигация в трубах и кабельных каналах



FGP-4.5/20 МК
FGP-4.5/30 МК
FGP-4.5/50 МК

Протяжка-стеклопруток со сменными наконечниками

Тип: FGP

- Материал протяжки: стеклопруток в оболочке из полиэтилена
- Цвет протяжки: черный
- Тип наконечников: сменные винтовые наконечники из латуни с резьбой М5
- Стеклопруток обеспечивает необходимую жесткость при проталкивании и прохождении заполненных каналов
- Антифрикционная полиэтиленовая оболочка обеспечивает легкое скольжение и дополнительную защиту стеклопрутка
- Идеальное сочетание гибкости и жесткости
- Высокое усилие протяжки на разрыв
- Диэлектрические свойства стекловолокна и полиэтилена гарантируют безопасную протяжку в каналах и трубах с кабелями, находящимися под напряжением
- Легкая и прочная протяжка из стекловолокна не подвержена коррозии и обладает высоким усилием на разрыв
- Винтовые наконечники позволяют производить быструю замену гибкой направляющей для проталкивания на заглушку-окно для тяжения кабелей
- Ремкомплекты (поставляются отдельно) в составе:
 - наконечники для направляющей – 2 шт.
 - заглушка-окно – 2 шт.
 - гильзы соединительные – 2 шт.
 - клей – 1 шт.

“Удобная и практичная упаковка в пластмассовых кейсах и металлических проволочных катушках.”

“Сделано в России! Протяжка «Fortisflex» производится на заводе «КВТ» из отечественных и импортных материалов.”

Наименование	Материал протяжки	Цвет	Диаметр (мм)	Длина (м)	Усилие на разрыв (кг)	Тип упаковки
FGP-3.5/05 (Fortisflex)	стеклопруток	■	3.5	5	400	бухта
FGP-3.5/10 (Fortisflex)	стеклопруток	■	3.5	10	400	бухта
FGP-3.5/15 (Fortisflex)	стеклопруток	■	3.5	15	400	бухта
FGP-3.5/20 (Fortisflex)	стеклопруток	■	3.5	20	400	бухта
FGP-3.5/20 К (Fortisflex)	стеклопруток	■	3.5	20	400	пласт. кассета Ø 305 м
FGP-3.5/30 (Fortisflex)	стеклопруток	■	3.5	30	400	бухта
FGP-3.5/30 К (Fortisflex)	стеклопруток	■	3.5	30	400	пласт. кассета Ø 305 м
FGP-4.5/20 (Fortisflex)	стеклопруток	■	4.5	20	1200	бухта
FGP-4.5/20 МК (Fortisflex)	стеклопруток	■	4.5	20	1200	метал. катушка Ø 335 мм
FGP-4.5/30 (Fortisflex)	стеклопруток	■	4.5	30	1200	бухта
FGP-4.5/30 МК (Fortisflex)	стеклопруток	■	4.5	30	1200	метал. катушка Ø 335 мм
FGP-4.5/50 (Fortisflex)	стеклопруток	■	4.5	50	1200	бухта
FGP-4.5/50 МК (Fortisflex)	стеклопруток	■	4.5	50	1200	метал. катушка Ø 335 мм

Ремкомплект для FGP-3.5 | наконечники для направляющей – 2 шт., заглушка-окно – 2 шт., гильзы – 2 шт., клей – 1 шт.

Ремкомплект для FGP-4.5 | наконечники для направляющей – 2 шт., заглушка-окно – 2 шт., гильзы – 2 шт., клей – 1 шт.

Комплект винтовых штанг из стеклопрутка

Тип: FGP «Telepro»

- В комплекте:
 - штанги стеклопрутка \varnothing 5 мм и длиной 1 м – 10 шт.
 - наконечник с гибкой направляющей – 1 шт.
 - наконечник с крюком – 1 шт.
 - наконечник с кольцом – 1 шт.
 - упаковка: тубус из прозрачного ПВХ

- Материал протяжки: стеклопруток

- Цвет протяжки: красный

- Концы штанг оснащены винтовыми наконечниками. Максимальная длина сборной конструкции – 10 м

- Предназначены для протяжки кабелей в труднодоступных местах: над подвесными потолками, под напольными перекрытиями, в кабельных каналах и т. п.

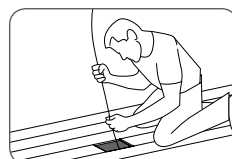
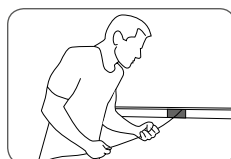
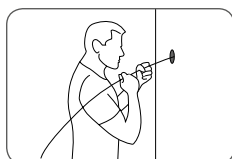
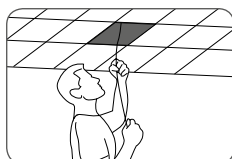
- В сравнении со стеклопрутком в оболочке из полиэтилена, сборные навинчивающиеся штанги выполнены из цельного стеклопрутка \varnothing 5.0 мм. Штанги в сборе обладают усиленной жесткостью и силой

- В зависимости от расстояния, на которое нужно пробросить или вытянуть кабели, штанги могут быть оперативно свинчены в линию необходимой длины

- Малый вес и компактные габариты комплекта

- Экономия до 50% времени монтажа

- Вес: 730 г



Для прохождения сложной геометрии кабельных каналов протяжка должна обладать определенной гибкостью. Одновременно протяжке необходима жесткость и способность держать форму для преодоления поворотов и сил трения, вызванных контактом с трубами и расположенными в них кабелями. Поэтому при выборе материала протяжки следует учитывать комбинацию свойств и их оптимальный баланс. Идеальной протяжки не существует. У каждого материала есть свои преимущества и недостатки.

Например, традиционной и бюджетной протяжке из нейлона недостает жесткости и пружинной силы для прохождения поворотов и заполненных участков. Такая протяжка, пожалуй, является слишком гибкой и мягкой для выполнения ряда задач.

Напротив, профессиональная протяжка из стеклопрутка или полиэстера обладает практически идеальным соотношением гибкости–жесткости и великолепной способностью к самораспрямлению. Однако и стоимость протяжки из стеклопрутка и полиэстера значительно выше чем у нейлоновой. Полиэстеровая протяжка при этом лишена основного недостатка протяжки из стеклопрутка – ломкости при превышении минимального радиуса изгиба.





Протяжка-стеклопруток со сменными наконечниками

Тип: FGP-11

- Материал протяжки: стеклопруток в оболочке из полиэтилена
- Цвет протяжки: желтый
- Тип наконечников: сменные винтовые наконечники из латуни с резьбой M12
- Стеклопруток диаметром 11 мм предназначен для протяжки силовых и телекоммуникационных кабелей по подземным коммуникациям городской инфраструктуры между зданиями, внутри кабельных коллекторов и труб
- Мощные сердечники из стеклопруса обеспечивают необходимую жесткость и упругость при проталкивании и прохождении под напряжением
- Оболочка из полиэтилена обеспечивает легкое скольжение и дополнительную защиту стеклопруса
- Идеальное сочетание гибкости и жесткости
- Диэлектрические свойства стеклопруса обеспечивают безопасную протяжку в каналах и трубах с кабелями, находящимися под напряжением
- Легкая и прочная протяжка из стекловолокна не подвержена коррозии и обладает высоким усилием на разрыв
- Транспортная тележка на колесах позволяет без усилий переместить УЗК к месту выполнения работ
- Установленная на тележке металлическая кассета надежно удерживает стеклопруток в бухте при хранении и перевозке, а также позволяет удобно и безопасно разматывать и сматывать протяжку в процессе эксплуатации

Наименование	Материал протяжки	Цвет	Диаметр (мм)	Длина (м)	Усилие на разрыв (кг)	Тип упаковки
FGP-11/100 МК (Fortisflex)	стеклопруток	■	11	100	6 250	на стальном барабане
FGP-11/100 (Fortisflex)	стеклопруток	■	11	100	6 250	бухта
FGP-11/150 МК (Fortisflex)	стеклопруток	■	11	150	6 250	на стальном барабане
FGP-11/150 (Fortisflex)	стеклопруток	■	11	150	6 250	бухта
Ремкомплект для FGP-11	Состав: винтовые наконечники для направляющей – 2 шт., заглушка-окно – 2 шт., клей – 1 шт.					

Сравнение технических характеристик протяжки в зависимости от материала и размера

Типы протяжки (материал)	Диаметр протяжки (мм)	Диаметр трубы (мм)	Усилие проталкивания*	Минимальный радиус изгиба (мм)	Усилие на разрыв (кг)	Усилие тяжения**	Рекомендуемая длина (м)
Нейлон	3.0	16–20	★	80	150	110	5–15
Нейлон	4.0	20–25	★	80	200	120	5–20
Сталь в оболочке	4.0	16–25	★★	80	200	130	5–20
Полиэстер PET-1	4.0	16–32	★★★	100	300	130	10–30
Полиэстер PET-1	4.7	20–32	★★★	100	350	140	10–30
Полиэстер PET-1	5.2	20–32	★★★	100	400	160	10–50
Полиэстер PET-3	6.0	32–60	★★★	100	550	400	20–60
Стеклопруток	3.5	16–32	★★★	160	400	110	10–30
Стеклопруток	4.5	32–60	★★★	310	1200	170	20–50
Стеклопруток	11	63–150	★★★★	770	6250	500	100–200

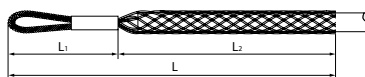
* Усилие проталкивания характеризует способность протяжки преодолевать заполненные каналы

** Усилие тяжения определяет нагрузку, которую может выдерживать протяжка в месте ее соединения с наконечниками

Чулки монтажные кабельные

Тип: ЧМ

- Предназначены для захвата конца кабеля при его протяжке и укладке
- Материал: оцинкованная сталь
- Соединяются с вертлюгом и тросом-лидером при раскатке
- Плетеная конструкция обеспечивает необходимую эластичность
- Однородное распределение нагрузки по всей площади захвата кабельного чулка препятствует повреждению изоляции и оболочки кабеля
- Кабельные чулки «КВТ» сплетены вручную и не имеют паянных концов
- Гибкая петля позволяет легко проходить изгибы в кабельной канализации
- Чулки являются мультиразмерными и рассчитаны на диапазон диаметров кабелей

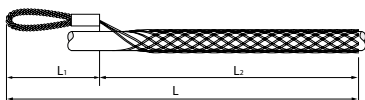


Наименование	Тип	Диаметр кабеля (мм)	Рабочая нагрузка (кН)	Разрушающая нагрузка (кН)	Размеры (мм)			Вес (кг)
					L	L ₁	L ₂	
ЧМ-10/20	торцевые	10–20	9.4	18.8	1085	125	960	0.27
ЧМ-20/30	торцевые	20–30	11.3	22.6	1295	125	1170	0.47
ЧМ-30/40	торцевые	30–40	18.5	37.0	1465	125	1340	0.59
ЧМ-40/50	торцевые	40–50	27.5	55.0	1510	125	1385	0.80
ЧМ-50/65	торцевые	50–65	27.5	55.0	1585	125	1460	0.95
ЧМ-65/80	торцевые	65–80	36.6	73.2	1630	170	1460	1.17
ЧМ-80/95	торцевые	80–95	36.6	73.2	1720	170	1550	1.41
ЧМ-95/110	торцевые	95–110	42.5	85.0	1850	220	1630	1.90

Чулки монтажные кабельные проходные

Тип: ЧМп

- Предназначены для захвата кабеля в любом его месте на всем протяжении при протяжке в кабельных канализациях
- Материал: оцинкованная сталь
- Фиксация проходного кабельного чулка достигается за счет шнуровки стальным тросом
- Соединяются с вертлюгом и тросом-лидером при раскатке
- Плетеная конструкция обеспечивает необходимую эластичность
- Однородное распределение нагрузки по всей площади захвата кабельного чулка препятствует повреждению изоляции и оболочки кабеля
- Кабельные чулки «КВТ» сплетены вручную и не имеют паянных концов
- Гибкая петля позволяет легко проходить изгибы в кабельной канализации
- Чулки являются мультиразмерными и рассчитаны на диапазон диаметров кабелей



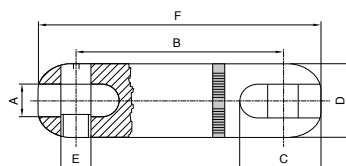
Наименование	Тип	Диаметр кабеля (мм)	Рабочая нагрузка (кН)	Разрушающая нагрузка (кН)	Размеры (мм)			Вес (кг)
					L	L ₁	L ₂	
ЧМп-30/40	проходные	30–40	18.5	37.0	1465	125	1340	0.59
ЧМп-40/50	проходные	40–50	27.5	55.0	1510	125	1385	0.80
ЧМп-50/65	проходные	50–65	27.5	55.0	1585	125	1460	0.95
ЧМп-65/80	проходные	65–80	36.6	73.2	1630	170	1460	1.17
ЧМп-80/95	проходные	80–95	36.6	73.2	1720	170	1550	1.41
ЧМп-95/110	проходные	95–110	42.5	85.0	1850	220	1630	1.90

Вертулки монтажные кабельные (компенсаторы вращения)

Тип: **ВМ**



- 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
- Кабельные вертулки спроектированы с трехкратным запасом прочности
- Максимально компактные габаритные размеры и плавные цилиндрические формы вертулков обеспечивают беспрепятственную протяжку
- Хромированная поверхность обеспечивает долговременную защиту от коррозии



Наименование	Диаметр троса-лидера (мм)	Рабочая нагрузка (кН)	Размеры (мм)						Вес (кг)
			A	B	C	D	E	F	
ВМ-5	до 11	5	14	67	31	26	8	85	0.18
ВМ-15	до 12	15	14	90	34	29	12	115	0.38
ВМ-20	до 15	20	17	109	41	39	16	148	0.92
ВМ-30	до 17	30	18	124	46	44	16	165	1.32
ВМ-50	до 22	50	25	161	58	57	22	214	2.79



Монтажные зажимы «лягушка» для СИП

Тип: **МЗ**

- Применяются для захвата и тяжения кабеля, а также для регулировки стрелы провеса на воздушных линиях
- Могут использоваться при работах с оптоволоконным кабелем
- Рычажное устройство преобразует усилие тяги в усилие захвата
- Тяговые зажимы при работе не повреждают изоляцию провода

Наименование	Диаметр кабеля (мм)	Рабочая нагрузка (кН)	Длина (мм)	Вес (кг)
МЗ-10 (КВТ)	1.0–10	5	125	0.4
МЗ-16 (КВТ)	2.5–16	10	185	0.7
МЗ-22 (КВТ)	4–22	20	245	1.2
МЗ-32 (КВТ)	8–32	30	310	2.4



Герметичные кабельные вводы-сальники



Нейлоновые герметичные кабельные вводы с резьбой PG

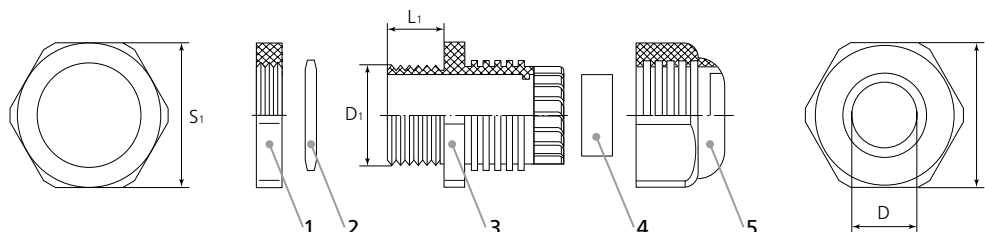
Тип: PG



- Предназначены для герметичного ввода-вывода кабелей и проводов в корпусах щитового электрооборудования
- Материал корпуса: нейлон 6.6, самозатухающий, не содержит галогенов
- Материал уплотнителя: неопрен
- Цвет: светло-серый
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +100 °С
- Тип резьбы: PG
- Конструкция прижимной гайки имеет специальные стопорные засечки, предотвращающие саморазвинчивание
- Степень защиты IP68
- Электрическая прочность: 60 кВ/мм
- Удельное сопротивление: $1 \cdot 10^{12}$ Ом см
- Стойкие к синтетическим маслам и всем видам топлива
- Маркировка размера ключа на крепежной гайке
- Инструмент для пробивки отверстий: пресс гидравлический ПГПО-60, ПГРО-60А и набор перфорформ НМПО-PG



Наименование	Цвет	Размеры (мм)					Вводная резьба	Монтажное отверстие (мм)	Упаковка (шт.)	
		D	D ₁	L ₁	S	S ₁			в п/э пакете	в коробке
PG-7 (Fortisflex)	□	3-6.5	12.2	8	10.5	17.7	PG7	12.5	100	3 500
PG-9 (Fortisflex)	□	4-8	15.8	8	18.5	21.0	PG9	16.2	100	2 500
PG-11 (Fortisflex)	□	5-10	17.8	8	21.8	23.7	PG11	18.6	100	1 800
PG-13.5 (Fortisflex)	□	6-11	20.5	9	23.5	26.4	PG13.5	20.5	100	1 400
PG-16 (Fortisflex)	□	10-13	21.7	10	25.4	27.9	PG16	22.5	100	1 200
PG-21 (Fortisflex)	□	13-18	26.4	10	31.4	34.8	PG21	28.3	50	600
PG-29 (Fortisflex)	□	18-25	37.1	15	41.0	44.9	PG29	37.0	50	300
PG-36 (Fortisflex)	□	22-32	46.7	15	52.2	56.7	PG36	47.0	20	180
PG-42 (Fortisflex)	□	32-38	53.4	15	59.2	64.8	PG42	54.2	20	140
PG-48 (Fortisflex)	□	37-44	59.3	15	65.0	70.0	PG48	60.0	20	120



- 1 - Крепежная гайка
- 2 - Уплотнительное кольцо
- 3 - Штуцер

- 4 - Герметичная прокладка
- 5 - Прижимная гайка со стопорным механизмом

Нейлоновые герметичные кабельные вводы с метрической резьбой

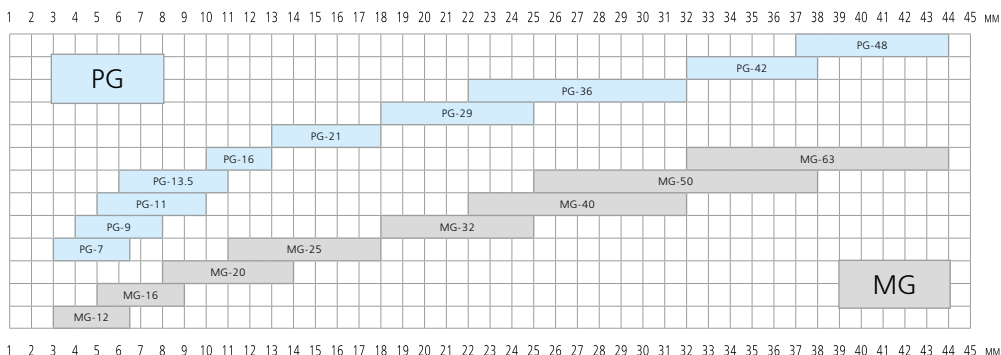
Тип: **MG**

- Предназначены для герметичного ввода-вывода кабелей и проводов в корпусах щитового электрооборудования
- Материал корпуса: нейлон 6.6, самозатухающий, не содержит галогенов, устойчивый к UV-излучению
- Материал уплотнителя: неопрен
- Цвет: черный
- Температура эксплуатации: от -40 °С до +100 °С
- Тип резьбы: метрическая
- Конструкция прижимной гайки имеет специальные стопорные засечки, предотвращающие саморазвинчивание
- Степень защиты IP68
- Электрическая прочность: 60 кВ/мм
- Удельное сопротивление: $1 \cdot 10^{12}$ Ом см
- Стойкие к синтетическим маслам и всем видам топлива
- Маркировка размера ключа на крепежной гайке
- Инструмент для монтажа отверстий: пресс гидравлический ПГПО-60, ПГРО-60А и набор перфформ НМПО-MG



Наименование	Цвет	Размеры (мм)					Вводная резьба	Монтажное отверстие (мм)	Упаковка (шт.)	
		D	D ₁	L ₁	S	S ₁			в п/э пакете	в коробке
MG-12 (Fortisflex)	■	3-6.5	12	8	15.6	17.5	M12	12.5	100	3 500
MG-16 (Fortisflex)	■	5-9	16	15	18.6	21.6	M16	16.2	100	1 500
MG-20 (Fortisflex)	■	8-14	20	15	25.6	26.2	M20	20.5	100	1 000
MG-25 (Fortisflex)	■	11-18	25	15	32.4	32.6	M25	25.4	50	650
MG-32 (Fortisflex)	■	18-25	32	18	41.4	40.4	M32	32.5	50	300
MG-40 (Fortisflex)	■	22-32	40	18	51.2	50.0	M40	40.5	20	280
MG-50 (Fortisflex)	■	25-38	50	18	56.0	60.5	M50	50.5	20	140
MG-63 (Fortisflex)	■	32-44	63	18	63.0	71.1	M63	64.0	20	120

Размеры кабелей, фиксируемые в кабельных вводах с резьбой PG и метрической резьбой





Металлические герметичные кабельные вводы

Типы: PG-M / MG-M

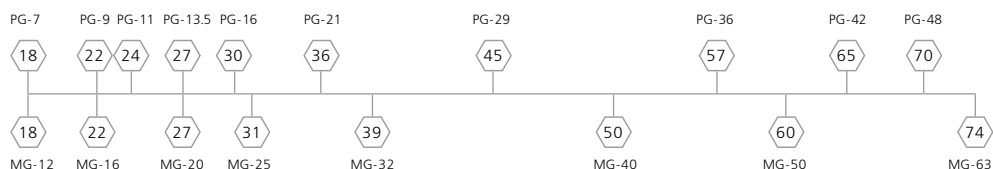


- Для герметичного ввода-вывода кабелей и проводов в корпусах электрощитового оборудования
- Материал корпуса: латунь
- Покрытие: никелирование
- Материал уплотнителя: неопрен
- Температура эксплуатации: от -40 °C до +100 °C
- Степень защиты IP68
- Тип резьбы: PG, M
- Стойкие к синтетическим маслам и всем видам топлива
- Благодаря пластмассовой вставке и резиновому кольцу обеспечивают герметичный обхват кабеля
- Обладают особой прочностью, долговечностью и устойчивостью к агрессивным воздействиям внешней среды
- Инструмент для монтажа отверстий: пресс гидравлический ПГПО-60, ПГРО-60А и наборы перфоформ НМПО-PG, НМПО-MG



Наименование	Вводная резьба	Размеры (мм)				Упаковка (шт.)	
		D	D ₁	L ₁	S	в п/э пакете	в коробке
PG-M-7 (Fortisflex)	PG7	3-6.5	12	7	14	100	1 600
PG-M-9 (Fortisflex)	PG9	3-7.5	15	8	18	100	1 600
PG-M-11 (Fortisflex)	PG11	4.3-9	18	8	21	100	1 000
PG-M-13.5 (Fortisflex)	PG13.5	5-11	20	8	23	100	800
PG-M-16 (Fortisflex)	PG16	8-14	22	8	25	100	600
PG-M-21 (Fortisflex)	PG21	9-18	28	10	30	50	350
PG-M-29 (Fortisflex)	PG29	13-24	36.5	11	40	50	200
PG-M-36 (Fortisflex)	PG36	23-35	45.6	12	50	20	100
PG-M-42 (Fortisflex)	PG42	24-37	54	13	57	20	80
MG-M-10 (Fortisflex)	M10	4-6	10	6	14	100	1 600
MG-M-16 (Fortisflex)	M16	6-8	16	7	17	100	1 400
MG-M-20 (Fortisflex)	M20	7-12	20	7.5	22	10	900
MG-M-25 (Fortisflex)	M25	10-14	25	8	24	10	600
MG-M-32 (Fortisflex)	M32	14-21	32	9	32	6	300
MG-M-40 (Fortisflex)	M40	19-30	40	9	45	6	270
MG-M-50 (Fortisflex)	M50	28-38	50	11	55	2	96

Классификация кабельных вводов PG/MG в зависимости от размера гаечного ключа



18 - Размер ключа





Надежность гибких решений

© Все права защищены.

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

Представленная в каталоге информация является справочной. Производитель имеет право вносить изменения в конструкцию изделий без предварительного уведомления.