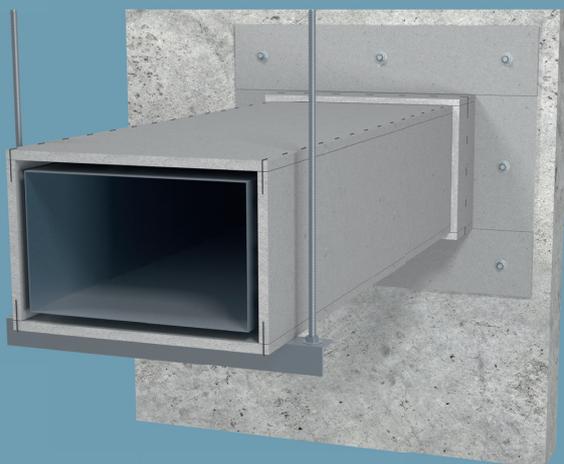


Огнезащитная облицовка воздуховода

Общие принципы устройства и порядок монтажа



Бескаркасная облицовка на основе негорючих плит КНАУФ-Файерборд для огнезащиты воздуховода из листовой оцинкованной стали

Предел огнестойкости EI 90

Общие сведения

Воздуховоды являются неотъемлемой частью приточно-вытяжной вентиляционной системы, обеспечивающей циркуляцию свежего воздуха внутри здания, а также системы дымоудаления, предназначенной для вывода продуктов горения из помещений. В случае возникновения пожара воздуховод нагревается, что может привести к его повреждению и возгоранию газов, находящихся в нем.

При проникновении пламени в канал вентиляции, оно будет передаваться по нему в соседние части здания.

Для того чтобы увеличить время работоспособности воздуховода в случае пожара и не допустить распространение пламени с соседние отсеки необходимо применять пассивную огнезащиту систем вентиляции.

Монтаж систем вентиляции необходимо осуществлять с учетом требований по огнезащите согласно Федеральному закону от 22.07.2008 N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Одним из способов защиты воздуховодов является конструктивная огнезащита.

Бескаркасная облицовка воздуховодов плитами гипсовыми негорючими КНАУФ-Файерборд представляет собой конструкцию в виде короба вокруг защищаемого стального воздуховода прямоугольного и круглого сечения, смонтированную с помощью строительных скоб или самонарезающих шурупов, является конструктивным видом огнезащиты.

Бескаркасная облицовка на основе негорючих плит КНАУФ-Файерборд

для огнезащиты воздуховода из листовой оцинкованной стали

Применяется для повышения предела огнестойкости воздуховодов и систем дымоудаления в зданиях различного назначения, всех степеней огнестойкости, классов конструктивной и функциональной пожарной опасности.

Бескаркасная облицовка изолирует стенки стального воздуховода от открытого пламени в случае пожара, тем самым препятствуя его нагреву и горению газов, находящихся в нём, и не допускает распространение огня по каналам вентиляции в соседние пожарные отсеки.

Конструкция облицовки воздуховода сертифицирована согласно требованиям ТР ЕАЭС 043/2017 Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения». Предел огнестойкости воздуховода в соответствии с ГОСТ Р 53299–2019 «Воздуховоды. Метод испытаний на огнестойкость» составляет EI 90.

Конструкция воздуховода предназначена для эксплуатации внутри помещений.

Порядок монтажа

Работы по монтажу плит следует производить при сухом или нормальном температурно-влажностном режиме:

- температура воздуха – не ниже +5 °С;
- влажность воздуха – не выше 75%.

Отдельные монтажные секции, из которых формируется огнестойкий воздуховод, могут иметь длину до 2000 мм. Между собой монтажные секции соединяются с помощью коробчатых бандажей, выполненных из полос плит КНАУФ-Файерборд шириной 100 мм и толщиной 24 мм плотно прилегающих к стальному воздуховоду. Для возможности последующего ремонта и обслуживания механизма клапанов, а также обслуживания огнестойкого воздуховода и решёток вентиляции могут быть предусмотрены съёмные ревизионные люки.

Облицовку воздуховода можно выполнять с двух, трёх и четырёх сторон на подвесах, траверсах или без них.

Для крепления плит в зависимости от метода монтажа используются стандартные крепежные изделия, защищенные от коррозии: скобы строительные КНАУФ тип Z-спк или самонарезающие шурупы. Для крепления плит между собой в одной плоскости в местах стыков (на закладных деталях) или между собой в коробчатое сечение (в торец) применяют шурупы самонарезающие универсальные с полной резьбой или шурупы самонарезающие по дереву (КНАУФ-шуруп TNW 4,5×70 мм).

К тонкостенным металлическим профильным уголкам следует применять КНАУФ-шурупы самонарезающие прокалывающие типа TN (3,5×35 мм – 3,5×45 мм).

КНАУФ-анкер-клин (6×60 мм) используется для крепления плит к железобетонным конструкциям.

Рекомендуемые потери при расчете практического расхода составляют 5-15 % и зависят от особенностей раскроя материала, габаритных размеров конструкции и т. п.

Устройство бескаркасной облицовки включает:

- раскрой плит КНАУФ-Файерборд;
- монтаж секций короба;
- крепление к перекрытию и стенам шпильками и траверсами;
- монтаж огнезащиты шпилек и траверс;
- подготовку поверхности под чистовую отделку (при необходимости).

Заделка стыков

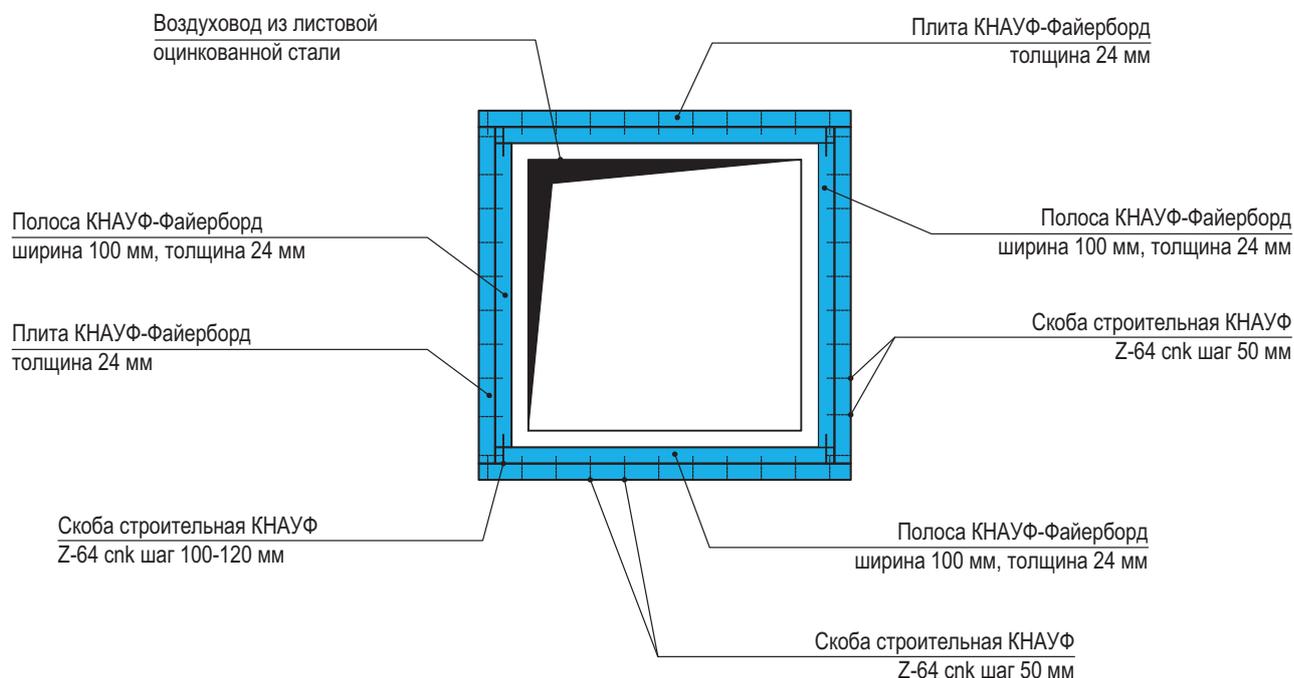
Заделка стыков плит КНАУФ-Файерборд при бескаркасном монтаже облицовки воздуховода должна быть выполнена с помощью гипсовой шпаклёвки КНАУФ-Унихард или КНАУФ-Фуген.

Финишная отделка поверхности плит

При необходимости поверхность плит может быть покрыта сплошным слоем шпаклёвки КНАУФ-Унихард или КНАУФ-Фуген, декоративной штукатурки, окрашена негорючими красками и т. д.

Бескаркасная облицовка на основе негорючих плит КНАУФ-Файерборд для огнезащиты воздуховода из листовой оцинкованной стали

Схема бескаркасной облицовки воздуховода



Примерный расход материалов

Расход на 1 м пог. воздуховода с внутренними размерами 800×500 мм (четырёхсторонний обогрев), без учёта потерь
Предел огнестойкости EI 90

| № | Наименование материала | Ед. изм. | Кол-во |
|---|---|----------------|--------|
| 1 | Стальной воздуховод | шт. | 1 |
| 2 | Плита КНАУФ-Файерборд 24 мм | м ² | 3,0 |
| 3 | Шпилька резьбовая М10 | шт. | 2 |
| 4 | Анкер с внутренней резьбой М10 | шт. | 2 |
| 5 | Траверса (уголок 50×50×3 мм) | шт. | 1 |
| 6 | Скоба строительная КНАУФ Z-64 снк / КНАУФ-шуруп TNW 4,5×70 мм | шт. | 72 |

* Расход материалов изменяется в зависимости от габаритных размеров воздуховода и периметра обогреваемой поверхности

Бескаркасная облицовка на основе негорючих плит КНАУФ-Файерборд для огнезащиты воздуховода из листовой оцинкованной стали



Call-центр:
> 8 (800) 770 76 67

> www.knauf.ru

ООО «КНАУФ ГИПС», 143400, МО, г. Красногорск, ул. Центральная, 139

КНАУФ оставляет за собой право вносить изменения, не затрагивающие основные характеристики материалов и конструкций. Все технические характеристики обеспечиваются при использовании рекомендуемых фирмой КНАУФ материалов. Все указания по применению материалов являются расчетными и в случаях, отличающихся от указанных, должны уточняться. За дополнительной консультацией следует обращаться в технические службы КНАУФ.

12/2024

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|--|---|--|
| Московская сбытовая дирекция (г. Красногорск) +7 (495) 937-95-95 info-msk@knauf.ru | Северо-Западная сбытовая дирекция (г. Санкт-Петербург) +7 (812) 718-81-84 info-spb@knauf.ru | Юго-Западная сбытовая дирекция (г. Новомосковск) +7 (48762) 29-291 info-nm@knauf.ru | Южная сбытовая дирекция (г. Краснодар) +7 (861) 267-80-30 info-krd@knauf.ru | Уральская сбытовая дирекция (г. Челябинск) +7 (351) 216-76-77 info-ural@knauf.ru | Казанское отделение Уральской СД (г. Казань) +7 (843) 211-20-66 info-kazan@knauf.ru | Восточная сбытовая дирекция (г. Иркутск) +7 (3952) 290-032 info-irk@knauf.ru | Новосибирское отделение Восточной СД (г. Новосибирск) +7 (383) 349-97-82 info-novosb@knauf.ru | Хабаровское отделение Восточной СД (г. Хабаровск) +7 (4212) 914-419 info-khab@knauf.ru |
|--|---|---|---|--|---|--|---|--|