

## Модули по технологии TCM для рам bst

Модули TCM для огнеупорных и водо- и газонепроницаемых кабельных проходок производятся из трудно воспламеняемого безгалогенного эластомера-полимера.

Комплекты с возможностью многократного повторного использования всех компонентов, состоящие из основных модулей, адаптеров и сердечников, уплотняют кабели и трубы с диапазонами диаметров от 12 мм и выше.

Использование модульных рядов TCM дает огромные преимущества для простого и быстрого монтажа. Одиночный модуль можно получить, просто оторвав его от модульного ряда. Посмотрите нашу инструкцию по монтажу на видео.

В наличии имеются модули следующих размеров: 15, 20, 30, 40, 60, 90 и 120 мм. В таблице ниже указаны типы модулей с их диапазонами диаметров.

Таблица K1-12 Стандартные диаметры TCM

Заказ	Поставка
Модуль TCM (1 шт. на кабель)	модульный ряд, надрезан для использования в качестве одиночного модуля
TSM-20/0+5-12мм	▶ TSM-6x20/0+5-12
TSM-30/0+13-23мм	▶ TSM-4x30/0+13-23
TSM-40/0+23-33мм	▶ TSM-4x40/0+23-33
TSM-60/0+34-51мм	▶
TSM-60/34-51, без сердечника	▶
TSM-90/0+52-78мм	▶
TSM-90/52-78, без сердечника	▶
TSM-120/0+79-99мм	▶
TSM-120/79-99, без сердечника	▶
	поставляются по одиночному модулю, а не в модульном ряду

другие модули TCM и диаметры смотреть на странице 14

Модуль TCM

в комплекте,  
состоящем из...

модуля...

...мульти и...

...одиночного,...



...адаптеров и сердечника.



Модульный ряд (1 упаковка)



Модульный ряд TCM, надрезан, ...



...требуемый одиночный модуль просто оторвать









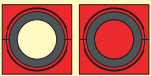
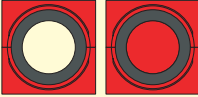
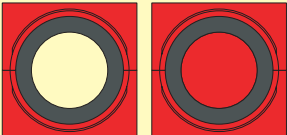
Уплотнение системы при помощи компрессионного блока K-120 (использовать бормашину).

## Модули по технологии TCM для рам bst

### Технология TCM – стандартный диапазон диаметров

Модули TCM производятся из трудно воспламеняемого безгалогенного эластомера-полимера. Они заказываются очень просто по штуке на каждый кабель. Поставляются модули TCM в надрезанных модульных рядах. Это значительно облегчает монтаж, а также дает возможность отрывать модули и использовать их по одному. Чтобы уплотнить кабели или трубы диаметром от 5 до 99 мм, требуется всего 6 основных модулей.

Таблица К1-13

Комплект	состоит из
<b>ТСМ 6x20/0+5-12</b> 	12 Черный адаптер 20/Ø 5 - 7 (7,5)мм 12 Серый адаптер 20/Ø 8 (7,5) - 10 (10,5)мм
<b>ТСМ 20/0+5-12*</b> 	2 Красный модуль 6x20/Ø 11 (10,5) - 12 (12,5)мм 6 Красный сердечник Ø мм
<b>ТСМ 4x30/0+13-23</b> 	8 Черный адаптер 30/Ø 13 (12,5) - 16 (16,5)мм 8 Серый адаптер 30/Ø 17 (16,5) - 21 (21,5)мм
<b>ТСМ 30/0+13-23*</b> 	2 Красный модуль 4x30/Ø 22 (21,5) - мм 4 Красный сердечник Ø 13мм
<b>ТСМ 4x40/0+23-33</b> 	8 Черный адаптер 40/Ø 23 - 26 (26,5)мм 8 Серый адаптер 40/Ø 27 (26,5) - 30 (30,5)мм
<b>ТСМ 40/0+23-33*</b> 	2 Красный модуль 4x40/Ø 31 (30,5) - 33 (33,5)мм 4 Красный сердечник Ø 23мм
<b>ТСМ 60/34-51 без сердечника</b> <b>ТСМ 60/0+34-51 с сердечником</b> 	2 Черный адаптер 60/Ø 34 (33,5) - 38 (38,5)мм 2 Серый адаптер 60/Ø 39 (38,5) - 43 (43,5)мм 2 Красный адаптер 40/Ø 44 (43,5) - 48 (48,5)мм 2 Красный модуль 60/Ø 49 (48,5) - 51 (51,5)мм 1 Красный сердечник Ø 34мм
<b>ТСМ 90/52-78 без сердечника</b> <b>ТСМ 90/0+52-78 с сердечником</b> 	2 Черный адаптер 90/Ø 52 (51,5) - 57 (57,5)мм 2 Серый адаптер 90/Ø 58 (57,5) - 63 (63,5)мм 2 Красный адаптер 90/Ø 64 (63,5) - 69 (69,5)мм 2 Черный адаптер 90/Ø 70 (69,5) - 75 (75,5)мм 2 Красный модуль 90/Ø 76 (75,5) - 78 (78,5)мм 1 Красный сердечник Ø 52мм
<b>ТСМ 120/79-99 без сердечника</b> <b>ТСМ 120/0+79-99 с сердечником</b> 	2 Черный адаптер 120/Ø 79 (78,5) - 84(84,5)мм 2 Серый адаптер 120/Ø 85 (84,5) - 90 (90,5)мм 2 Красный адаптер 120/Ø 91 (90,5) - 96 (96,5)мм 2 Красный модуль 120/Ø 97 (96,5) - 99мм 1 Красный сердечник Ø 79мм

\*Одиночный модуль просто отрывается от модульного ряда.

## Модули по технологии TCM для рам bst

### Технология TCM – расширенный диапазон диаметров

В дополнение или как альтернатива к модулям на предыдущей странице со стандартными диаметрами в распоряжении имеются модули с расширенным диапазоном диаметров. Это делает модульную систему уплотнения еще проще и гибче в применении.

Таблица K1-14

Комплект	состоит из
TSM 15/0+3-5 und	2 Красный модуль 2x15 Ø 3 - 5 (5,5)мм
TSM 15/0+6-7	6 Черный сердечник Ø 3, 4, 5мм
TSM 2x15/0+3-5 und	2 Красный модуль 2x15 Ø 6 (5,5) - 7мм
TSM 2x15/0+6-7	4 Черный сердечник Ø 6, 7мм
TSM 6x20/0+5-16 	12 Черный адаптер 20/ Ø 5 - 8 (8,5)мм
TSM 20/0+5-16 	12 Серый адаптер 20/ Ø 9 (8,5) -11 (11,5)мм
(ненадрезанный)	12 Красный модуль 20/ Ø 12 (11,5) - 14 (14,5)мм
	2 Красный модуль 6x20/ Ø 15 (14,5) - 16мм
	6 Красный сердечник Ø 5мм
TSM 4x30/0+5-23 	8 Черный адаптер 20/ Ø 5 - 7 (7,5)мм
TSM 30/0+5-23* 	8 Серый адаптер 20/ Ø 8 (7,5) -10 (10,5)мм
	8 Красный адаптер 20/ Ø 11 (10,5) - 12 (12,5)мм
	8 Черный адаптер 30/ Ø 13 (12,5) - 16 (16,5)мм
	8 Серый адаптер 30/ Ø 17 (16,5) - 21 (21,5)мм
	2 Красный модуль 4x30/ Ø 22 (21,5) - 23мм
	4 Красный сердечник Ø 5мм
TSM 4x40/0+13-33 	8 Черный адаптер 30/ Ø 13 (12,5) - 16 (16,5)мм
TSM 40/0+13-33* 	8 Серый адаптер 30/ Ø 17 (16,5) - 21 (21,5)мм
	2 Quick-Adapter-Ring rot 30/ Ø 22 (21,5) - 23мм
	8 Черный адаптер 40/ Ø 23 - 26 (26,5)мм
	8 Серый адаптер 40/ Ø 27 (26,5) - 30 (30,5)мм
	2 Красный модуль 4x40/ Ø 31 (30,5) - 33 (33,5)мм
	4 Красный сердечник Ø 13мм
TSM 60/23-51 без сердечника	2 Черный адаптер 40/ Ø 23 - 26 (26,5)мм
TSM 60/0+23-51 с сердечником 	2 Серый адаптер 40/ Ø 27 (26,5) - 30 (30,5)мм
	2 Красный адаптер 40/ Ø 31 (30,5) - 33 (33,5)мм
	2 Черный адаптер 60/ Ø 34 (33,5) - 38 (38,5)мм
	2 Серый адаптер 60/ Ø 39 (38,5) - 43 (43,5)мм
	2 Красный адаптер 40/ Ø 44 (43,5) - 48 (48,5)мм
	2 Красный модуль 60/ Ø 49 (48,5) - 51 (51,5)мм
	1 Красный сердечник Ø 23мм

\*Одиночный модуль просто отрывается от модульного ряда.

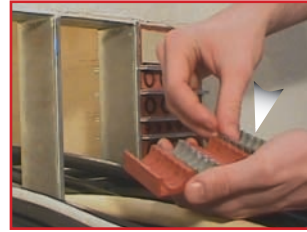
## Инструкция по монтажу системы TCM



Чтобы определить размеры модуля и адаптеров используйте линейку.



В случае необходимости удалите черный адаптер ...



... и замените его серым или используйте основной модуль без адаптера.



Тщательно смажьте все компоненты жировой смазкой.



Вставьте модули (предпочтительнее модульный ряд) снизу и поверх кабеля.



Не забудьте про анкерные пластины между модульными рядами ...



...и действуйте далее, как уже описывалось ...



... используя по необходимости модули разных размеров.



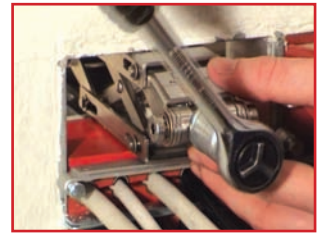
Не забудьте вставить последнюю анкерную пластину вовремя.



Вставить пластину на сжатие.



Потом вставить отжимное устройство ...



... и завинтить его, используя коловорот M17. Внимание! Не переусердствуйте.



Закрепительную анкерную пластину затянуть (фиксирует модульные ряды, чтобы было легко вставить компр. блок)



Оставшееся отверстие в раме закрывается цельным модул. рядом или модул. рядом с сердечниками.



Хорошо смазать жировой смазкой компрессионный блок K-120 и задвинуть его в раму.



Завинтить компр. блок с помощью коловорота M17. Закрепительную анкерную пластину предварительно ослабить.

## Демонтаж с использованием демонтажного устройства



Демонтажн. устройство используется для демонтажа компр. блока



Болт компрессионного блока K-120 развинтить и удалить ...



... вставить винт демонтажного устройства в компрессионный блок



Соединить винт с рукояткой и вытащить компрессионный блок из рамы с помощью гаечного ключа M24.