

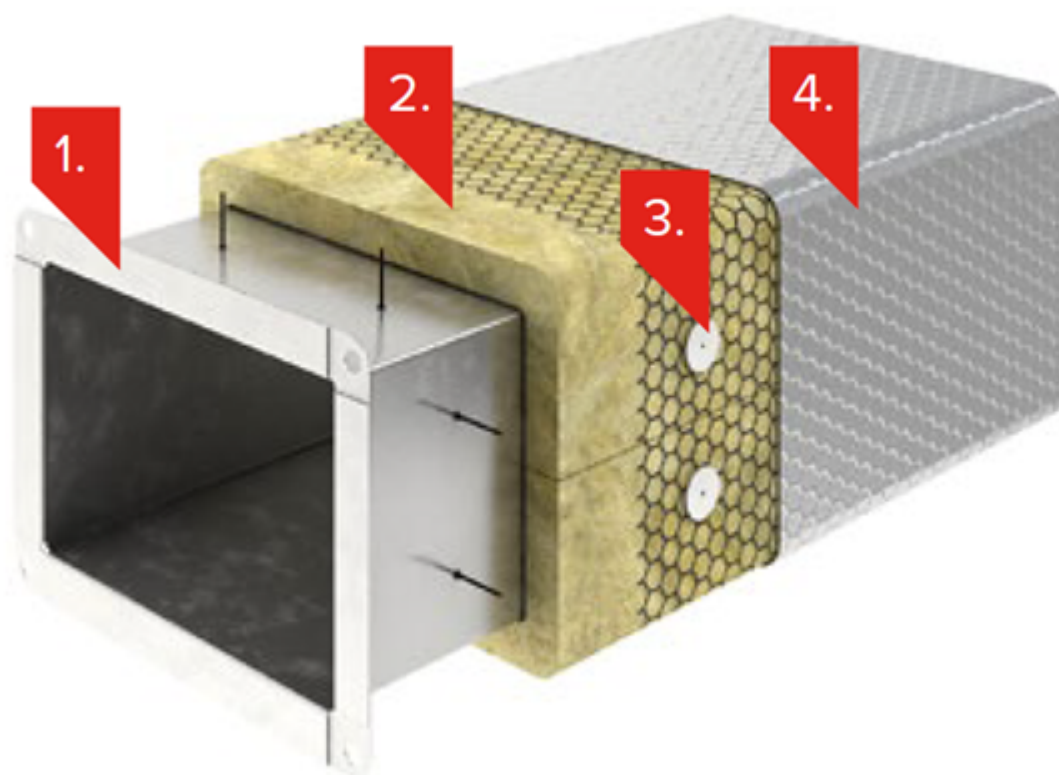


Исх. № 129970 - 05.12.2025/

Информационная статья от: 24.10.2024

# Монтаж огнезащиты воздуховода

## Система ТН-ОГНЕЗАЩИТА Воздуховод



Состав системы:

1. Корпус стального воздуховода.
2. Мат Прошивной ТЕХНО 80 ГП Ф.
3. Металлический приварной штифт СТ/WP2 и прижимная шайба PW2 Termoclip.
4. Вязальная проволока и алюминиевый скотч (для стыков).

## Необходимые материалы, инструменты и средства индивидуальной защиты



Рулетка



Нож



Молоток



Кусачки или ножницы по металлу



Сварочное оборудование



Очки, респиратор, перчатки



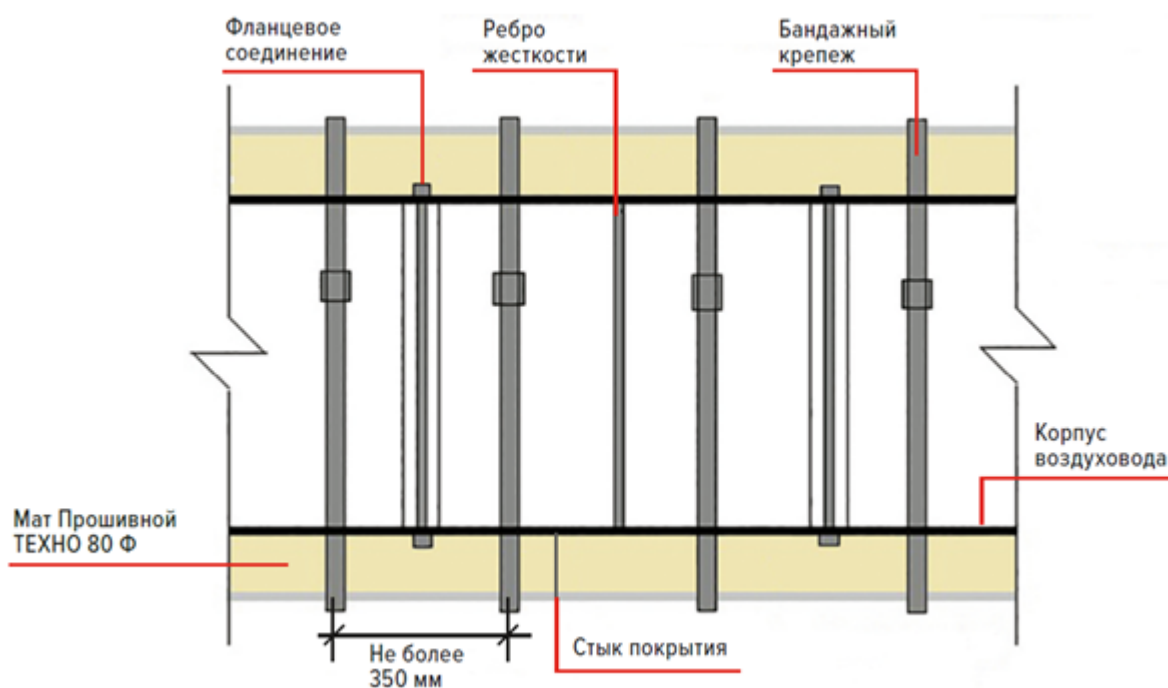
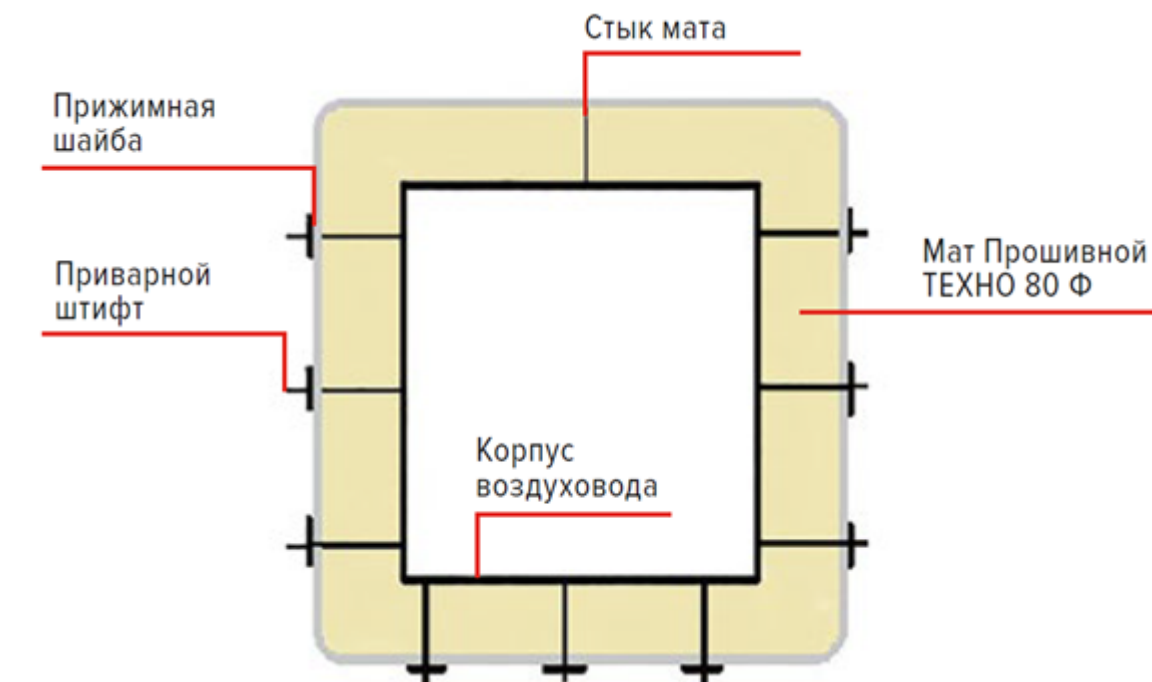
Штифт и шайба



Мат Прошивной ТЕХНО

## Выбор метода крепления

Крепление Мата Прошивного ТЕХНО 80 Ф к воздуховоду может осуществляться как при помощи приварных штифтов и прижимных шайб, так и при помощи стальных бандажей или вязальной проволоки. В первом случае вам понадобится специализированное сварочное оборудование.



## Метод крепления 1. При помощи приварных штифтов и шайб

Подготовка корпуса воздуховода



Корпус воздуховода должен быть изготовлен из стали толщиной не менее 0,8 мм, иметь правильные геометрические размеры и иметь надежное крепление к несущим элементам здания или сооружения. Фланцевые соединения необходимо уплотнять негорючим материалом (жаростойкий герметик, базальтовая лента, асбестовый шнур и т.д.). Наружные поверхности воздуховода должны быть подготовлены для импульсной конденсаторной сварки, т. е. очищены от грязи и при необходимости обезжирены. Если поверхность огрунтована или покрашена, то в местах приварки ее необходимо зачистить для обеспечения хорошего контакта с металлом.

#### **Выкройка огнезащитных матов**



Резку мата рекомендуется осуществлять при помощи ножа и ножниц по металлу. Выкройка осуществляется таким образом, чтобы мат перекрывал весь воздуховод по периметру целиком с нахлестом не менее 100 мм.

**ВАЖНО! Не рекомендуется располагать стыки матов в нижней части воздуховода, чтобы перекрыть максимальный периметр воздуховода. В остальных частях возможна подрезка и стыковка матов.**

## Настройка сварочного оборудования



Перед работой ознакомьтесь с инструкцией по использованию аппарата. Необходимо произвести выбор сварочной головки в зависимости от типа сварочных штифтов и настроить напряжение на аппарате в зависимости от толщины воздуховода.

## Подготовка штифтов и прижимных шайб



Штифты должны быть прямыми. При необходимости их следует выпрямить, чтобы они беспрепятственно вставлялись в сварочный аппарат. Количество блокирующих шайб должно

соответствовать количеству привариваемых штифтов. Все шайбы в обязательном порядке должны иметь крестообразный надрез для их закрепления на штифтах.

### **Приваривание штифтов**



При помощи аппарата контактной или импульсной конденсаторной сварки штифты привариваются к воздуховоду. Точки приварки штифтов намечаются исходя из конструктивных особенностей воздуховода (размер, конфигурация сечения и т. д.). При размещении приварных штифтов на стенках воздуховода рекомендуется придерживаться следующих правил:

- максимальное расстояние между штифтами по вертикали и горизонтали — 350 мм;
- максимальное расстояние от края воздуховода до первого ряда штифтов — 100 мм.

### **Навешивание матов**



На приваренные штифты навешиваются заранее раскроенные маты таким образом, чтобы не погнуть штифты. Мат навешивается таким образом, чтобы траверса воздуховода находилась под ним, а фланцевые соединения воздухопроводов были укрыты матом.



## Фиксация шайб



После того, как маты навешены, они фиксируются шайбами. Острые концы шпилек обрезаются кусачками, оставляя запас в 2-3 мм для фиксации шайбы. Или на них надеваются защитные колпачки. Шайбы укрываются куском минераловатного мата и фиксируются при помощи алюминиевого скотча.

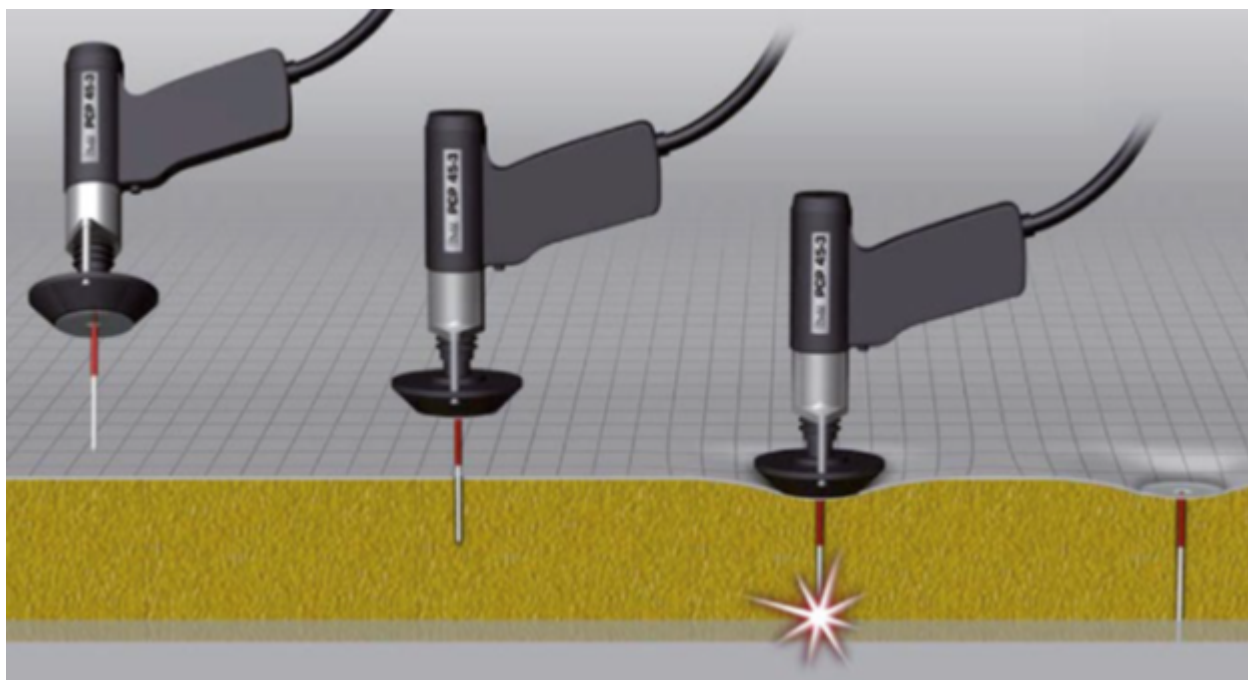
## Сшивание матов



Между собой все отрезки матов должны сшиваться проволокой, а стыки при необходимости уплотняются обрезками каменной ваты и фиксируются проволокой. Кроме того, стыки двух матов могут быть изолированы при помощи алюминиевого скотча.

**ВАЖНО! Вне помещения необходимо предусматривать покровный слой изоляции воздуховода.**

## Приварка штифтов через изоляцию



Существует возможность крепления матов непосредственно через прошивной мат. В качестве элементов крепления в данном случае используются комбинированные штифты с блокирующей шляпкой.

## Метод крепления 2. При помощи бандажей



Для крепления огнезащитного покрытия также могут использоваться бандажи. В качестве бандаж может быть применена металлическая оцинкованная или гальванизированная лента толщиной не менее 0,8 мм и шириной 15–20 мм (ГОСТ 3560) или проволока диаметром 1–2 мм.



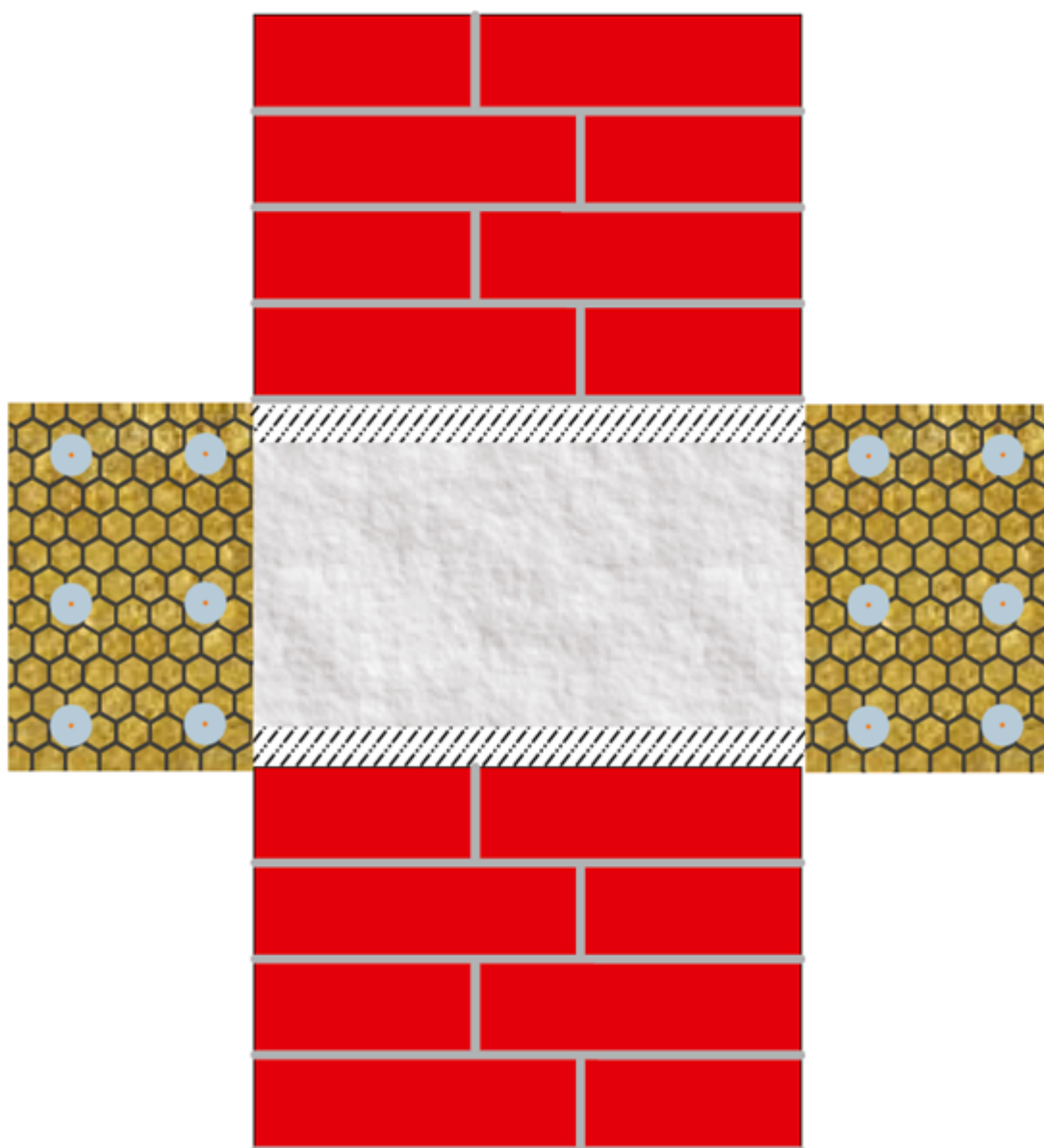
Монтаж при помощи банджа или вязальной проволоки осуществляется с шагом не менее 350 мм. На воздуховодах с большим поперечным размером (более 800 мм) во избежание провисания огнезащитного покрытия шаг необходимо делать не более 200 мм.

## **Огнезащита подвесов воздуховодов**



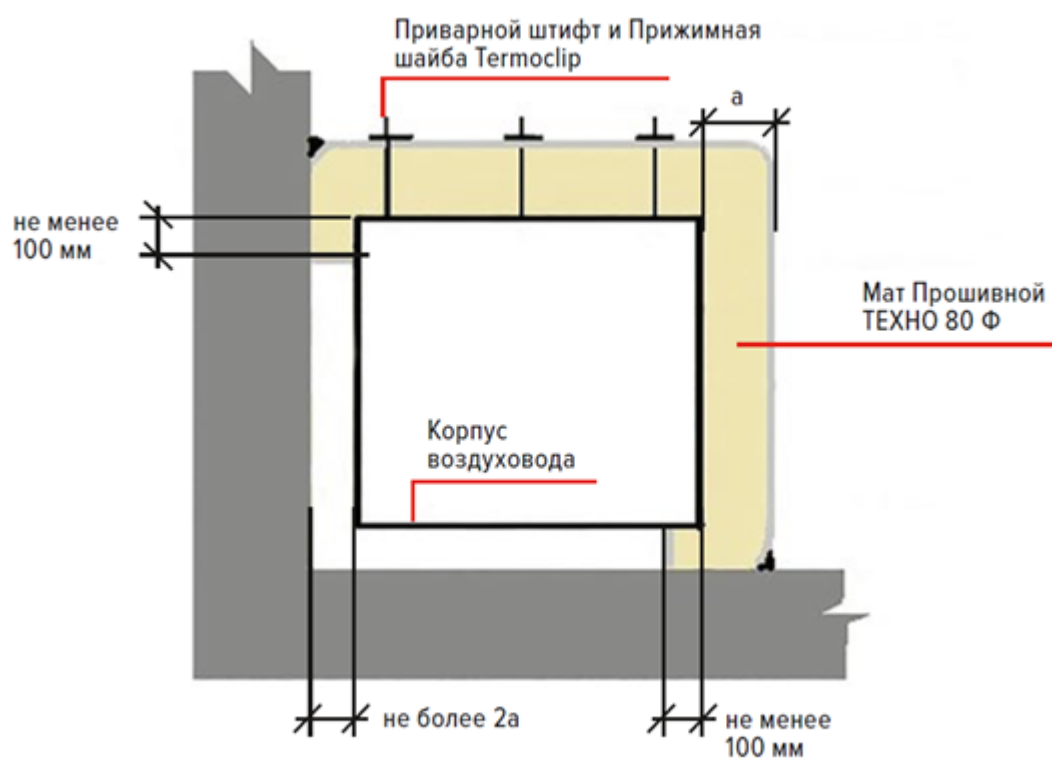
Огнезащита осуществляется тем же материалом, что и поверхность воздуховодов. Подвески не требуют каких-либо приспособлений для крепления огнезащитного покрытия. Предварительно нарезанные куски мата должны обматываться вокруг подвеса и закрепляться с помощью проволоки.

### **Монтажное сопряжение воздуховодов со строительными конструкциями**



В местах сопряжения воздуховода со строительными конструкциями должен быть произведен разрыв в огнезащитном покрытии. Сама конструкция воздуховода должна предусматривать ребра жесткости в местах сопряжения из уголков. После монтажа огнезащитного покрытия место сопряжения воздуховода с несущими элементами здания заделывается цементно-песчаным раствором.

Два воздуховода, пролегающие на близком расстоянии друг от друга, могут изолироваться одним матом, как единый.



В случае, если расстояние между корпусами воздухопроводов или корпусом и ограждающей конструкцией менее двух толщин огнезащитного покрытия, то маты фиксируются на доступной стороне и поджимаются в промежутке между конструкцией и корпусом. Необходимо тщательно заделать воздушную прослойку огнезащитным материалом со всех сторон на глубину не менее 100 мм.

**Автор статьи:**

Дмитрий Рауткин

Специалист направления "Техническая изоляция и огнезащита"



Ответ сформирован в  
базе знаний по ссылке