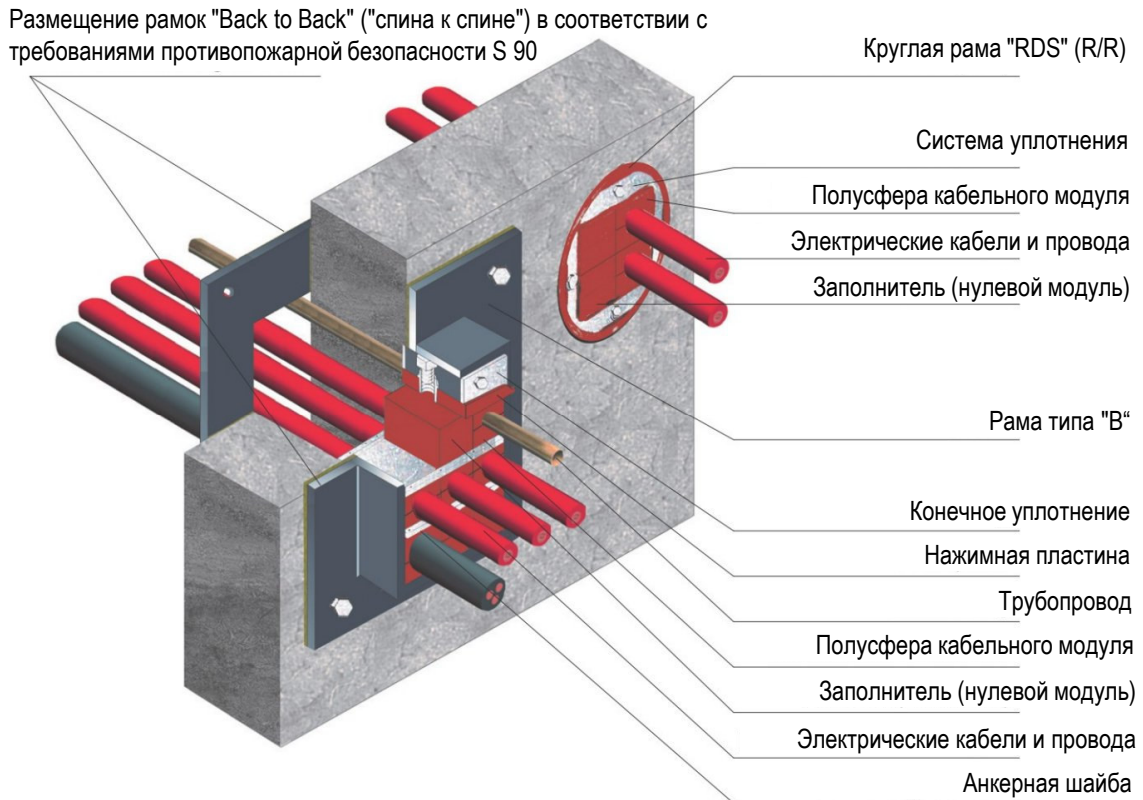


# Система кабельных модулей PYRO-SAFE CMS

Система переборок универсального применения модульного типа для кабелей и труб диаметром 4 мм - 110 мм. Исполнение в виде угловых рамок или круглых элементов. Сертифицированная герметичность от газа, воды под давлением и воздуха; классы огнестойкости S 30, S 90 и S 120 согласно DIN 4102-9.



## Системные признаки

### Области применения

Система переборок модульного типа для кабельных и трубных проходов через стены и потолки. Стандартизированные прямоугольные рамки и группы рамок типа "В" для заделки в бетон или фланцевого соединения, а также типа "S" для вваривания. Эти типы рамок можно также монтировать в последующем, т.е. для уже проложенных кабелей или труб (типы "BO", "SO"). Круглые элементы "RDS" (R/R) для использования в отверстиях, проделанных сверлением.

### Свойства

Герметичность от огня и дымовых газов, в случае пожара вспенивается, перекрывает пространство и не содержит волокон.

### Класс огнестойкости

- S 30 согласно DIN 4102-9 (CMS-B)
- S 90 согласно DIN 4102-9 (CMS-R/R)
- S 90 согласно DIN 4102-9 (CMS-B/B)
- S 120 согласно DIN 4102-9 (CMS-U)

### Подтверждение готовности к использованию

- Водонепроницаемость под давлением  
Germanischer Lloyd Nr. 57147 HH  
Germanischer Lloyd Nr. 36202 HH
- Газонепроницаемость  
Государственное управление по испытанию материалов, г. Гамбург, № Z.600-51-77
- Воздухонепроницаемость  
Germanischer Lloyd Nr. 57157 HH
- Противопожарная защита  
Допущено "Немецким институтом строительной техники", г. Берлин. Общие строительные допуски

Z-19.15-1044 - PYRO-SAFE CMS-B  
Z-19.15-149 - PYRO-SAFE CMS-R/R  
Z-19.15-154 - PYRO-SAFE CMS-B/B  
Z-19.15-57 - PYRO-SAFE CMS-U

трубы

кабель

### Водонепроницаемость под давлением

- Длительное давление: 3 бар
- 60 минут: 9 бар
- 6 часов: 6 бар (RDS)
- Шоковая нагрузка: 16,5 бар

### Газонепроницаемость

- Испытание на утечку гелия: 2,5 бар, 4 часа

### Воздухонепроницаемость

- Длительная герметичность: 6,3 мбар

### Допустимые облицовки

Электрические кабели и провода любого вида, а также трубопроводы диаметром до  $\varnothing \leq 110$  мм. При установке противопожарно-технических систем переборок необходимо соблюдать ограничения соответствующего допуска.

### Группы рамок

Если отдельной рамки в связи с наличием заполнения кабелей недостаточно или проходы должны быть централизованными, то отдельные рамки можно объединять в комбинации. При этом различают между расположением рамок рядом друг с другом (фигура 42) или друг под другом и рядом друг с другом (фигура 43).

### Установка

Имеющееся пространство для заполнения закрывается при помощи кабельных и нулевых модулей. Кабельные модули состоят из 2 полуцилиндров (K15 - K60) или 1 полного цилиндра (K90 - K120) для кабелей разного диаметра и изготовлены из огнестойкой самозатухающей специальной смеси. Нулевые модули (заполнители) образуют запасное пространство и служат для последующей замены на кабельные модули и изготовлены из такого же материала.

Анкерные шайбы придают устойчивость положению кабельных модулей и заполнителей и фиксируют их в рамке. При помощи нажимного винта и нажимной пластины заполняемое пространство сжимается и герметично перекрывается. Оставшееся пространство затем заполняют конечным уплотнением. Конечное уплотнение затягивают винтами с такой силой, что оно вытягивается и герметично перекрывает оставшееся пространство между нажимной пластиной и рамкой.

Круглые элементы RDS монтируют в отверстия, проделанные сверлением, или в защитные трубы из стали или пластмассы. Круглые элементы RDS уже имеют систему уплотнения. При стягивании зажимных винтов система сжимает заполняемое пространство и одновременно герметично уплотняет внутреннюю поверхность прохода.

### Последующая прокладка

Кабели и трубы можно в любой момент извлечь и установить повторно или заменить на другое поперечное сечение. Благодаря этому можно с самого начала планировать запасное пространство для последующего расширения сети. Специальный съемник облегчает профессиональный демонтаж нажимной пластины.