Системы, препятствующие распространению огня

OBO BETTERMANN

ОБО Беттерманн – производитель полного спектра электромонтажных систем для проектов любой степени сложности. Широкий ассортиментный ряд насчитывает более 30 000 наименований. Вся производимая продукция сертифицирована в соответствии со стандартами DIN EN ISO 9001:2000.
Мы предлагаем комплексные решения: от кабеленесущих систем и оборудования для молниезащиты до электроустановочных изделий и систем прокладки кабеля под полом.

Одним из наиболее актуальных производственных направлений ОБО Беттерманн являются системы, препятствующие распространению огня. Противопожарные меры относятся к самым необходимым и самым важным задачам при планировании и реализации строительных проектов. ОБО предлагает эффективные и практичные решения: разнообразные кабельные проходки, огнестойкую пену и шпатлевку, системы повышения живучести кабельных конструкций, огнестойкие кабельные каналы.

Кроме того, разработано специальное программное обеспечение OBO BSSpro для подбора продуктов систем, препятствующих распространению огня. После ввода индивидуальных параметров пользователь получает таблицу с детальным расчетом необходимого количества огнестойких проходок, шпатлевки, пены. В программе заложен весь доступный ассортимент систем, препятствующих распространению огня. Программа OBO BSSpro, разработанная в формате Excel, проста в использовании и не требует специальных навыков или программного обеспечения. Она предоставляется на бесплатной основе и доступна для скачивания на нашем сайте www.obocom.ru

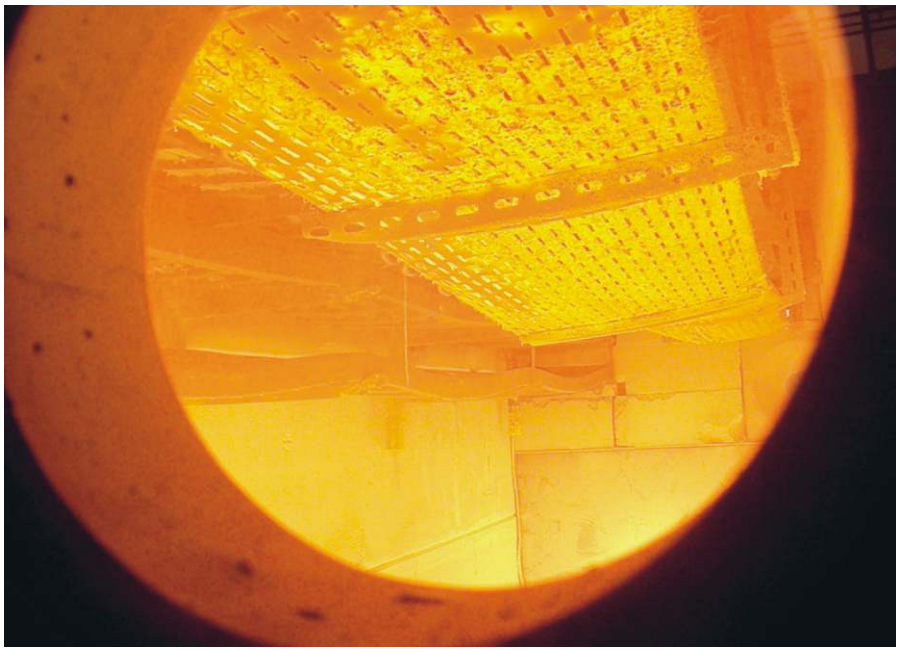
Материалы, препятствующие распространению огня, производства ОБО Беттерманн соответствуют европейским нормам DIN 4102, а также требованиям качества и пожарной безопасности, установленным действующими российскими стандартами ГОСТ 30247.0-94, НПБ 237-97

Надежность, подтвержденная испытаниями

Испытания на огнестойкость в соответствии с DIN 4102
Важным фактором при выборе электромонтажных систем является их соответствие требованиям пожаробезопасности, изложенным в стандарте DIN 4102. В нем описаны детали испытаний на огнестойкость, которым подвергаются изделия для получения соответствующих сертификатов, актов и допусков.

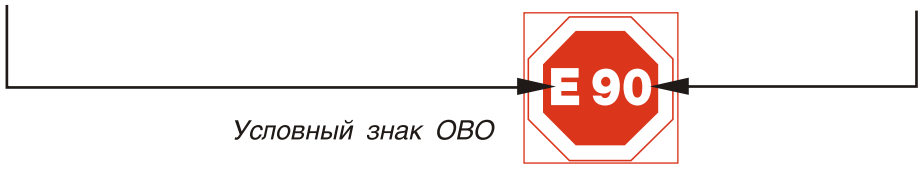
В стандарте DIN 4102 подробно описаны ключевые термины, требования, предъявляемые к соответствующим материалам и деталям, а также критерии и процессы испытаний. Для каждого проведенного испытания на огнестойкость составляется протокол, в котором детально документируется само испытание и полученные результаты. Такой протокол испытаний является обязательной предпосылкой для получения общего допуска или сертификата от строительного надзора.

Сертификаты на продукцию OBO
Все системы, препятствующие распространению огня, производства OBO Bettermann прошли необходимые испытания и имеют соответствующие сертификаты, свидетельствующие об их надежности.



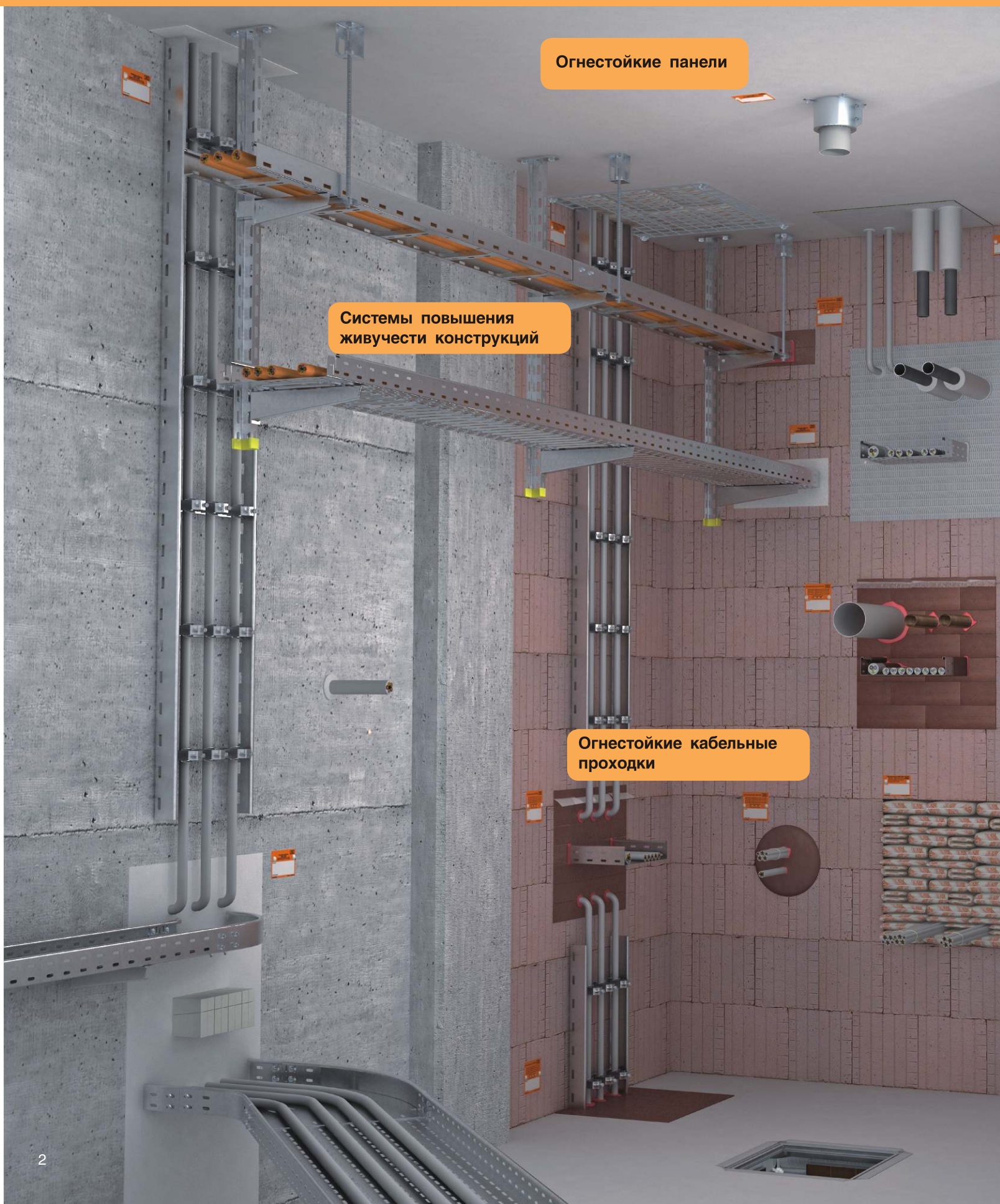
Значение условного знака DIN и обозначения OBO

Условный знак	Значение для...		Условный знак	Огнестойкость мин. ...
S	*кабельных проходок*	**Пример** Классификация E90 означает, что при пожаре кабельная установка обеспечивает электроснабжение подключенных устройств мин. в течение 90 минут - см. пиктограмму OBO	30	*30 минут*
I	*кабельных каналов*		60	*60 минут*
E	*систем повышения живучести кабельных установок*		90	*90 минут*
R	*проходок для труб*		120	*120 минут*



Условный знак OBO

Системы, препятствующие распространению огня



Системы для монтажа на маршрутах эвакуации
Установка в промежуточном перекрытии
Системы для монтажа на маршрутах эвакуации
Огнестойкие кабельные каналы
Огнестойкие кабельные проходки для специального применения

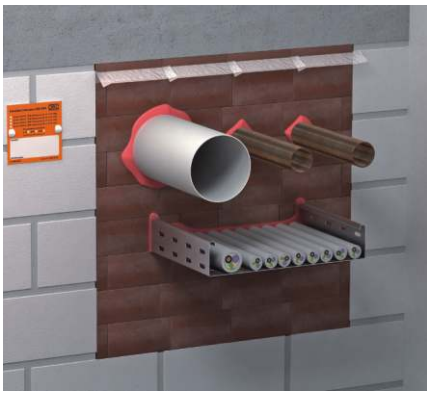
Обзор систем огнестойких кабельных проходок

HSM
Огнестойкий раствор
Специальный сухой раствор, замешивается только с водой.

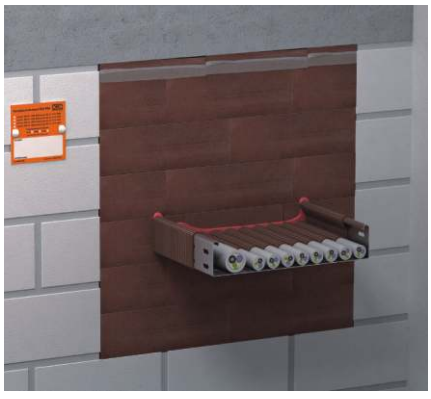
FPS
Огнестойкие панели
Панели из минерального волокна с огнестойким покрытием для прокладки электрического кабеля, кабеленесущих систем и труб из стали и пластика.

FBS90 2-K
2-компонентная огнестойкая пена
Двухкомпонентная огнестойкая пена для создания проходок для кабеля и кабеленесущих систем без нанесения дополнительного покрытия. Также служит для создания проходок для труб из негорючих материалов.

KBK
Огнестойкие подушки
Эластичные огнестойкие подушки для аккуратного монтажа, удобны при прокладке дополнительного кабеля.



FBA-B200
Огнестойкие пеноблоки
Огнестойкие пеноблоки для создания проходок при комбинированной прокладке электрического кабеля и санитарно-технических труб. Для прокладки труб из горючих материалов не требуется дополнительных манжет.



FBA-120
Огнестойкие пеноблоки
Огнестойкие пеноблоки для создания проходок небольшой толщины, используются при прокладке тонкого кабеля, например, телекоммуникационного.

FBA-F
Огнестойкие сборные рамки
Твердая наружная рамка и эластичные внутренние блоки из огнестойкого пеноматериала для создания аккуратных проходок, особенно подходят для монтажа в легких разделительных перегородках.

FBA-S
Огнестойкие заглушки
Огнестойкие заглушки из прочноэластичного непористого пеноматериала для аккуратного монтажа, удобны при прокладке дополнительного кабеля.

FBA-SR
Огнестойкая оболочка
Твердая оболочка и эластичные заглушки из непористого пеноматериала для аккуратного монтажа, особенно подходят для установки в легких разделительных перегородках.

FBA-D
Огнестойкая оболочка для просверленного отверстия
Твердая оболочка и эластичная заглушка из непористого пеноматериала для создания аккуратной огнестойкой проходки, особенно подходит для монтажа в легких разделительных перегородках.

FBA-SP
Огнестойкая шпатлевка
Огнестойкая шпатлевка в картридже для закрытия небольших отверстий, также используется в качестве дополнительного компонента для всех систем кабельных проходок FBA.

HSM Огнестойкий раствор

Класс огнестойкости S120

Допустимые размеры проходки, монтаж в стене	
Толщина стены, мин.	17,5 см
Толщина проходки, мин.	18,0 см
Ширина проходки, макс.	160 см
Высота проходки, макс.	280 см
Допустимые размеры проходки, монтаж в перекрытии	
Толщина перекрытия, мин.	18 см
Толщина проходки, мин.	18см
Ширина проходки, макс.	60 см
Длина проходки, макс.	неограничена

Специальный сухой раствор OBO HSM является оптимальным средством для создания огнестойких кабельных проходок в стенах и перекрытиях. Раствор предназначен для смешивания с водой. Готовая масса обладает хорошей грунтовой сцепляемостью, благодаря чему для небольших отверстий в стене можно не использовать оболочки. Оболочка необходима только для больших отверстий в стенах и для кабельных проходок в перекрытиях. Раствор характеризуется водостойкостью, текучестью и не содержит таких компонентов, как асбест, фенол или галогены. Раствор можно наносить вручную или с помощью помпы и пресса. После высыхания раствор OBO HSM образует механически прочную кабельную проходку.

Пример применения огнестойкого раствора HSM

Размер отверстия в стене

Класс огнестойкости продукта

Огнестойкий раствор HSM
(поставляется в пакете или ведре)

HSM									
	см²	100 см²	200 см²	300 см²	400 см² (1)	500 см²	1000 см²	5000 см²	10000 см²
	0%	1,8 кг	3,6 кг	5,4 кг	7,2 кг	9,0 кг	18,0 кг	90,0 кг	180,0 кг
2	30%	1,3 кг	2,5 кг	3,8 кг	5,0 кг (3)	6,3 кг	12,6 кг	63,0 кг	126,0 кг
	60%	0,7 кг	1,5 кг	2,2 кг	2,9 кг	3,6 кг	7,2 кг	36,0 кг	72,0 кг

S120

Прокладка кабеля, % (приблизительная величина)
Из расчета 1 кг сухой смеси получается ≈ 1 литр готового раствора

Пример применения

1. Размер отверстия в стене 10 x 40 = 400 см²
2. Прокладка кабеля составляет 30%
3. Необходимо 5,0 кг материала

HSM Огнестойкий раствор

Огнестойкий раствор HSM, в пакете

Тип	Масса	Упаковка	Вес	Арт.-№
	кг	шт.	кг/%/шт.	
HSM-S	20	1	2050,000	7206 10 0

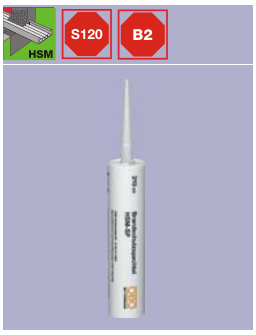
Сухой огнестойкий раствор, в пакете. Не содержит волокон, галогенов и фенола. Для нанесения с помощью помпы, пресса и вручную. Класс огнестойкости S 120.

Огнестойкий раствор HSM, в ведре

Тип	Масса	Упаковка	Вес	Арт.-№
	кг	шт.	кг/%/шт.	
HSM-E1	3,5	1	390,000	7206 03 8
HSM-E2	10,5	1	1130,000	7206 05 4

Сухой огнестойкий раствор, в ведре. Не содержит волокон, галогенов и фенола. Для нанесения с помощью помпы, пресса и вручную. Поставляется с комплектом для маркировки. Класс огнестойкости S 120.

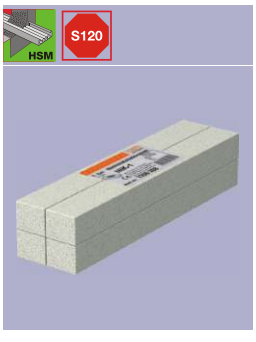
Огнестойкая шпатлевка HSM-SP



Тип	Объем	Упаковка	Вес	Арт.-№
	л	шт.	кг/%/шт.	
HSM-SP	0,31	20	55,000	7205 10 4

Огнестойкая шпатлевка в картридже, при нанесении образует изоляционный слой, для закрытия стыков и зазоров, образовавшихся при прокладке дополнительного кабеля в системе HSM. Рекомендуется хранить в теплом помещении при температуре от +5°C до +35°C. Срок хранения не менее 6 месяцев.

Комплект для прокладки дополнительного кабеля



Тип	Размеры	Упаковка	Вес	Арт.-№
	мм	шт.	кг/%/шт.	
NIK-1	25 x 30 x 240	1	67,000	7206 20 8
NIK-2	25 x 30(60) x 240	1	130,000	7206 21 6

Комплект клиньев для прокладки дополнительного кабеля в системе HSM. Клинья размещаются в проходке блоками (размеры блока: высота макс. 10 см, ширина макс. 30 см). Если необходимо проложить дополнительный кабель, клинья осторожно вынимаются из проходки. После прокладки кабеля оставшиеся отверстия закрываются огнестойкой шпатлевкой HSM-SP.

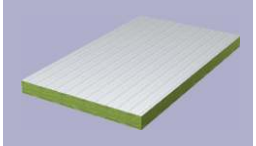
FPS Огнестойкие панели

Класс огнестойкости S90

Допустимые размеры проходки, монтаж в стене	
Толщина стены, мин.	10 см
Толщина проходки, мин.	15 см
Ширина проходки, макс.	150 см
Высота проходки, макс.	120 см
Допустимые размеры проходки, монтаж в перекрытии	
Толщина перекрытия, мин.	15 см
Толщина проходки, мин.	15 см
Ширина проходки, макс.	100 см
Длина проходки, макс.	неограничена

Огнестойкие панели OBO FPS являются эффективным средством создания кабельных проходок. Основа системы - панель из минерального волокна с нанесенным на нее огнестойким покрытием. После монтажа панелей не требуется нанесения дополнительного покрытия. В случае возникновения пожара огнестойкое покрытие панели вспенивается, образуя изолирующую углеродную пену, которая препятствует распространению огня и дыма. Такая же реакция при пожаре возникает у покрытия, которое необходимо наносить на кабель.
Согласно строительным допускам, наряду с кабелем и проводами через стены и перекрытия могут проводиться трубы из стали, меди, а также различных видов пластика. В таком случае проходка из огнестойких панелей FPS становится комбинированной. При таком условии для труб необходимы специальные огнестойкие манжеты.

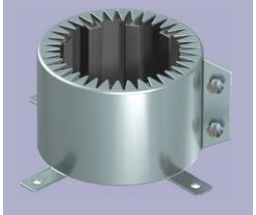
FPS-P Огнестойкая панель



Тип	Размеры мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FPS-P	1000x600x60	2	684,000	7202 27 0

Панель из минерального волокна с нанесенным с одной стороны огнестойким покрытием, образующим изоляционный слой. Используется в качестве основы при создании кабельной проходки системы FPS. Класс огнестойкости S90.

CRM Манжета для трубы



Тип	Диаметр трубы мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
CRM32	32	2	15,000	7202 22 1
CRM40	40	2	16,000	7202 22 3
CRM50	50	2	20,000	7202 22 5
CRM63	63	2	28,000	7202 22 7
CRM75	75	2	34,000	7202 23 0
CRM90	90	2	75,000	7202 23 2
CRM110	110	2	95,000	7202 23 4
CRM125	125	2	100,000	7202 23 6
CRM140	140	2	130,000	7202 23 8
CRM160	160	2	140,000	7202 24 0

Манжета для труб из горючих материалов. Допускается применение в системах комбинированных проходок FPS S90 или в качестве самостоятельной проходки для трубы R90.

Данные по крепежу

Тип	Фиксаторы	Стержни с резьбой
CRM32	3	M6
CRM40	3	M6
CRM50	3	M6
CRM63	4	M6
CRM75	4	M6
CRM90	4	M8
CRM110	4	M8
CRM125	4	M8
CRM140	5	M8
CRM160	5	M8

При заказах указывайте артикульный номер

FPS Огнестойкие панели

FPS-A Огнестойкое покрытие

Тип	Масса	Упаковка	Вес	Арт.-№
	кг	шт.	кг/%/шт.	
FPS-A	2	1	220,000	7202 27 4

Покрытие для системы огнестойких панелей FPS. Для нанесения огнестойкого покрытия на кабель, кабеленесущие системы и изоляцию. Рекомендуется хранить в теплом сухом помещении при температуре от + 5 °C до +30 °C в закрытой упаковке, срок хранения до 12 месяцев.

FPS-SP Огнестойкая шпатлевка в картридже

Тип	Объем	Упаковка	Вес	Арт.-№
	л	шт.	кг/%/шт.	
FPS-SP	0,31	1	41,000	7202 27 8

Огнестойкая шпатлевка в картридже, применяется для закрытия стыков и при прокладке дополнительного кабеля в системе огнестойких панелей FPS.
Также применяется для закрытия отверстий, просверленных при прокладке отдельного кабеля. Класс огнестойкости от S30 до S90, допуск DIBt Z-19.11-1594. Рекомендуется хранить в сухом теплом помещении при температуре от + 5 °C до +30 °C в закрытой упаковке, срок хранения до 12 месяцев.

FPS-SP Огнестойкая шпатлевка в ведре

Тип	Масса	Упаковка	Вес	Арт.-№
	кг	шт.	кг/%/шт.	
FPS-SP	5	1	500,000	7202 28 0

Огнестойкая шпатлевка в ведре, применяется для закрытия стыков и при прокладке дополнительного кабеля в системе огнестойких панелей FPS.
Также применяется для закрытия отверстий, просверленных при прокладке отдельного кабеля. Класс огнестойкости от S30 до S90, допуск DIBt Z-19.11-1594. Рекомендуется хранить в сухом теплом помещении при температуре от + 5 °C до +30 °C в закрытой упаковке, срок хранения до 12 месяцев.

FPS-K Огнестойкая панель

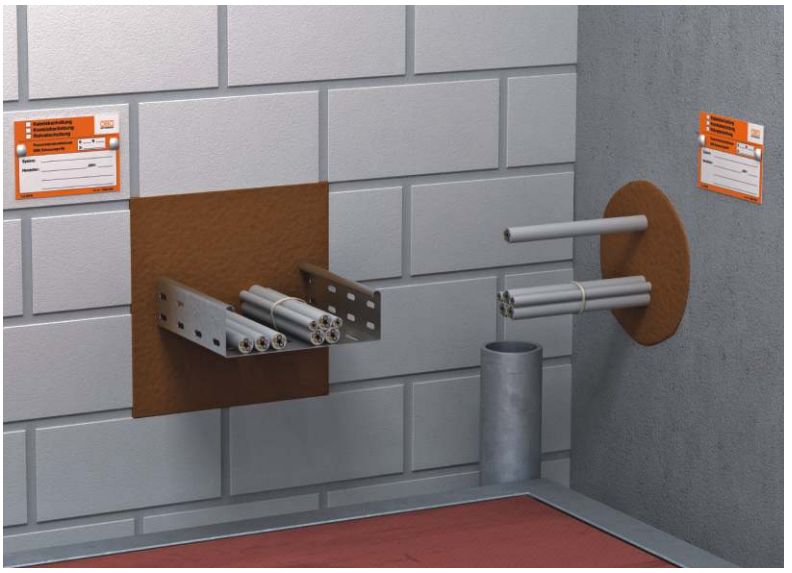
Тип	Размер	Упаковка	Вес	Арт.-№
	мм	шт.	кг/%/шт.	
FPS-K	500x150x20	1	42,000	7202 28 2

Панель из кремнекислого кальция для системы огнестойких панелей FPS. Для установки по периметру отверстия в стене или для уплотнения при толщине стены менее 15 см. Класс строительных материалов A1 - негорючий материал.

Огнестойкая пена PYROSIT FBS90 2-K

Класс огнестойкости S90

Допустимые размеры проходки, монтаж в стене	
Толщина стены, мин.	10 см
Толщина проходки, мин.	15 см
Толщина проходки для кабеля > 18 мм, мин.	20 см
Размер, макс.	20x20 см
Просверленное отверстие, макс.	20 см
Допустимые размеры проходки, монтаж в перекрытии	
Толщина перекрытия, мин.	15 см
Толщина проходки, мин.	15 см
Толщина проходки для кабеля > 18 мм, мин.	20 см
Размер, макс.	20x20 см
Просверленное отверстие, макс.	20 см



Огнестойкая пена OBO PYROSIT является идеальным средством для закрытия небольших отверстий в стенах и перекрытиях. С ее помощью быстро и просто создаются огнестойкие проходки для кабеля, кабеленесущих систем, а также труб.
Двухкомпонентная пена может применяться без дополнительного покрытия как в монолитных стенах и перекрытиях, так и в легких разделительных перегородках с металлическими каркасными конструкциями.
Кроме того, огнестойкая пена используется в системах подпольных кабельных каналов скрытой установки в стяжке, а также в качестве огнестойкой проходки для труб из негорючих материалов.

FBS90

см²	25 см²	100 см²	225 см²	400 см²	Ø	Ø 5 см	Ø 15 см	Ø 25 см
0%	0,2	0,8	1,9	3,3	0%	0,2	1,5	4,1
30%	0,2	0,6	1,3	2,3	30%	0,1	1,0	2,9
60%	0,1	0,3	0,8	1,3	60%	0,1	0,6	1,6

PYROSIT FBS90 Огнестойкая пена

Тип	Объем л	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBS90-S	0,28	1	53,000	7208 22 0

Двухкомпонентная огнестойкая пена PYROSIT 2-K в картридже, класс огнестойкости S90. Рекомендуется хранить в сухом теплом помещении при температуре от +5°C до +30°C, срок хранения до 6 месяцев. Наносится с помощью обычного монтажного пистолета 1-K.

PYROSIT Картриджный пистолет

Тип	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBS90-P	2	100,000	7208 22 4

Высококачественный картриджный пистолет 1-K для нанесения огнестойкой пены PYROSIT FBS90 2-K. Специальный пистолет 2-K не требуется, т. к. для картриджа предусмотрен адаптер. Пистолет также может применяться с обычными картриджами объемом 300 мл.

PYROSIT Смесительная трубка

Тип	Упаковка шт.	Вес кг/%/ед.упак.	Арт.-№
FBS90-M	1	12,500	7208 23 2

Комплект из 10 смесительных и 10 удлинительных трубок для системы огнестойкой пены PYROSIT FBS90 2-K.

При заказах указывайте артикульный номер

KBK Огнестойкая подушка

Класс огнестойкости S90

Допустимые размеры проходки, монтаж в стене	
Толщина стены, мин.	10 см
Толщина проходки, мин.	35 см
Ширина проходки, монолитная стена (легкая разд. перегородка), макс.	100см (100см)
Высота проходки, монолитная стена (легкая разд. перегородка), макс.	150см (100см)
Допустимые размеры проходки, монтаж в перекрытии	
Толщина перекрытия, мин.	15 см
Толщина проходки, мин.	35 см
Ширина проходки, макс.	60 см
Длина проходки, макс.	неограничена

Огнестойкие подушки OBO KBK являются простым и удобным средством для создания проходки при прокладке кабеленесущих систем через стены или перекрытия. Эластичным огнестойким подушкам KBK можно придать любую форму. Прокладка дополнительного кабеля возможна в любое время, т. к. подушки пригодны для повторного использования. Подушки KBK состоят из плотной прочной стеклоткани со специальным наполнителем, устойчивым к воздействию влаги, без содержания асбеста и минеральных волокон.
В результате воздействия высоких температур, возникающих при пожаре, подушки KBK восприимчивы к следующим реакциям: при температуре ок. 130 °C подушки склеиваются друг с другом, при температуре 240 °C они набухают и, таким образом, закрывают оставшиеся мелкие отверстия. При температуре от 700 °C они затвердевают и становятся прочным препятствием проникновению дымового газа.

Пример применения огнестойких подушек KBK

Размер отверстия в стене

Класс огнестойкости продукта

Огнестойкие подушки KBK в 3 вариантах размеров: маленькие (KBK 1), средние (KBK 2) и большие (KBK 3)

KBK					
см²	100 см²	200 см²	1 500 см²	1000 см²	5000 см²
0%	0 x KBK 1 + 1 x KBK 2 + 2 x KBK 3	0 x KBK 1 + 1 x KBK 2 + 4 x KBK 3	0 x KBK 1 + 2 x KBK 2 + 10 x KBK 3	0 x KBK 1 + 6 x KBK 2 + 18 x KBK 3	0 x KBK 1 + 8 x KBK 2 + 101 x KBK 3
30%	3 x KBK 1 + 1 x KBK 2 + 1 x KBK 3	4 x KBK 1 + 2 x KBK 2 + 2 x KBK 3	4 x KBK 1 + 5 x KBK 2 + 6 x KBK 3	4 x KBK 1 + 11 x KBK 2 + 13 x KBK 3	20 x KBK 1 + 54 x KBK 2 + 63 x KBK 3
2 60%	3 x KBK 1 + 1 x KBK 2 + 0 x KBK 3	4 x KBK 1 + 3 x KBK 2 + 0 x KBK 3	4 x KBK 1 + 6 x KBK 2 + 2 x KBK 3	6 x KBK 1 + 12 x KBK 2 + 4 x KBK 3	28 x KBK 1 + 60 x KBK 2 + 21 x KBK 3

S 90 — KBK 1 — KBK 2 — KBK 3

3

Прокладка кабеля, %
(приблизительная величина)

Пример применения

1. Размер отверстия в стене 20 x 25 см = 500 см²
2. Прокладка кабеля составляет 60%
3. Для проходки необходимо 4 маленьких, 6 средних и 2 большие огнестойкие подушки.

KBK Огнестойкие подушки

Тип	Размеры мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
KBK-1	350 x 120 x 10	20	18,000	7202 70 9
KBK-2	350 x 170 x 23	20	33,000	7202 72 5
KBK-3	350 x 170 x 40	10	63,000	7202 74 1

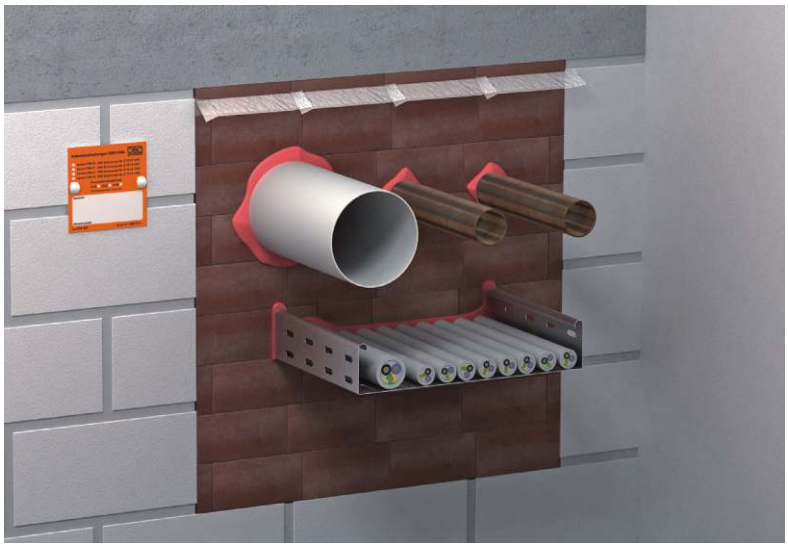
Огнестойкие подушки, класс огнестойкости S90.

При заказах указывайте артикульный номер

FBA-B200 Огнестойкие пеноблоки

Класс огнестойкости S90

Допустимые размеры проходки, монтаж в стене	
Толщина стены, мин.	10 см
Толщина проходки, мин.	20 см
Ширина проходки, монолитная стена (легкая разд. перегородка), макс.	100см (84см)
Высота проходки, монолитная стена (легкая разд. перегородка), макс.	100см (57см)
Допустимые размеры проходки, монтаж в перекрытии	
Толщина перекрытия, мин.	15 см
Толщина проходки, мин.	20 см
Ширина проходки, макс.	70 см
Длина проходки, макс.	неограничена



Комбинированная проходка OBO FBA-B200 состоит из огнестойких пеноблоков. В случае возникновения пожара пеноблоки расширяются без возникновения существенного давления, образуя при этом изолирующую углеродную пену, препятствующую проникновению огня и дыма через проходку.
Трубы из горючего материала могут проводиться через проходку без применения дополнительных манжет, стальные и медные трубы могут прокладываться как с изоляцией на данном участке, так и без нее.
Огнестойкие пеноблоки FBA-B200 не содержат пыли и волокон. При их применении допускается прокладка дополнительного кабеля, что особенно важно при создании телекоммуникационных сетей.

FBA-B200 Огнестойкие пеноблоки

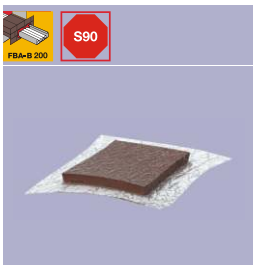
FBA-B						
см²	100 см²	400 см²	800 см²	1000 см²	2000 см²	4000 см²
0%	2	6	11	14	27	54
30%	2	4	8	10	19	38
60%	1	3	5	6	11	22

FBA-B200 Пеноблок

Тип	Размеры мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBA-B200	200x120x60	20	40,000	7202 50 6

Огнестойкий пеноблок для комбинированной проходки, класс огнестойкости S90.

FBA-BV200 Вакуумный блок



Тип	Размеры мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBA-BV200	200x120x25	10	40,000	7202 51 6

Вакуумный блок, класс огнестойкости S90. После разрезания фольги вакуумный блок расширяется до своего первоначального размера.

При заказах указывайте артикульный номер

FBA-F Сборные рамки

Классы огнестойкости S30 и S90

Допустимые размеры проходки, монтаж в стене		
Класс огнестойкости	S30	S90
Толщина стены, легкая разделительная перегородка, мин.	7,5см	10см
Толщина проходки, мин.	12см	20см
Ширина проходки (группа), макс.	50см	50см
Высота проходки (группа), макс.	50см	50см
Допустимые размеры проходки, монтаж в перекрытии		
Класс огнестойкости	S30	S90
Толщина перекрытия, мин.	15см	15см
Толщина проходки, мин.	12см	20см
Ширина проходки (группа), макс.	50см	50см
Длина проходки (группа), макс.	50см	50см

Сборные рамки FBA-F являются специальной системой для монтажа огнестойких кабельных проходок в легких разделительных перегородках. Тем не менее, допускается их монтаж в монолитных стенах. Сборная рамка состоит из разделенной на две части рамки и двух внутренних блоков. Для изготовления внутренних блоков используется прочноэластичный состав, для рамки – твердый пеноматериал. Для монтажа сборных рамок не требуется инструментов. Не рекомендуется превышать допустимое количество кабеля и проводов в рамке, т. к. ее внутренняя площадь составляет 60% внешней. Таким образом, полезная площадь соответствует максимально допустимому количеству кабеля.

FBA-F Сборная рамка

Тип	Размеры мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBA-F	200x200x100	1	122,000	7202 66 0

Сборная рамка, класс огнестойкости S30 и S90. В комплект поставки входит: 1 разделенная на две части рамка, 2 внутренних блока.

FBA-FI Внутренний блок

Тип	Размеры мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBA-FI	200x175x35	14	36,000	7202 66 4

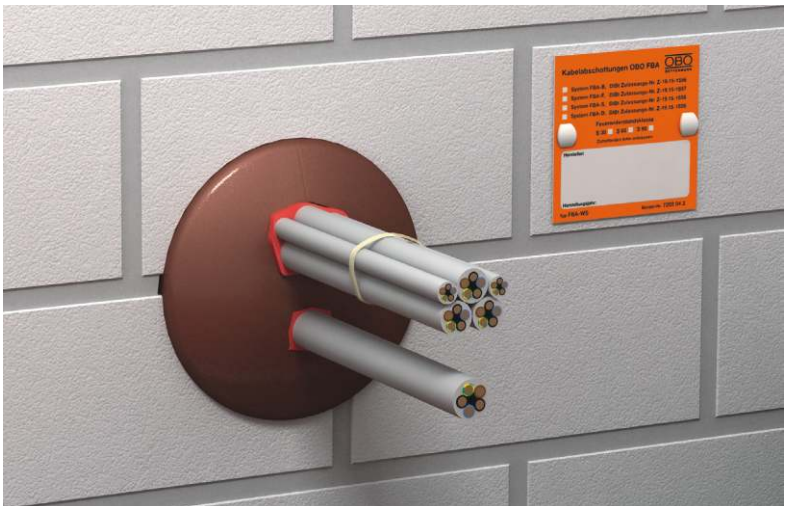
Внутренний блок для сборной рамки FBA-F, применяется в качестве дополнительной детали при прокладке дополнительного кабеля.

При заказах указывайте артикульный номер

FBA-S Огнестойкие заглушки

Классы огнестойкости S30 и S90

Допустимые размеры проходки, монтаж в стене		
Класс огнестойкости	S30	S90
Толщина стены, мин.	5см	10см
Толщина проходки, мин.	12см	15см
Просверленное отверстие, макс.	25см	25см
Допустимые размеры проходки, монтаж в перекрытии		
Класс огнестойкости	S30	S90
Толщина перекрытия, мин.	15см	15см
Толщина проходки, мин.	12см	15см
Просверленное отверстие, макс.	25см	25см



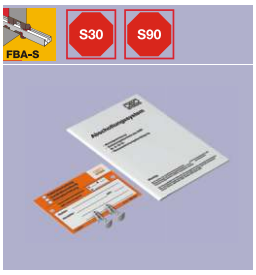
Огнестойкие заглушки FBA-S являются идеальным решением для создания круглых кабельных проходок и для закрытия отверстий, просверленных для прокладки дополнительного кабеля. Заглушки OBO FBA-S состоят из прочноэластичного непористого пенематериала и представлены в 8 различных размерах. Для монтажа заглушек не требуется специальных инструментов, достаточно ножа. При пожаре заглушки FBA-S расширяются и образуют изолирующую углеродную пену. Несмотря на то, что при этом не возникает существенного давления, заглушки служат оптимальным препятствием проникновению огня и дыма через проходку.

FBA-S Огнестойкие заглушки

Тип	Диаметр отверстия мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBA-S65	65	20	8,000	7202 55 1
FBA-S78	78	20	11,000	7202 55 5
FBA-S107	107	20	19,000	7202 55 5
FBA-S122	122	20	23,100	7202 56 3
FBA-S134	134	20	28,600	7202 56 7
FBA-S165	165	20	43,200	7202 57 1
FBA-S200	200	20	67,000	7202 57 5
FBA-S250	250	10	86,000	7202 57 9

Огнестойкие заглушки, класс огнестойкости S30 и S90. Рекомендуется уберегать заглушки от прямого напора воды, иначе это может отрицательно повлиять на процесс вспенивания в случае возникновения пожара.

Комплект аксессуаров



Тип	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBA-S-BS	1	4,500	7202 59 2

Комплект аксессуаров для системы огнестойких заглушек FBA-S, включает все необходимую документацию по монтажу и настенную табличку с 2 дюбелями для маркировки огнестойких кабельных проходок.

Маркировочная табличка

Тип	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
KS-S	1	2,400	7205 42 5

Универсальная табличка для самостоятельного нанесения маркировки всех огнестойких кабельных проходок OBO. В комплекте с 2 дюбелями.

При заказах указывайте артикульный номер

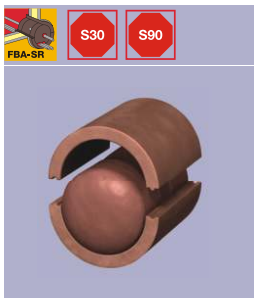
FBA-SR Огнестойкие оболочки

Классы огнестойкости S30 и S90

Допустимые размеры проходки, монтаж в стене		
Класс огнестойкости	S30	S90
Толщина стены,	7,5см	10см
Толщина проходки, мин.	12см	15см
Допустимые размеры проходки, монтаж в перекрытии		
Класс огнестойкости	S30	S90
Толщина перекрытия, мин.	15см	15см
Толщина проходки, мин.	12см	15см

Надежным средством создания круглых кабельных проходок в легких разделительных перегородках являются огнестойкие оболочки FBA-SR. Помимо легких разделительных перегородок допускается их монтаж в монолитных стенах. Такая круглая проходка состоит из разделенной на две части твердой оболочки с наружным диаметром 140 мм и двух заглушек FBA-S. Обе заглушки изготовлены из прочноэластичного материала, оболочка – из твердого состава. Полезная площадь оболочки составляет 60% ее общей площади.

FBA-SR Оболочка



Тип	Диаметр отверстия мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBA-SR	140	4	73,000	7202 58 6

Огнестойкая оболочка, класс огнестойкости S30 и S90. В комплект поставки входит: 1 разделенная на две части оболочка, 2 заглушки FBA-S107.

FBA-S107 Заглушка

Тип	Диаметр отверстия мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBA-S107	107	20	19,000	7202 55 9

Огнестойкая заглушка, класс огнестойкости S30 и S90. Рекомендуется уберегать заглушку от прямого напора воды, иначе это может отрицательно повлиять на процесс вспенивания в случае возникновения пожара.

FBA-D Огнестойкая оболочка для просверленного отверстия

Классы огнестойкости S30 и S90

Допустимые размеры проходки, монтаж в стене		
Класс огнестойкости	S30	S90
Толщина стены, легкая разд. перегородка, мин.	7,5см	10см
Толщина проходки, мин.	10см	10см
Допустимые размеры проходки, монтаж в перекрытии		
Класс огнестойкости	S30	S90
Толщина перекрытия, мин.	15см	15см
Толщина проходки, мин.	10см	10см

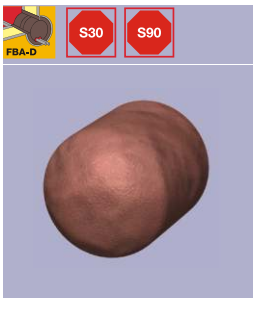
Огнестойкие оболочки OBO FBA-D являются идеальным решением для быстрого и простого монтажа небольших круглых кабельных проходок в легких разделительных перегородках. Кроме того, допускается их монтаж в монолитных стенах. Круглая оболочка для просверленного отверстия состоит из оболочки с наружным диаметром 78 мм и двух заглушек. Обе заглушки изготовлены из прочноэластичного материала, оболочка – из твердого состава. Аккуратный и быстрый монтаж возможен в любое время, для этого не требуется специальных инструментов. При прокладке кабеля и проводов не рекомендуется превышать их допустимое количество, равное полезной площади оболочки.

FBA-D Оболочка для просверленного отверстия

Тип	Размер мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBA-D100	100x78	4	15,500	7202 62 4
FBA-D150	150x78	8	19,200	7202 62 8

Огнестойкая оболочка для просверленного отверстия, класс огнестойкости S30, S90. В комплект поставки входит: 1 оболочка с наружным диаметром 78 мм, 2 заглушки FBA-DS.

FBA-DS Заглушка



Тип	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBA-DS	32	4,500	7202 63 6

Запасная заглушка для огнестойкой оболочки FBA-D, применяется при прокладке дополнительного кабеля.

При заказах указывайте артикульный номер

FBA-SP Огнестойкая шпатлевка

Класс огнестойкости S90

Допустимые размеры проходки, монтаж в стене	
Толщина стены,	10 см
Толщина проходки, мин.	10 см
Просверленное отверстие, макс.	8 см
Допустимые размеры проходки, монтаж в перекрытии	
Толщина перекрытия, мин.	15 см
Толщина проходки, мин.	15 см
Просверленное отверстие, макс.	8 см

Огнестойкая шпатлевка OBO FBA-SP является оптимальным решением при установке небольших круглых кабельных проходок. В случае возникновения пожара огнестойкая шпатлевка расширяется и полностью закрывает отверстие.
Для кабельной проходки просверливается отверстие диаметром 80 мм, 60% площади которого можно заполнить кабелем. Затем оставшееся отверстие закрывается огнестойкой шпатлевкой FBA-SP.
Кроме того, допускается монтаж проходки в легких разделительных перегородках. Для укрепления внутренней поверхности отверстия применяются огнестойкие оболочки FBA-DR. Внутреннее пространство оболочки полностью заполняется кабелем. Оставшиеся мелкие отверстия заполняются огнестойкой шпатлевкой FBA-SP.

FBA-SP Огнестойкая шпатлевка

FBA-DR Огнестойкая оболочка

Тип	Размер мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBA-DR100	100x78	6	6,500	7202 61 3
FBA-DR150	150x78	9	10,200	7202 61 7

Огнестойкая оболочка для монтажа кабельной проходки в легкой разделительной перегородке.

FBA-SP Огнестойкая шпатлевка

Тип	Объем л	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
FBA-SP	0,31	1	46,000	7202 32 2

Огнестойкая шпатлевка в картридже, применяется для монтажа небольших кабельных проходок, а также для закрытия небольших отверстий во всех проходках серии FBA. Рекомендуется хранить в теплом сухом помещении при температуре +5°C до +30°C, срок хранения до 12 месяцев.

Огнестойкий кабельный канал. Обзор типов

Классы огнестойкости	Рисунок	Тип	Внутренний размер высота x ширина (мм)	Наружный размер высота x ширина (мм)	Полезная площадь поперечного сечения ($см^2$)*
I 90 E 30		**BSK 090506**	*50 x 60*	*95 x 120*	*22,5*
		BSK 090511	*50 x 110*	*95 x 170*	*34,3*
		BSK 090521	*50 x 210*	*95 x 270*	*76,3*
		BSK 091016	*105 x 160*	*150 x 220*	*135,3*
		BSK 091026	*105 x 260*	*150 x 320*	*231,3*
I 120 E 90		**BSK 120506**	*50 x 60*	*130 x 180*	*22,5*
		BSK 120511	*50 x 110*	*130 x 230*	*34,3*
		BSK 120521	*50 x 210*	*130 x 330*	*76,3*
		BSK121016	*105 x 160*	*185 x 280*	*135,3*
		BSK 121026	*105 x 260*	*185 x 380*	*231,3*

Огнестойкий кабельный канал для подвесного монтажа. Обзор типов

I 90 E 30		**BSKH 090506**	*50 x 60*	*110 x 120*	*50*
		BSKH 090511	*50 x 110*	*110 x 170*	*55*
		BSKH 090521	*50 x 210*	*110 x 270*	*105*
		BSKH 091016	*105 x 160*	*165 x 220*	*168*
		BSKH 091026	*105 x 260*	*165 x 320*	*273*

*Теоретические данные.
Необходимо учитывать предписания VDE, например, касающиеся нагрева.

Огнестойкий кабельный канал для прямого настенного и потолочного монтажа

Размеры канала BSK I90/E30, внутренние/внешние [мм]	
BSK 090506	50 x 60 / 95 x 120
BSK 090511	50 x 110 / 95 x 170
BSK 090521	50 x 210 / 95 x 270
BSK 091016	105 x 160 / 150 x 220
BSK 091026	105 x 260 / 150 x 320
Размеры канала BSK I120/E90, внутренние/внешние [мм]	
BSK 120506	50 x 60 / 130 x 180
BSK 120511	50 x 110 / 130 x 230
BSK 120521	50 x 210 / 130 x 330
BSK 121016	105 x 160 / 185 x 280
BSK 121026	105 x 260 / 185 x 380

Огнестойкие кабельные каналы OBO BSK состоят из панелей из стекловолоконного легкого бетона, устойчивого к воздействию влаги и низких температур. Огнестойкие панели, классифицированные как негорючие (класс строительных материалов A1), имеют герметичную поверхность, характеризующуюся прочностью, гладкостью и износостойкостью. Кабельный канал BSK полностью отвечает требованиям классов огнестойкости I и E и, таким образом, является идеальным решением при прокладке кабеля с учетом требований пожарной безопасности.

Огнестойкость кабельных каналов характеризуется предельными состояниями (согласно ГОСТ 30247.0-94) по классам I и E.

Класс E: Потеря целостности конструкции (короба), при которой образуются сквозные трещины или отверстия, через которые внутрь проникают продукты горения или пламя в результате возникновения пожара внутри помещения.

Класс I: Потеря теплоизолирующей способности вследствие повышения температуры до предельных значений при возгорании внутри конструкции (короба).

Прямой настенный и потолочный монтаж огнестойкого кабельного канала

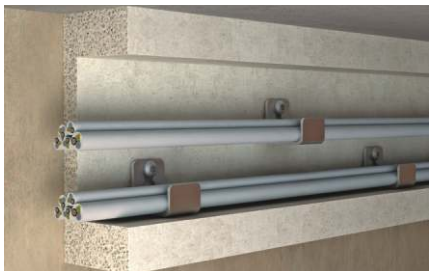
Крепление основания кабельного канала

Основание огнестойкого кабельного канала крепится к стене или к потолку с помощью огнестойких винтовых анкеров OBO MMS 7,5 x 80 на расстоянии макс. 400 мм в соответствии с маркировочными линиями, расположенными непосредственно на основании канала.

Соединение секций кабельного канала

Стыки между примыкающими друг к другу секциями кабельного канала обрабатываются с помощью уплотнительной ленты.

Монтажные аксессуары



При прокладке кабеля в канале в качестве монтажных аксессуаров при настенном монтаже используются разделительные уголки, при потолочном монтаже - разделительные скобы. Эти элементы крепятся к винтовым анкерам, установленным при монтаже канала. Нагрузка на огнестойкий кабельный канал OBO BSK может составлять до 22,5 кг/м.

Монтаж крышки канала

Крышка огнестойкого кабельного канала обрабатывается самоклеющейся уплотнительной лентой. Крепление осуществляется с помощью 10 винтов по соответствующим маркировочным линиям.

Установленный кабельный канал

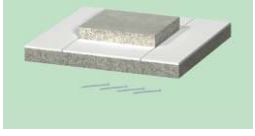
С помощью фасонных деталей огнестойкий кабельный канал можно проложить в любом направлении и адаптировать к условиям помещения.

BSK Огнестойкий кабельный канал I90 и E30

Тип	Размер внутренний мм	Размер внешний мм	Длина мм	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSK 090506	50x110	95x120	1000	730,000	7215 15 0
BSK 090511	50x110	95x170	1000	940,000	7215 15 4
BSK 090521	50x210	95x270	1000	1350,000	7215 15 8
BSK 091016	105x160	150x220	1000	1430,000	7215 16 2
BSK 091026	105x260	150x320	1000	1830,000	7215 16 6

Огнестойкий кабельный канал I90/E30, в комплекте с 12 винтами с потайной головкой и 3 x 1 м уплотнительными лентами.

BSK Торцевая заглушка I90 и E30



Тип	Упаковка шт.	Арт.-№
BSK-E090506	1	7215 25 0
BSK-E090511	1	17215 25 2
BSK-E090521	1	17215 25 4
BSK-E091016	1	17215 25 6
BSK-E091026	1	17215 25 8

Торцевая заглушка для огнестойкого кабельного канала I90/E30; в комплекте с соответствующим крепежным материалом.

BSK Уплотнительная лента I90 и E30

Тип	Размер мм	Длина мм	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSK-D0930	5x30	15	37,500	7215 42 3

Самоклеющаяся уплотнительная лента для огнестойких кабельных каналов BSK I90/E30 и BSKH I90/E30.

BSK Болт с потайной головкой I90 и E30

Тип	Размер мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSK-S0955	4,0x55	50	0,340	7215 40 0

Болт с потайной головкой для огнестойкого кабельного канала I90/E30, для крепления крышки и уплотнителя.

BSK Уплотнитель I90

Тип	Размер мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSK-A0908	80x80x20	1	10,000	7215 45 2
BSK-A0910	100x100x20	1	14,000	7215 45 8

Уплотнитель для огнестойких кабельных каналов BSK I90 и BSKH I90:
BSK-A0908 с просверленным отверстием 40 мм, для канала высотой до 95 мм,
BSK-A0910 с просверленным отверстием 60 мм, для канала высотой от 110 мм.
В комплекте с крепежными винтами.

BSK Уплотнительная рамка I90

Тип	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSK-K0506	1	40,000	7215 53 3
BSK-K0511	1	45,000	7215 53 7
BSK-K0521	1	55,000	7215 54 1
BSK-K1016	1	65,000	7215 54 5
BSK-K1026	1	75,000	7215 54 9

Уплотнительная рамка для огнестойкого кабельного канала BSK, состоит из 3 отдельных панелей, применяется для уплотнения изоляции при прокладке кабельного канала через стену. В комплекте с крепежным материалом. Только для классификации I90.

При заказах указывайте артикульный номер

BSK Огнестойкий кабельный канал I120 и E90

Тип	Размер внутренний мм	Размер внешний мм	Длина мм	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSK 120506	50x60	130x180	1000	1490,000	7215 21 0
BSK 120511	50x110	130x230	1000	1800,000	7215 21 6
BSK 120521	50x210	130x330	1000	2420,000	7215 22 2
BSK 121016	105x160	185x280	1000	2570,000	7215 22 8
BSK 121026	105x260	185x380	1000	3190,000	7215 23 4

Огнестойкий кабельный канал I120/E90, в комплекте с 12 винтами с потайной головкой и 3 x 1 м уплотнительными лентами.

BSK Торцевая заглушка I120 и E90

Тип	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSK-E120506	1	7215 27 0
BSK-E120511	1	7215 27 2
BSK-E121016	1	7215 27 6
BSK-E120521	1	7215 27 4
BSK-E121026	1	7215 27 8

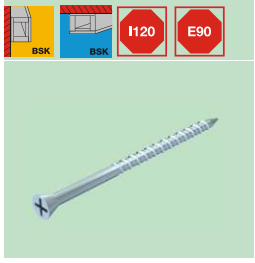
Торцевая заглушка для огнестойкого кабельного канала I120/E90; в комплекте с соответствующим крепежным материалом.

BSK Уплотнительная лента I120 и E90

Тип	Размер мм	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSK-D1260	5x60	74,200	7215 43 2

Самоклеющаяся уплотнительная лента для кабельного канала BSK I120/E90.

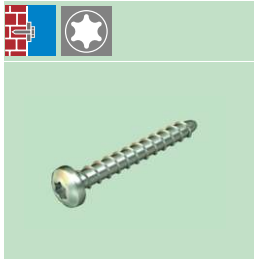
BSK Винт с потайной головкой I120 и E90



Тип	Размер мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№ St / G
BSK-S1280	4,5x80	50	0,500	7215 41 2

Винт с потайной головкой для огнестойкого кабельного канала BSK I120/E90, для крепления крышки.

Огнестойкий винтовой анкер



Тип	Размер мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№ St / G
MMS7,5	4,5x80	50	2,174	3498 27 1

Огнестойкий винтовой анкер с плоскоконической головкой, импульс T40, просверленное отверстие 6 мм. Класс огнестойкости до F90.

BSK Разделительная скоба для потолочного монтажа

Тип	Размер мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№ St / FS
BSK-B0511	46x55	25	7,500	7215 35 6
BSK-B0521	46x105	25	14,500	7215 36 2
BSK-B1016	101x80	25	19,000	7215 36 8
BSK-B1026	101x130	25	29,000	7215 37 4

Разделительная скоба для огнестойкого кабельного канала BSK, применяется для потолочного монтажа. Крепление с помощью клемм и огнестойких винтовых анкеров.

BSK Разделительный уголок для настенного монтажа

Тип	Размер мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№ St / FS
BSK-W0511	46x37,5	25	5,000	7215 31 2
BSK-W0521	46x72,5	25	9,000	7215 31 8
BSK-W1016	101x50	25	12,500	7215 32 4
BSK-W1026	101x97,5	25	17,500	7215 33 0

Разделительный уголок для огнестойкого кабельного канала BSK, применяется для настенного монтажа. Крепление с помощью клемм и огнестойких винтовых анкеров.

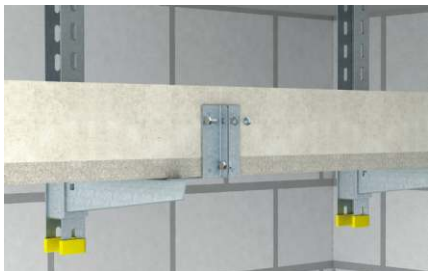
При заказах указывайте артикульный номер

Огнестойкий кабельный канал для подвесного потолочного и настенного монтажа

Размеры канала BSKH I90/E30, внутренние/внешние [мм]	
BSKH 090506	50 x 60 / 110 x 120
BSKH 090511	50 x 110 / 110 x 170
BSKH 090521	50 x 210 / 110 x 270
BSKH 091016	105 x 160 / 165 x 220
BSKH 091026	105 x 260 / 165 x 320
Расстояние между опорами, макс.	1,0 м

Четырехсторонние кабельные каналы из огнестойкого стекловолоконного легкого бетона можно устанавливать на монтажных системах OBO. Такие кабельные каналы обеспечивают максимально возможную гибкость при прокладке кабеля на маршрутах эвакуации и на запасных выходах или при повышении живучести кабельных конструкций. Кроме того, такой монтаж позволяет избежать помех, возникающих в других сетях, таких, как отопление, вентиляция, а также в санитарно-технических.
Подвесной монтаж под потолком осуществляется с помощью U-образных подвесных стоек и кронштейна или с помощью U-образного поперечного профиля, подвешенного на стержнях с резьбой. Подвесной настенный монтаж осуществляется только с помощью кронштейнов. Кабельный канал OBO BSKH свободно размещается на монтажных системах. С помощью готовых соединительных деталей осуществляется быстрый и простой монтаж на месте. Крышка размещается свободно, что позволяет легко проводить проверку и прокладывать дополнительный кабель.

Подвесной потолочный монтаж кабельного канала



Секции огнестойкого кабельного канала свободно устанавливаются на кронштейны и с помощью винтов крепятся к соединителям канала. Для защиты от колебаний рекомендуется применение дополнительных коротких винтов Sprint.

Крышка кабельного канала

После прокладки кабеля в канале крышку необходимо обработать самоклеющейся уплотнительной лентой и свободно установить на кабельный канал. При этом необходимо обратить внимание на правильное положение накладок на местах стыков.

Вариант подвеса с помощью стержня с резьбой

Необходимо установить фиксатор резьбового стержня с адаптером на соединителях канала и зафиксировать его в потолке с помощью дюбелей с внутренней резьбой.

Альтернативный вариант подвеса с помощью стержня с резьбой

При креплении стержня с резьбой к потолку в качестве альтернативы фиксатору может использоваться огнестойкая скоба.

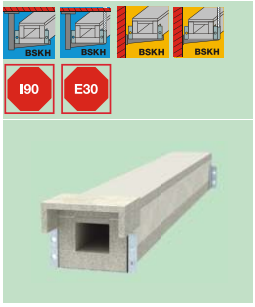
Фасонные детали

Все фасонные детали фиксируются с каждой стороны с помощью дополнительного подвеса на расстоянии 100 мм от места стыка.

Подвесной настенный монтаж

Для подвесного настенного монтажа применяются кронштейны, на которые свободно устанавливается кабельный канал.

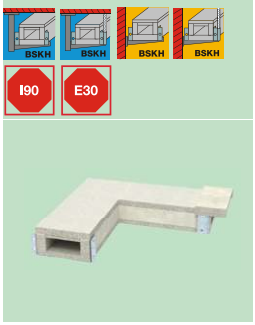
BSKH Огнестойкий кабельный канал



Тип	Размер внутренний мм	Размер внешний мм	Длина мм	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSKH 090506	50 x 60	110 x 120	1000	915,000	7215 17 3
BSKH 090511	50 x 110	110 x 170	1000	1195,000	7215 17 7
BSKH 090521	50 x 210	110 x 270	1000	1640,000	7215 18 1
BSKH 091016	105 x 160	165 x 220	1000	1705,000	7215 18 5
BSKH 091026	105 x 260	165 x 320	1000	2245,000	7215 18 9

Огнестойкий кабельный канал BSKH I90/E30, для подвесного монтажа, огнестойкий с 4-х сторон, для установки на монтажных системах OBO. В комплекте с соединителями, установленными на обоих концах канала, 3 x 1 м самоклеющимися уплотнительными лентами и соединительными винтами.

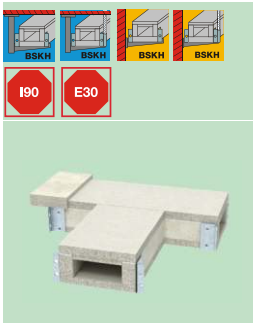
BSKH Угол 90°



Тип	Размер внутренний мм	Размер внешний мм	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSKH-FB 090506	50 x 60	110 x 120	430,000	7215 60 2
BSKH-FB 090511	50 x 110	110 x 170	595,000	7215 60 6
BSKH-FB 090521	50 x 210	110 x 270	1005,000	7215 61 0
BSKH-FB 091016	105 x 160	165 x 220	920,000	7215 61 4
BSKH-FB 091026	105 x 260	165 x 320	1405,000	7215 61 8

Угол 90° для огнестойкого кабельного канала BSKH I90/E30, для установки на монтажных системах OBO. Для поддержки углов можно применить дополнительные кронштейны. В комплекте с соединителями, установленными на обоих концах канала, 3 x 1 м самоклеющимися уплотнительными лентами и соединительными винтами.

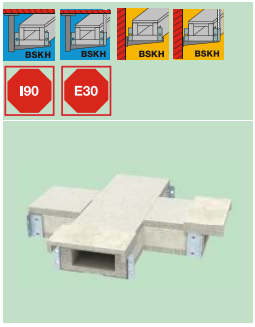
BSKH T-образная секция



Тип	Размер внутренний мм	Размер внешний мм	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSKH-FT 090506	50 x 60	110 x 120	565,000	7215 63 1
BSKH-FT 090511	50 x 110	110 x 170	747,000	7215 63 5
BSKH-FT 090521	50 x 210	110 x 270	1225,000	7215 63 9
BSKH-FT 091016	105 x 160	165 x 220	1180,000	7215 64 3
BSKH-FT 091026	105 x 260	165 x 320	1715,000	7215 64 7

T-образная секция для огнестойкого кабельного канала BSKH I90/E30, для установки на монтажных системах OBO. Для поддержки T-образных секций можно применить дополнительные кронштейны. В комплекте с соединителями, установленными на обоих концах канала, 3 x 1 м самоклеющимися уплотнительными лентами и соединительными винтами.

BSKH Крестообразная секция

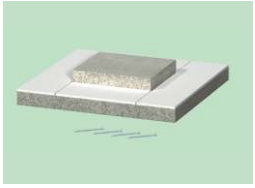


Тип	Размер внутренний мм	Размер внешний мм	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSKH-FK 090506	50 x 60	110 x 120	740,000	7215 66 1
BSKH-FK 090511	50 x 110	110 x 170	975,000	7215 66 5
BSKH-FK 090521	50 x 210	110 x 270	1530,000	7215 66 9
BSKH-FK 091016	105 x 160	165 x 220	1455,000	7215 67 3
BSKH-FK 091026	105 x 260	65 x 320	2075,000	7215 67 7

Крестообразная секция для огнестойкого кабельного канала BSKH I90/E30, для установки на монтажных системах OBO. Для поддержки крестообразных секций можно применить дополнительные кронштейны. В комплекте с соединителями, установленными на обоих концах канала, 3 x 1 м самоклеющимися уплотнительными лентами и соединительными винтами.

При заказах указывайте артикульный номер

BSKH Торцевая заглушка



Тип	Упаковка шт.	Арт.-№
BSKH-E090506	1	7215 59 0
BSKH-E090511	1	7215 59 2
BSKH-E090521	1	7215 59 4
BSKH-E091016	1	7215 59 6
BSKH-E091026	1	7215 59 8

Торцевая заглушка для огнестойкого кабельного канала BSKH I90/E30; в комплекте с соответствующим крепежным материалом.

BSKH Уплотнительная рамка I90

Тип	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSKH-K0506	1	53,000	7215 57 0
BSKH-K0511	1	64,000	7215 57 4
BSKH-K0521	1	83,000	7215 57 8
BSKH-K1016	1	87,000	7215 58 2
BSKH-K1026	1	105,000	7215 58 6

Уплотнительная рамка для огнестойкого кабельного канала BSKH, состоит из 4 отдельных панелей, для уплотнения изоляции при прокладке кабельного канала через стену. В комплекте с крепежным материалом. Только для классификации I90.

BSKH Адаптер для стержня с резьбой E30

Тип	Арт.-№ St / FS
BSKH-G	7215 39 5

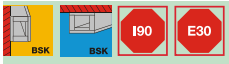
Адаптер для установки стержня с резьбой, при применении огнестойкого кабельного канала в качестве канала класса E для повышения живучести кабельных систем. Адаптер устанавливается между соединителями и крепится с помощью зажимов.

BSKH Комплект соединителей

Тип	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№ St / FS
BSKH-V050	1	22,000	7215 38 1
B SKH-V052	1	26,000	7215 38 5
B SKH-V101	1	40,000	7215 38 9

Комплект соединителей, применяется в качестве запасной детали; состоит из пары соединительных углов (левого/правого), винтов для крепления соединителей на кабельном канале и винтов с гайками для крепления отдельных секций кабельного канала.
BSKH-V050 для ...090506 и...090511
BSKH-V052 для ...090521
BSKH-V101 для ...091016 и ...091026

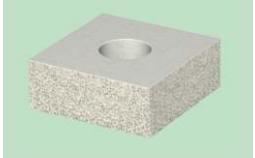
BSK Уплотнительная лента I90 и E30



Тип	Размер мм	Длина м	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSK-D0930	5x30	15	37,500	7215 42 3

Самоклеющаяся уплотнительная лента для огнестойкого кабельного канала BSK I90/E30 и BSKH I90/E30.

BSK Уплотнитель I90



Тип	Размер мм	Упаковка шт.	Вес кг/%/шт.	Арт.-№
BSK-A0908	80x80x20	1	10,000	7215 45 2
BSK-A0910	100x100x20	1	14,000	7215 45 8

Уплотнитель для огнестойкого кабельного канала BSK I90 и BSKH I90:
BSK-A0908 с отверстием 40 мм, для канала высотой до 95 мм,
BSK-A0910 с отверстием 60 мм, для канала высотой от 110 мм.
В комплекте с крепежными винтами.