

3M Электротехническое оборудование



# Электротехнические ИЗДЕЛИЯ

для строительства  
и ремонта





**Компания 3M** — динамично развивающаяся многопрофильная международная корпорация с вековой историей и многолетними традициями. За время своей работы на различных рынках 3M заслужила репутацию одной из самых инновационных компаний в мире благодаря широкому ассортименту производимых уникальных продуктов. На настоящий момент компания занимает лидирующие позиции во многих сферах производства: от материалов для здравоохранения до товаров для дома и офиса.

Многие широко известные и повсеместно применяемые технологии и продукты для ремонта и монтажа электрооборудования, были созданы в 3M. Среди знаковых изобретений компании - изоляционная лента на основе ПВХ, без которой сегодня просто невозможно представить работу монтажника, технология холодной усадки для использования в условиях, где невозможны или не рекомендованы работы с применением огня, муфты с заливным компаундом и многое другое.

Сегодня 3M - мировой лидер и признанный эксперт в области электротехнического оборудования. Продукцию 3M™ отличают инновационность, практичность, безупречное качество и простота использования.

Производство электротехнической продукции базируется на 4-х основных технологических платформах: ленточная технология, технология заливных компаундов, термоусаживаемая технология и технология холодной усадки. В решениях, построенных на основе этих технологий, удивительным образом надежность сочетается с простотой монтажа, а практичность и эффективность - с эффективностью и даже неким изяществом. Компания 3M поднимает процесс электромонтажа на новый уровень.

Ознакомьтесь с электротехнической продукцией 3M и убедитесь в уникальных качественных характеристиках.

$$P = I \times U$$



## Изоляционные ленты ПВХ общего применения

### Изоляционные ленты ПВХ 3M™ Temflex™ 1300

Качественная электроизоляционная лента для общего применения. Обеспечивает достаточную электрическую и механическую защиту при минимальном количестве слоев намотки.

Цвета: черный, серый, коричневый, красный, желтый, зеленый, желто-зеленый, белый, синий.

#### Технические характеристики

Размеры	15 мм x 10 м, 19мм x 20 м
Материал основания	ПВХ
Толщина	0,13 мм
Прочность на разрыв	>20Н/10 мм
Температура применения	от 0°С до +90°С
Максимальное удлинение (22°С)	>125%
Адгезионная прочность (22°С)	1,7Н/10мм
Электрическая прочность	38 кВ/мм



### Изоляционная лента ПВХ Scotch® 780

Для широкого спектра промышленных применений. Обладает хорошей электрической прочностью, эластичностью и механическими защитными свойствами. Подходит для диапазона температур от -10 до +80 °С. Не поддерживает горения, устойчива к ультрафиолетовому излучению.

Цвет: черный.

#### Технические характеристики

Размеры	19 мм x 20 м
Материал основания	ПВХ
Толщина	0,18 мм
Прочность на разрыв	24 Н/10 мм
Температура применения	-10°С до +80°С
Максимальное удлинение (22°С)	200%
Адгезионная прочность (22°С)	2,4Н/10мм
Электрическая прочность	45 кВ/мм



$$I = \varepsilon/R + r$$

## Изоляционные ленты ПВХ высшего класса

### Изоляционная лента ПВХ Scotch® Super 33+™

Поливинилхлоридная изоляционная лента толщиной 0,18 мм. Работоспособна в широком диапазоне температур от -40 до +105 °С. Благодаря свойству самозатухания и нераспространения горения лента может применяться при восстановлении оболочек кабеля нг-LS. Устойчива к влажности, погодным воздействиям, ультрафиолетовому излучению и химикатам. Очень эластична и обладает высокой адгезией. Scotch® Super 33+™ обладает высокой устойчивостью к истиранию, воздействию влаги, щелочей, кислот, изменяющимся условиям среды. Комбинация эластичной подложки и эффективного адгезивного слоя обеспечивает влагонепроницаемую электрическую и механическую защиту при минимальном объеме намотки.

Ленту следует наматывать с перекрытием на половину ширины ленты при достаточном натяжении для получения равномерной намотки. Рекомендуется наматывать ленту начиная от участка меньшего диаметра к участку большего диаметра. Последний виток ленты следует наматывать без натяжения для исключения отклеивания концов ленты.



#### Технические характеристики

	Ед. измерения	Super 33+
Размеры	мм x м	19x20
Цвет		черный
Материал основания		ПВХ
Толщина	мм	0,18
Прочность на разрыв	Н/10мм	27
Максимальное удлинение (22°C)	%	250
Адгезионная прочность (22°C)	Н/10мм	3
Сопrotивление изоляции	Ом x см	10 <sup>6</sup>
Электрическая прочность	кВ/мм	45
Самозатухающая		Да
Температура применения*	°С	от -40 до +105
Устойчивость к воздействию масел и растворителей		отличная
Устойчивость к УФ		Да



# Специальные резиновые ленты

## Резиновая лента Scotch® 23

Scotch® 23 – самовулканизирующаяся изоляционная лента на основе этиленпропиленовой резины (ЭПР) толщиной 0,78 мм. При намотке слои ленты самовулканизируются, образуя сплошной слой резины, не содержащий пузырьков воздуха и обладающий исключительными диэлектрическими свойствами. Лента характеризуется высокой эластичностью, комформностью (способностью облегать неровные поверхности и заполнять пустоты) и устойчивостью к атмосферным воздействиям. Scotch® 23 содержит разделительный лайнер, который отделяется при монтаже и предотвращает загрязнение поверхности ленты. Имеет высокую электрическую прочность и может использоваться как изоляция при напряжениях до 69 кВ. Совместима со всеми твердыми диэлектриками, применяемыми для изоляции кабеля. Выдерживает кратковременный нагрев кабеля до 130°C. Намотка ленты осуществляется с половинным нахлестом, равномерными слоями до получения необходимой толщины изоляции. Необходимо помнить, что намотку ленты Scotch® 23 следует производить с сильным натяжением (до 100% и более), что способствует лучшей самовулканизации и получению однородной изоляции.



### Технические характеристики

Размеры	19 мм x 1,5 м, 19 мм x 4 м, 19 мм x 9,15 м, 25 мм x 9,15 м, 38 мм x 9,15 м
Цвет	черный
Материал основания	этиленпропиленовая резина
Толщина	0,78 мм
Прочность на разрыв	14Н/10 мм
Максимальное удлинение (22°C)	1000%
Сопротивление изоляции	10 <sup>6</sup> Ом x см
Электрическая прочность	31 кВ/мм
Температура применения	от -40 до +90 °С, кратковременно до +130 °С


$$I = I_{ac} U$$

## Мастика 3M™ Scotchfil™

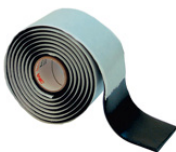
Электроизоляционная мастика толщиной 3,18 мм для изоляции и защиты от влаги, выравнивания поверхностей в местах соединений кабеля, заполнения неровностей и пустот с целью получения ровной основы для последующей намотки изоляционной ленты. Легко поддается формовке даже при низких температурах. Сохраняет эластичность и устойчивость к атмосферным воздействиям в течение длительного времени.

### Способ применения

Мастику Scotchfil™ следует наносить слоями с половинным перекрытием до получения нужной толщины изоляции. При намотке нужно растянуть ленту до 3/4 ее первоначальной ширины для хорошего прилегания и обеспечения герметичности.

Для сглаживания неровных соединений следует вдавить мастику Scotchfil™ умеренным нажатием пальцев, устраняя пустоты и воздушные пузыри. Слои мастики слипнутся в однородную массу.

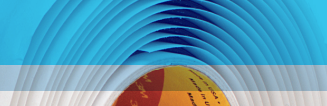
При ремонте порезов, задиrow и вырывов пластиковых и резиновых оболочек кабеля, необходимо заполнить поврежденное место мастикой Scotchfil™. Затем поверх намотать 2-3 слоя ленты Scotch® 23 для создания постоянного давления, которое обеспечит заполнение мастикой Scotchfil™ всех пустот. Для дополнительной механической защиты и защиты от истирания, следует поверх ленты Scotch® 23 намотать два слоя ленты Scotch® Super 33+™ или Scotch® 22.



### Технические характеристики

Размеры	38 мм x 1,5 м
Цвет	черный
Материал основания	резина
Толщина	3,18 мм
Температура применения	от -40 до +80 °C
Максимальное удлинение (22°C)	> 1000%
Сопrotивление изоляции	10 <sup>6</sup> Ом x см
Электрическая прочность	22,6 кВ/мм

$$I = \varepsilon/R + r$$



## Резиново-мастичная лента Scotch® 2228



Резиново-мастичная лента толщиной 1,65 мм для изоляции и защиты от влаги и коррозии электрических соединений. Самозатухающая лента, не поддерживающая процесс горения. Обладает высокими адгезионными и изоляционными свойствами. Толщина ленты позволяет быстро нарастить диаметр и выровнять поверхность. Лента наносится на место соединения в растянутом состоянии (примерно на 30 %). В результате слои ленты в течение минуты слипаются между собой, образуя однородную массу (технология холодной вулканизации).



1. Повреждение кабеля



2. Scotch® 2228



3. Scotch® 22

Наиболее характерным применением ленты является ремонт поврежденной внешней оболочки кабеля со сплошной изоляцией. Участок шланговой оболочки, поврежденной по длине более 50 мм, следует полностью удалить. После очистки места повреждения у границ его делаются надрезы по окружности шланга, чтобы не повредить полупроводящий экран и изоляцию на жилах. Поврежденный шланг на этом месте удаляют. Концы шланга на длине 40 мм срезают на конус и зачищают (рис.1). Затем на место ремонта для герметизации наносится мастичная лента Scotch® 2228 до полного восстановления толщины оболочки кабеля (рис. 2). Поверх ленты Scotch® 2228 для придания соединению дополнительной механической прочности наносится с натяжением и 50% перекрытием лента Scotch® Super 33+™/Scotch® 22 (рис.3).

### Технические характеристики

Размеры	50,8 мм x 3,05 м
Цвет	черный
Материал основания	резина
Толщина	1,65 мм
Прочность на разрыв	13,5 Н/10 мм
Температура применения	от -40 до +90°C, кратковременно до +130°C
Максимальное удлинение (22°C)	> 1000%
Адгезионная прочность (22°C)	43,8Н/10мм
Сопrotивление изоляции	10 <sup>6</sup> Ом x см
Электрическая прочность	32 кВ/мм



$$P = I \times U$$

## Термоусаживаемые трубки 3М™

### Среднестенные термоусаживаемые трубки Серия MDT-A x/x

Среднестенные термоусаживаемые трубки используются для изоляции и герметизации соединений кабеля со сплошной и бумажно-пропитанной изоляцией, прокладываемого на открытых электроустановках и в грунте.

Преимущества

- Изделия изготавливаются из модифицированного полиолефина, имеющего высокую стойкость к старению
- Устойчивость к ультрафиолетовому излучению и воздействию химикатов, отсутствие галогена
- Благодаря высокой степени усадки до 4,5:1 одной трубкой можно охватить изделия с большим перепадом диаметров
- Термоклей, которым покрыта внутренняя поверхность трубки, заполняет неровности и пустоты, за счет чего обеспечивается высокая герметичность соединения

#### Технические характеристики

Степень усадки	до 4,5:1
Продольная усадка	-10% макс.
Температура усадки	≥135 °С
Рабочая температура	110 °С
Влагоемкость	≥0,5 %
Удельное объемное сопротивление изоляции	10 <sup>14</sup> Ом х см
Сопротивление пробую	11 кВ/мм

Описание изделия	Длина	Внутренний диаметр		Толщина стенки	
		Перед усадкой	После свободной усадки	Перед усадкой	После свободной усадки
	мм	мм	мм	мм	мм
MDT-A 12/3	1000	12	3	0,7	2,5
MDT-A 19/6	1000	19	6	0,8	3,3
MDT-A 27/8	1000	27	8	0,8	3,3
MDT-A 32/7,5	1000	32	7,5	0,8	3,3
MDT-A 38/12	1000	38	12	0,8	3,3
MDT-A 50/18	1000	50	18	0,8	3,3
MDT-A 70/26	1000	70	26	0,8	3,3
MDT-A 90/36	1000	90	36	0,8	3,3
MDT-A 120/40	1000	120	36	0,8	3,3



$$I = \varepsilon / R + r$$

## Монтажные наборы 3М™ GTI

### Назначение

Прочные ящики с набором тонкостенных термоусаживаемых трубок GTI, имеющих наиболее распространенные размеры и цвета, могут использоваться для:

- Изоляции оголенных проводов и крепежных изделий (например, зажимов, кабельных наконечников, токоведущих деталей)
- Связки в один пучок кабеля и проводов
- Обозначения и маркировки фаз
- Защиты от механических повреждений, в частности, от перегиба
- Мелкого ремонта

### Преимущества

- Высокая стойкость к старению трубок GTI
- Благодаря отсутствию клеевого покрытия обеспечивается большая гибкость места ремонта или монтажа
- Прочный и удобный ящик
- Всегда в наличии наиболее распространенные размеры и цвета
- Универсальность применения
- Идеальные вспомогательные материалы для монтажных работ

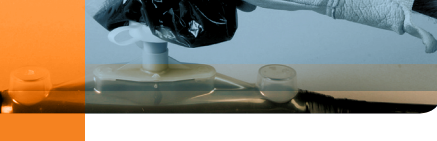
Монтажный набор GTI содержит трубки следующих цветов

- Желто-зеленый
- Синий
- Красный
- Коричневый
- Прозрачный



### Технические характеристики

Материал	модифицированный сетчатый самогасящийся полиолефин*
Степень усадки	≥ 2:1
Продольная усадка	-5 %
Температура усадки	≥ 100 °C
Рабочая температура	-55 °C до +135 °C
Относительное удлинение при разрыве	400 %
Удельное объемное сопротивление изоляции	10 <sup>16</sup> Ом x см
Сопротивление пробую	45 кВ/мм



$$I = \epsilon/R + r$$

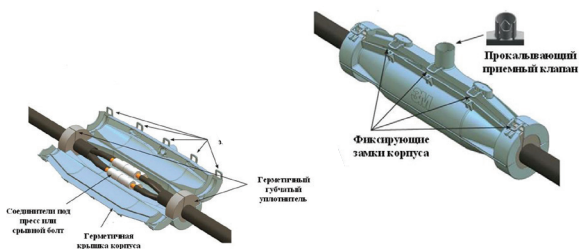
## Заливные муфты

### Заливная соединительная муфта 3М™ Scotchcast™ 91-NBA на кабель с пластмассовой изоляцией

Заливная соединительная муфта Scotchcast™ серии 91-NBA используется в низковольтных электрических системах электросетевых и промышленных предприятий, а также может быть установлена на кабеле с виниловой и резиновой изоляцией и контрольном кабеле.

Преимущества

- Отсутствие контакта с компаундом благодаря закрытой системе смешивания и заливки SMP
- Отсутствие выделения вредных веществ
- Низкая растворимость заливного компаунда в воде (может использоваться для питания оборудования погружных насосов)
- Высокая допустимая нагрузка на растяжение на готовое соединение
- Прозрачный корпус муфты, позволяющий контролировать заливку компаунда
- Прозрачный пакет для смешивания, облегчающий визуальный контроль за процессом смешивания
- Остатки компаунда в пакете для смешивания после использования можно утилизировать, как бытовые отходы



Наименование изделия	Диаметр оболочки кабеля, мм		Сечение жил мм <sup>2</sup>	Длина муфты мм
	min	max		
91-NBA 1	10	22	4 x 1,5 - 4 x 10 5 x 1,5 - 5 x 6	178
91-NBA 3	13	32	4 x 16 - 4 x 25 5 x 6 - 5 x 16	270

$$P = I \times U$$



## Соединительная и ответвительные муфты

### Муфты DBO/В6 и DBR для использования в системах орошения и освещения

#### Назначение

Соединительная и ответвительная муфты серии DBO/В6 и DBR предназначена для соединения 2 или нескольких медных проводов (одно- или многопроволочных), расположенных непосредственно в грунте для питания дистанционным электрическим установкам в системах орошения и освещения, напряжением до 30 В.

Провода соединяются методом скрутки при помощи колпачкового соединителя Scotchlok™ и размещаются во влагозащищенном контейнере, заполненном гелем. Диапазон рабочих температур от -40 до +105°C.

#### Преимущества

- Высокая влагозащищенность за счет контейнера, заполненного гелем.
- Надежность и длительный срок эксплуатации соединения.
- Соединение можно размещать непосредственно в грунте без какой-либо дополнительной защиты.
- В комплект входит соединитель колпачкового типа, обеспечивающий быстрое и надежное соединение жил кабеля.
- Для соединения кабеля не требуется специальных инструментов.

#### Комплект поставки

В комплект поставки входят 2 гелезаполненных контейнера и 2 электрических соединителя колпачкового типа (оранжево-синие — в DBO/В6, красные — в DBR).



Наименование изделия	Емкость соединения		
	Напряжение	мин., мм <sup>2</sup>	макс., мм <sup>2</sup>
DBO/В6	30 В	1,0	5,0
DBR	30 В	5,0	16,0

## Муфта GPS-х на напряжение до 1 кВ

Муфта GPS, это муфта на основе термоусадочной технологии служащей для изоляции и герметизации кабелей низкого напряжения до 1 кВ.

Комплект муфты включает в себя набор термоусадочных трубок с клеевой подложкой MDT-A. При термоусадке, термоклей которым покрыта внутренняя поверхность трубки, заполняет неровности и пустоты поверхности кабеля, за счет чего обеспечивается высокая степень герметизации сделанного соединения.

Трубки термоусадки изготовлены из модифицированного полиолефина, имеющего высокую стойкость к механическому воздействию и старению. Муфта устойчива к воздействию ультрафиолета и воздействию химикатов.

Кроме этого, комплект муфты GPS включает в себя гильзы в термоусадочной трубке для соединения жил кабеля, что делает установку муфты быстрее и проще. Комплект муфты GPS предназначен для соединения и изоляции многожильных кабелей до 1кВ для питания погружных насосов. Подходит для постоянного нахождения в воде.

Преимущества муфты GSP-х:

- необходимое количество материала для проведение монтажа
- хорошая защита от механического воздействия
- утолщенная трубка термоусадки
- надежность соединения в течение длительного времени
- сокращение расходов на покупку соединителей
- простота и сокращение времени установки
- простота монтажа
- герметичность изоляции
- экономия затрат средств



Наименование продукта	Сечение жил кабеля, мм <sup>2</sup>	Длина., мм
GPS - 1	1- 2.5	450
GPS - 2	4-6	450
GPS - 3	10	450
GPS - 4	16	450
GPS - 5	25	500
GPS - 6	35	500

$$I = \varepsilon / R$$

UL  
Flame Retardant and Weather Resistant  
Suitable for use at voltages thru 600 V  
and not more than 80°C (176°F).

UL  
Flame Retardant and Weather Resistant  
Admissible jusqu'à 600 V  
et 80°C maximum.

3/4 in. x 36 yds. x .010 in.  
19 mm x 32.9 m x 0.25 mm

## Температурустойчивые ленты

### Стеклотканевая изоляционная лента Scotch® 69 (до +200 °C)

Лента из стеклоткани с термоактивным силиконовым адгезивом для электрической изоляции при воздействии высоких температур до 200 °C. Обладает очень хорошей влагостойкостью и высокой прочностью на разрыв. На ленту можно наносить маркировку. Лента применяется для тех же целей, что и Scotch® 27, но при еще более высоких температурах (до 200 °C).



#### Технические характеристики

Размеры	19 мм x 33 м
Цвет	белый
Материал основания	стеклоткань
Толщина	0,177 мм
Прочность на разрыв	314 Н/10 мм
Напряжение пробоя	3000 В
Температура применения	до +200°C
Максимальное удлинение (22°C)	5%
Адгезионная прочность (22°C)	4,4 Н/10мм

## Соединение проводов

### Электрические соединители с врезным контактом 3M™ Scotchlok™

Электрические соединители 3M™ Scotchlok™ с врезным контактом предназначены для соединения, подпаралеливания или ответвления проводов без зачистки изоляции и пайки. Соединители рассчитаны на использование с медными силовыми проводами, однопроволочными или многопроволочными, гибкими или жесткими.

$$1 = \varepsilon/R + r$$

Данные соединители имеют пружинный ножевой контакт, который при нажатии прорезает изоляцию и внедряется в медь проводников. Крышка соединителя защелкивается и удерживает контакт в проводниках, обеспечивая герметичность контактной зоны и способствуя диффузии, которая со временем приводит к «холодной сварке» провода и контакта. Для монтажа соединителей используются пресс-клещи E9Y, E9DM либо обычные плоскогубцы.

Тип	Описание	Номинальное напряжение	Рекомендуемый инструмент
 314	Гелезаполненный соединитель для наружной станочки и применений, где требуется защита от влаги. Номинальное сечение провода: 0,5-1,5 мм <sup>2</sup>	600	E8BM
 534	Соединитель+ответвитель. Номинальное сечение провода: 1,5-2,5 мм <sup>2</sup>	600	E9BM
 558	Соединитель+ответвитель. Номинальное сечение провода: 0,5-1,5 мм <sup>2</sup>	600	E9BM
 560	Соединитель+ответвитель. Номинальное сечение провода: 0,75-1,5 мм <sup>2</sup>	600	E9BM
 560B	Соединитель. Номинальное сечение провода: 0,75-1,5 мм <sup>2</sup>	600	E9BM
 562	Соединитель+ответвитель. номинальное сечение провода: 2,5-4,0 мм <sup>2</sup>	600	E9BM
 567	Соединитель+ответвитель. Номинальное сечение провода: проходной 3,0-4,0 мм <sup>2</sup> , ответвитель 0,75-1,5 мм <sup>2</sup>	600	E9BM
 UY2	Соединитель с гидрофобным наполнителем, предотвращающим проникновение влаги в контакты. Диаметр жил: 0,4 – 0,9 мм	60	E9Y, E9BM
 UR2	Соединитель для прямого и разветвительного соединения. Имеет три отверстия для ввода жил и заполнен гидрофобным наполнителем, предотвращающим проникновение влаги в контакты. Диаметр жил: 0,4 – 0,9 мм	60	E9Y, E9BM
 UB2A	Соединитель позволяет произвести подпараллеливание и/или сделать вставку без разрезания основной жилы. Диаметр жил: 0,4 – 0,9 мм	60	E9Y, E9BM

$$I = \varepsilon / R +$$



## Колпачковые электрические соединители 3M™ Scotchlok™

Предназначены для соединения скруткой двух или более кабелей/проводов и изоляции соединения. Соединители рассчитаны для использования с медными силовыми кабелями, однопроводными или многопроводными, гибкими или жесткими, сечением от 0,5 мм<sup>2</sup> до 10,0 мм<sup>2</sup>, на напряжение до 600 В для электропроводки в зданиях и до 1000 В – для знаков и осветительных приборов. Соединители отличаются пружиной усовершенствованной формы, благодаря которой она как бы «вгрызается» в металл проводника, эластичной юбкой, которая не трескается и гнется вместе с проводами, а также особым дизайном корпуса, создающим комфортное ощущение при монтаже. Три типоразмера соединителей O/B+, R/Y+, B/G+ охватывают весь диапазон наиболее используемых соединений медных проводов.

Тип	Описание
	<b>O/B+</b> Сечение проводов: 0,5 - 2,5 мм <sup>2</sup> Емкость соединителя: 1 - 5 мм <sup>2</sup>
	<b>R/Y+</b> Сечение проводов: 0,5 - 6,0 мм <sup>2</sup> Емкость соединителя: 2- 16 мм <sup>2</sup>
	<b>B/G+</b> Сечение проводов: 2,5 - 10,0 мм <sup>2</sup> Емкость соединителя: 10- 31,6 мм <sup>2</sup>

## Инструмент для монтажа

Тип	Описание
	<b>E9Y</b> Пресс-клещи E9Y имеют параллельнодвигающиеся губки для опрессовки соединителей и остро заточенные режущие кромки для подравнивания жил. Рекомендуются для монтажа соединителей Scotchlok UY2, UR2, UB2A.
	<b>E9VM</b> Пресс-клещи E9VM имеют регулируемый зазор между губками и рекомендуются для монтажа все типов соединителей с врезным контактом 3M™ Scotchlok™.



# Фиксация и крепление пучков кабеля и проводов

## Кабельные хомуты 3M™ Scotchflex™

Кабельные хомуты Scotchflex™ предназначены для фиксации и крепления пучков кабеля и проводов. Хомуты выпускаются различных размеров для использования внутри и вне помещений.

Преимущества

- Высокая прочность и надежность фиксации
- Долговечность и устойчивость к внешним факторам

- Не требуют специальных условий хранения

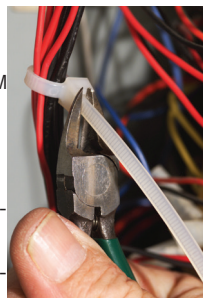
Сертификация и контроль качества

Производственные мощности компании 3M соответствуют стандарту ISO 9002

Широкий температурный диапазон и пожароустойчивость

Температура монтажа хомутов: от -10 °C до +60 °C

Температура эксплуатации: от -40 до +85 °C



## Кабельные хомуты для использования

### внутри помещения 3M™ Scotchflex™ FS

Серия	Длина x ширина, мм	Макс. диаметр, мм	Усилие на разрыв, Н/кг
FS 100 A-C	100 x 2,5	24	110/11
FS 135 A-C	135 x 2,5	35	110/11
FS 160 A-C	160 x 2,5	40	110/11
FS 200 A-C	200 x 2,5	55	110/11
FS 140 B-C	140 x 3,5	36	220/22
FS 200 B-C	200 x 3,5	55	220/22
FS 280 B-C	280 x 3,5	80	220/22
FS 160 C-C	160 x 4,5	38	280/28
FS 200 C-C	200 x 4,5	51	280/28
FS 280 C-C	280 x 4,5	76	280/28
FS 360 C-C	360 x 4,5	101	280/28
FS 380 C-C	380 x 4,5	110	280/28
FS 200 D-C	200 x 7,5	48	650/65
FS 280 D-C	280 x 7,5	76	650/65
FS 360 D-C	360 x 7,5	101	650/65
FS 500 D-C	500 x 7,5	145	650/65

## Кабельные хомуты для использования вне помещения 3M™ Scotchflex™ FS

Серия	Длина x ширина, мм	Макс. диаметр, мм	Усилие на разрыв, Н/кг
FS 100 AW-C	100 x 2,5	24	110/11
FS 135 AW-C	135 x 2,5	35	110/11
FS 160 AW-C	160 x 2,5	40	110/11
FS 200 AW-C	200 x 2,5	55	110/11
FS 140 BW-C	140 x 3,5	36	220/22
FS 200 BW-C	200 x 3,5	55	220/22
FS 280 BW-C	280 x 3,5	80	220/22
FS 160 CW-C	160 x 4,5	38	280/28
FS 200 CW-C	200 x 4,5	51	280/28
FS 280 CW-C	280 x 4,5	76	280/28
FS 360 CW-C	360 x 4,5	101	280/28
FS 380 CW-C	380 x 4,5	110	280/28
FS 200 DW-C	200 x 7,5	48	650/65
FS 280 DW-C	280 x 7,5	76	650/65
FS 360 DW-C	360 x 7,5	101	650/65
FS 500 DW-C	500 x 7,5	145	650/65
FS 550 DW-C	550 x 9	160	800/80
FS 780 DW-C	780 x 9	235	800/80



Хомуты для использования внутри помещения

- Бесцветные
- 100 штук в упаковке



Хомуты для использования вне помещения

- Черные
- 100 штук в упаковке

# Монтажные площадки

## Серия СТА

Самоклеющиеся монтажные площадки разработаны для фиксации легких пучков проводов на чистую гладкую обезжиренную поверхность.

Для фиксации тяжелых пучков в монтажных площадках предусмотрено отверстие для дополнительного крепления площадки к поверхности при помощи шурупа. Для использования просто удалите защитный слой с клейкой ленты и приклейте площадку в нужном месте. После этого вставьте кабельный хомут в отверстие на площадке для фиксации пучка проводов.

- Материал: UL сертифицированный Nylon 6.6
- 2 модификации для использования внутри и вне помещений – бесцветные (NC) и черные (BC)



Название	Длина-ширина, мм	Высота	Цвет	Ширина ушка, мм
СТА 19 N-C	19	4	бесцветная	3,2
СТА 19 B-C	19	4	черный	3.2
СТА 27 N-C	27	4,5	бесцветная	5
СТА 27 B-C	27	4.5	черный	5

$$P = l \times U$$



## Инструмент для затяжки хомутов

### Серия СТ-90

Недорогой и компактный инструмент для затяжки и обрезки хомутов.

Подходит для хомутов шириной 2,5 – 10,0 мм.



## Обращайтесь к официальному дистрибьютору:

### ЧТУП «Бимтэк»

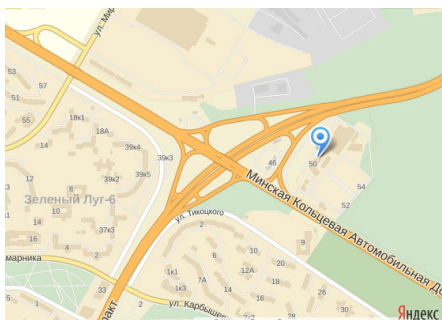
223053, Минский р-н, д. Боровая 1, Главный корпус, к.406

Тел: +375 17 237-94-06/ +375 44 557-31-10

Факс: +375 17 237-94-18

Bel.Beamtech@gmail.com/ Beam-Technology@mail.ru

www.beamtech.by



**Представительство АО «3М» (East) AG в**  
Республике Беларусь  
Беларусь, г. Минск, пр-т Дзержинского, 57,  
Бизнес-центр «Омега Тауэр», 5 этаж  
Тел. +375 17 372 70 06  
Тел./факс +375 17 372 70 94  
Моб. +375 29 3104190  
Email: vkulik@3m.com

