

«Утверждаю»
Директор ООО «БОС»
Горбылев А.В.



**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ ЦИЛИНДРОВ
ОГНЕЗАЩИТНЫХ
«PRO – PIN – VENT»
(технологический регламент № 1117)**

**1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНИЯ ЦИЛИНДРОВ
PRO – PIN – VENT**

- 1.1. Настоящий технологический регламент распространяется на базальтовые огнезащитные цилиндры PRO – PIN – VENT (далее- цилиндры), ТУ 5769-011-09740968-2017.
- 1.2. Цилиндры PRO – PIN – VENT предназначены для огнезащиты элементов креплений - шпилек.
- 1.3. Цилиндры PRO – PIN – VENT экологически безопасны. При эксплуатации и утилизации не выделяют в окружающую среду токсичных продуктов и вредных для здоровья человека веществ.
- 1.4. Огнезащита креплений с применением некашированных огнезащитных цилиндров PRO – PIN – VENT соответствует Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ, в ред. От 13.07.2015 г.).
Группа горючести по ГОСТ 30244 - НГ (КМ0).

2. ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛА ЦИЛИНДРОВ BOS PIPE

- 2.1. Все материалы, используемые для огнезащиты с применением цилиндров PRO – PIN – VENT экологически безопасны. При эксплуатации и утилизации не выделяют в окружающую среду токсичных продуктов и вредных для здоровья человека веществ.
- 2.2. Цилиндры защищают элементы креплений от воздействия огня, устойчивы к внешним механическим, физическим и химическим воздействиям.
- 2.3. Цилиндры PRO – PIN – VENT - вырезные цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты с добавлением связующего и гидрофобизирующих пропиток.
- 2.4. цилиндры PRO – PIN – VENT выпускаются в обкладке:
- без обкладки (не кашированные).

Для защиты от внешних воздействий может применяться неармированная фольга или стеклоткань.

2.5. Номинальные размеры:

- длина 1 000 мм;
- толщина - 20 мм;
- диаметр - 10 мм.

Основные физико-технические характеристики материала приведены в ТУ 5769-011-09740968-2017.

Класс пожарной опасности на для некашированных цилиндров, цилиндров в обкладке неармированной фольгой или стеклотканью – КМ0.

Группа горючести по ГОСТ 30244:

- для некашированных цилиндров и цилиндров в обкладке неармированной фольгой или стеклотканью – НГ;

2.6. Цилиндры PRO – PIN – VENT после монтажа на шпильке не требуют дополнительной отделки.

Нормируемые пределы огнестойкости показаны в таблице 1.

Таблица 1.

Предел огнестойкости R, мин	Внутренний диаметр, мм	Толщина, мм	Длина, мм
180	10	20	1 000

Таблица 2.

Предельные отклонения размеров цилиндров:

Длина, мм		Внутренний диаметр, мм		Толщина, мм	
Номинальная	Отклонение	Номинальный	Отклонение	Номинальная	Отклонение
1 000	+10/-5	10	±3	20	+3/-1

2.7. Цилиндры PRO – PIN – VENT после монтажа не требуют дополнительной отделки, а также возможен монтаж на цилиндры PRO – PIN – VENT различных видов обкладки, согласно разных климатических условий, среды обитания и на стратегических важных объектах с повышенной влажностью и температурным режимом.

2.8. Входной контроль по показателю «внешний вид», поступающих на стройплощадку цилиндров, осуществляет прораб, мастер или бригадир.

2.9. Для крепления цилиндров PRO – PIN – VENT используются металлические стяжки.

3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС МОНТАЖА ЦИЛИНДРОВ PRO – PIN – VENT НА ШПИЛЬКИ

3.1. Монтаж цилиндров PRO – PIN – VENT должен выполняться в соответствии с требованиями настоящего технологического регламента.

3.2. Перед процессом монтажа цилиндра PRO – PIN – VENT требуется визуально проверить целостность крепления.

3.3. Работы по монтажу допускается проводить при влажности не более 80%.

3.4. Расход материала берется с коэффициентом 1,05.

3.5. Раскрой цилиндров PRO – PIN – VENT на куски требуемого размера осуществляется вручную ножом.

3.6. Цилиндры PRO – PIN – VENT монтируются на шпильку через внешний продольный разрез. Цилиндры должны быть плотно прижаты друг к другу.

Торцы цилиндров должны быть ровными, между цилиндрами не должно быть щелей и зазоров, но если есть неровности, то их необходимо срезать ножом.

3.7. Цилиндры PRO – PIN – VENT необходимо стянуть на шпильке при помощи металлических стяжек. Стяжки монтируются через каждые 300 мм.

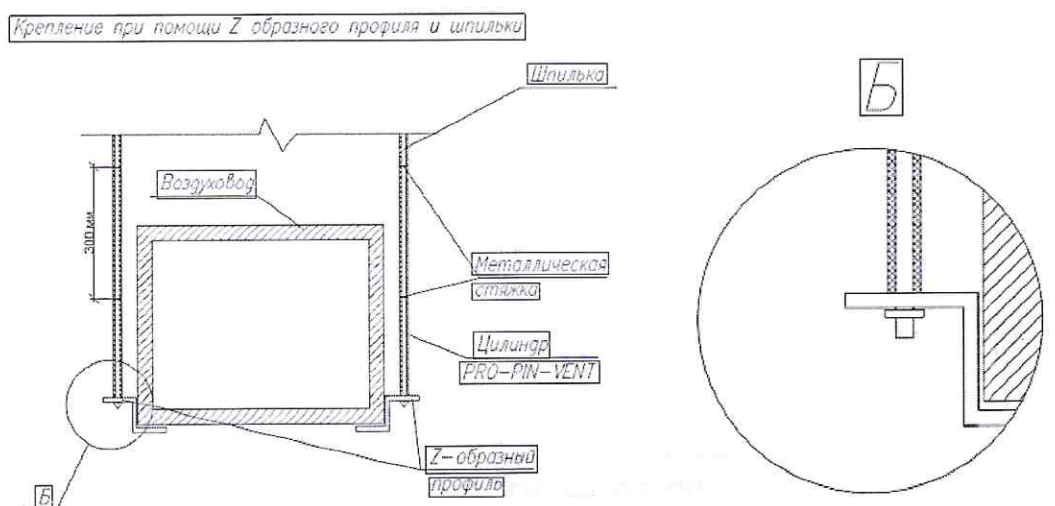


Рис. 1. Огнезащита шпилек при креплении с помощью Z-образного профиля

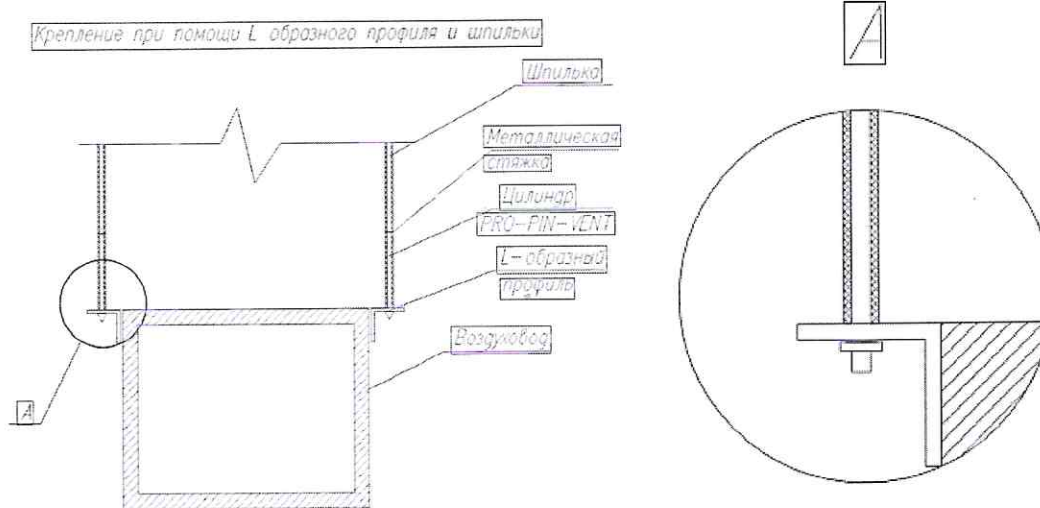


Рис. 2. Огнезащита шпилек при креплении с помощью L-образного профиля

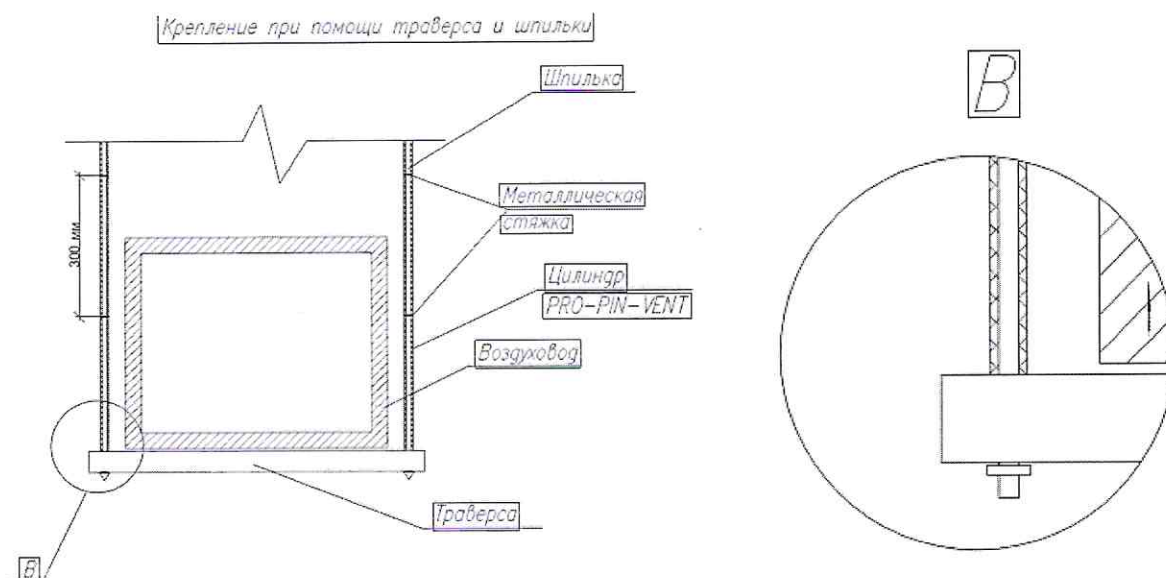


Рис. 3. Огнезащита шпилек при креплении с помощью траверса и шпилек

4. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

- 4.1. Не допускается использование цилиндров PRO – PIN – VENT, имеющих существенные механические повреждения.
- 4.2. Готовая система огнезащиты из цилиндров PRO – PIN – VENT оценивается визуально: покрытие должно быть сплошным, без повреждений (щели, зазоры, дыры и пр.).
- 4.3. Контроль за проведением работ по подготовке и монтажу цилиндров, расходом материалов осуществляет прораб, мастер, бригадир или другое ответственное лицо в соответствии с технической и проектной документацией.

5. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

5.1. Материалы, применяемые при монтаже огнезащиты из цилиндров PRO – PIN – VENT в соответствии с данным технологическим регламентом, должны храниться в соответствии с их техническими условиями.

5.2. Материалы, необходимые для установки огнезащиты из цилиндров PRO – PIN – VENT, следует хранить в теплых сухих помещениях, закрытых от прямого попадания влаги;

Цилиндры складываются штабелями (высота штабеля не более 1 м) только в горизонтальном положении на поддонах в закрытых помещениях или под навесом.

Влажность в помещении для хранения цилиндров PRO – PIN – VENT не должна превышать 80%.

5.3. Транспортировку цилиндров PRO – PIN – VENT, а также материалов и изделий, необходимых для их монтажа, производят в соответствии с требованиями ГОСТ 25880 и технических условий на соответствующие материалы и изделия.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. При выполнении работ по монтажу цилиндров PRO – PIN – VENT следует руководствоваться требованиями СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве».

6.2. При работе с цилиндрами PRO – PIN – VENT рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011-89 и ГОСТ 12.4.103-83.3.3. Рекомендуется при работе использовать респиратор, защитные очки, прорезиненные перчатки.

6.3. Рабочая одежда должна защищать тело от образовавшейся в процессе монтажа пыли.

6.4. К работам по монтажу цилиндров PRO – PIN – VENT допускаются лица не моложе 18 лет, ознакомленные с правилами производства работ и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

7. ГАРАНТИЯ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель не несет ответственности в случае нарушения данного технологического регламента при производстве монтажа огнезащиты из цилиндров PRO – PIN – VENT.

7.2. Гарантийный срок хранения цилиндров PRO – PIN – VENT внутри помещения – 12 месяцев со дня изготовления при соблюдении условий транспортирования и хранения согласно ГОСТ 25880-83.

По истечению срока хранения цилиндров они могут быть использованы по назначению после предварительной проверки их качества на соответствие требованиям технических условий.

7.3. Изготовитель гарантирует срок службы цилиндров PRO – PIN – VENT более 30 лет при соблюдении требований данного технологического регламента.

Все прошито, пронумеровано и скреплено печатью

5 (пять) листов

цифрами _____ прописью _____

Директор _____ А.В. Горбывлев

М.П.

