

Правила монтажа теплоизоляции **Unionflex**

Российская
техническая
теплоизоляция



Оглавление

Характеристики теплоизоляции	3
Сферы применения теплоизоляции	6
3 вопроса про монтаж теплоизоляции	8
Виды покрытий теплоизоляции	11
Инструменты для монтажа теплоизоляции	16
Правила монтажа трубы с ровной поверхностью	17
Правила монтажа трубы с хомутами и задвижками	19
Правила монтажа отвода в 90 градусов	20
Правила монтажа теплоизоляционной трубки на трубу с тройником	22
Правила монтажа теплоизоляционного рулона на трубу с тройником	25
Правила монтажа короба вентиляции	29
Контакты	30

Характеристики теплоизоляции

Компания Unionflex производит универсальный теплоизоляционный материал на основе вспененного каучука в виде трубок и рулонов.

Теплоизоляцию используют для сохранения температуры теплосетей и хладооборудования, уменьшения шума вентиляции и кондиционеров, защиты подземных и наземных трубопроводов.



Характеристики теплоизоляции

Любая теплоизоляция должна выполнять 3 функции:

- сохранять температуру внутри объекта
- защищать систему от повреждений
- продлевать срок службы эксплуатации

Теплоизоляция Unionflex не содержит асбест и не деформируется при -200 и $+110$ °C



Характеристики теплоизоляции



Сферы применения теплоизоляции

Гражданское и промышленное
строительство и реконструкция



Отопление, водоснабжение, канализация, вентиляция,
кондиционирование, холодоснабжение

Промышленный холод



Теплообменное и скороморозильное оборудование,
бытовые и промышленные системы охлаждения

Нефтеперерабатывающая
промышленность



Обустройство заводов, нефтяных платформ и
месторождений

Криогеника



Оборудование резервуаров, цистерн, трубопроводов,
системы хранения и газификации

Сферы применения теплоизоляции

Военные объекты и объекты
специального назначения



Космодромы, аэродромы и инфраструктуры
войсковых частей

Судостроение



Танкеры, военные и гражданские суда

Сжиженный
природный газ



Обустройство танкеров, хранилищ, транспортных
средств и заводов

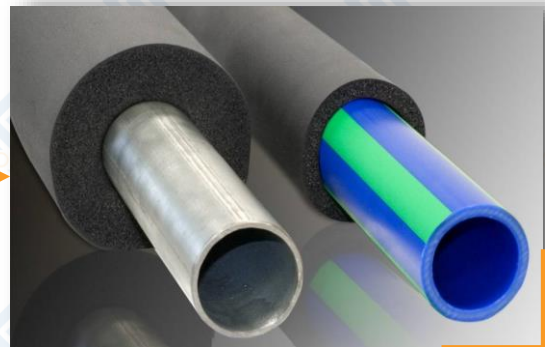
Солнечная энергия



Отопительные солнечные панели, подводящие и
отводящие стальные и медные трубы

Вопрос 1: зачем нужна теплоизоляция?

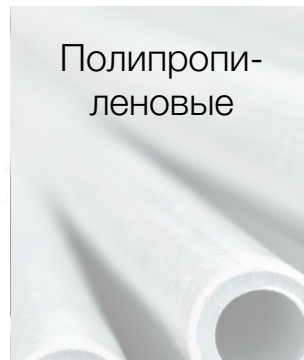
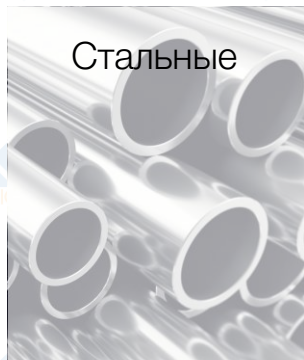
Теплоизоляция защищает от перепадов температур и низких значений, а также сохраняет температуру внутри объекта. В результате утеплитель увеличивает срок службы труб, кондиционеров и прочего оборудования до 25 лет и больше.



Вопрос 2: на какие трубы монтировать теплоизоляцию?

На все без исключения.

Даже самые прочные трубы требуют дополнительной защиты.



Наблюдение

Проще всего монтировать теплоизоляцию на стальные трубы, диаметр при этом не имеет значения. Сложнее всего с пластиковыми трубами, поскольку в местах соединения довольно сильные утолщения.

Вопрос 3: почему так важен хороший монтаж?

Грамотный монтаж и качественная теплоизоляция уменьшают потери тепла и защищают трубы, вентиляцию и кондиционеры от всевозможных воздействий:



Грамотный монтаж защищает от ударов, пробоин, разрывов и свищей



Качественная теплоизоляция защищает от влажности, плесени и солнечных лучей

Какие существуют виды покрытий и отчего зависит их выбор

ВИДЫ ПОКРЫТИЙ

- самоклеящееся
- армированная алюминиевая фольга
- ПВХ-покрытие
- стеклоткань
- фольгированная стеклоткань
- титановое покрытие
- ПЭТФ-пленка

Все виды покрытий выполняют 2 функции: практическую и эстетическую

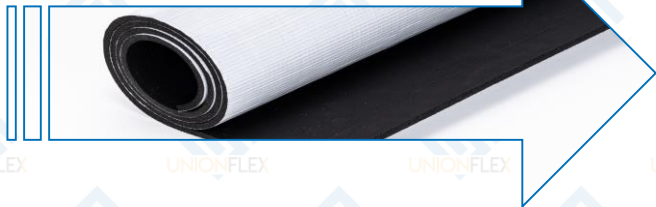
Хотите в интерьере трубу с блестящей поверхностью? Тогда выбирайте титановое покрытие. Хотите перекрасить офисную трубную изоляцию в белый цвет? Рекомендуем брать материал с самоклеящейся поверхностью. Хотите покрытие, которое легко моется и чистится? Обратите внимание на изоляцию с ПЭТФ-пленкой.

Выбор покрытия во многом зависит от строящегося объекта, цели и бюджета

выбор покрытия

Виды покрытий

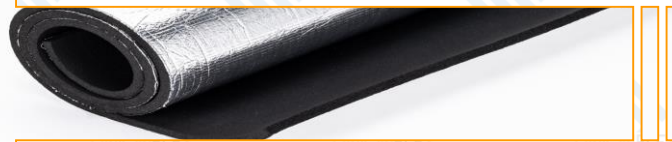
Самоклеящееся покрытие



Пользуется спросом для обустройства помещений с высокой температурой и влажностью – например, бань или саун. Благодаря низкой теплопроводности это покрытие также используют в устройстве дымохода.

Активнее всего применяют в строительстве и реконструкции. В изоляцию упаковывают трубопроводы систем отопления, водоснабжения и канализации ЖК и многоквартирных домов; прячут трубы с холодной и горячей водой на загородном участке, в коттедже; маскируют провода вентиляторов и трубы кондиционеров в торговых центрах, на заводах.

Армированная алюминиевая фольга



Виды покрытий

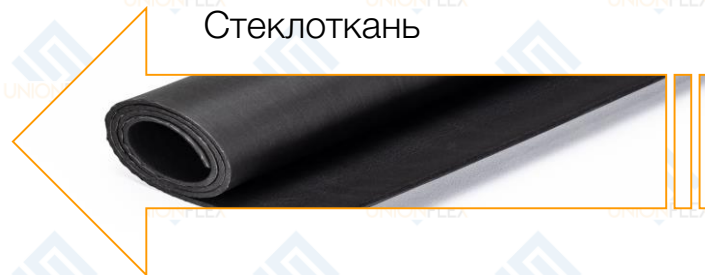
ПВХ-покрытие



Предназначена для теплоизоляции трубопроводов, газовых турбин и котельных установок. Покрытие не деформируется и не теряет свойства в диапазоне температур от -60 до $+170$ °С.

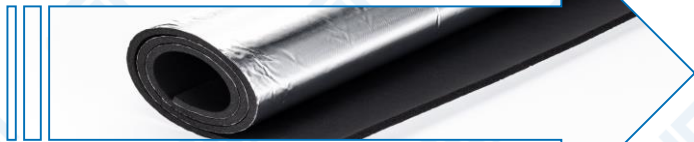
Нередко используют для защиты труб под землей от гниения. В теплоизоляцию с ПВХ-покрытием прячут теплообменное и скороморозильное оборудование, бытовые и промышленные системы охлаждения. Также подобную теплоизоляцию применяют в пищевой сфере и в фармацевтике, где хранение некоторых препаратов требует отрицательных температур. В нефтяной отрасли подходит для обустройства заводов, нефтяных платформ и месторождений.

Стеклоткань



Виды покрытий

Фольгированная стеклоткань



Защищает от высоких температур внешних источников, в том числе от УФ-лучей. Покрытие регулярно применяют при утеплении теплосетей, отопительных котлов, а также при тепло- и гидроизоляции строительных объектов.

Отличается повышенной прочностью на разрыв и не впитывает масляные и вязкие жидкости, поэтому титановое покрытие отлично подходит для обустройства нефтяных платформ, месторождений нефти, танкеров и нефтехранилищ. Легко чистится.

Титановое покрытие

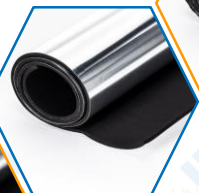
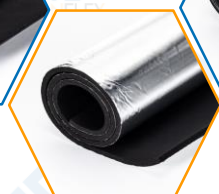
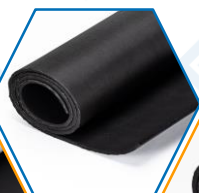
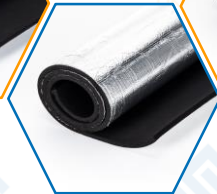
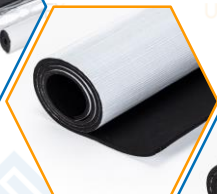


Виды покрытий

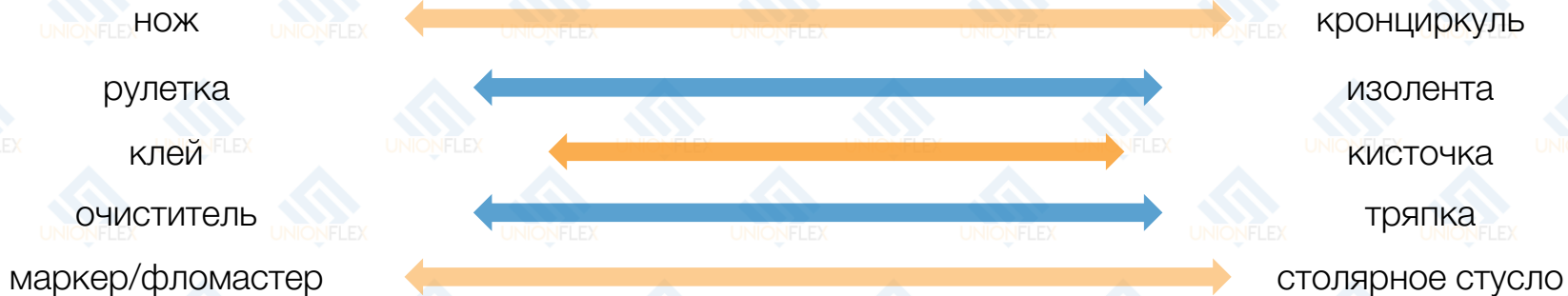
ПЭТФ-пленка



Используется для обмотки труб, проводов и вентиляции в помещениях с повышенной влажностью. Например, на чердаках и в подвалах в загородных домах.



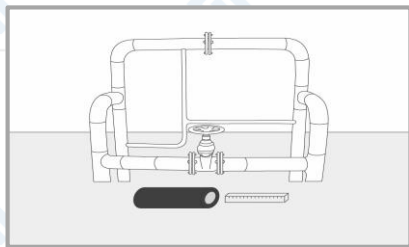
Инструменты для монтажа теплоизоляции



Рекомендация

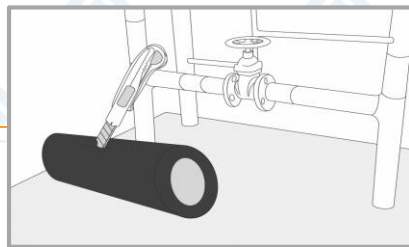
При монтаже теплоизоляции закладывайте 10-20% материала к длине трубы. Например, если вы монтируете изоляцию на 5-метровую трубу, вам понадобится 6 метров теплоизоляционных труб.

Правила монтажа трубы с ровной поверхностью



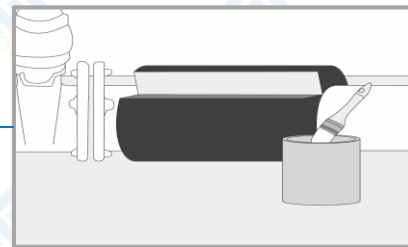
ШАГ 1

Замерьте длину трубы, отрежьте нужную длину трубки (оставьте по 10 см с двух сторон, где есть отвод; то есть для трубы 1 м отрежьте 80 см изоляции).



ШАГ 2

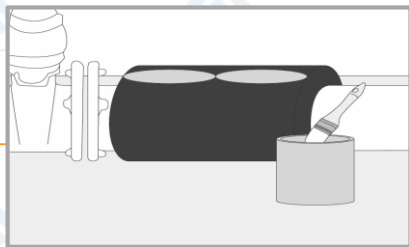
Сделайте продольный разрез теплоизоляционной трубки и наденьте ее на трубу.



ШАГ 3

С помощью кисточки нанесите тонким слоем клей Unionflex на две склеиваемые поверхности трубки в местах разреза. Подождите 2-3 минуты, пока клей подсохнет.

Правила монтажа трубы с ровной поверхностью

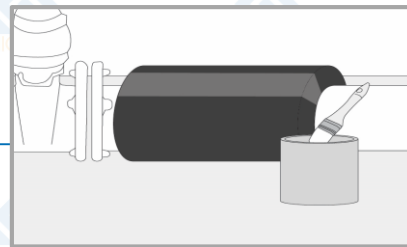


ШАГ 4

Плотно соедините края трубы, двигаясь от краев к центру. После соединения трубы обезжирьте поверхность на месте склеивания специальным очистителем Unionflex.

Примечание:

Если вы соединяете два уже смонтированных участка трубы, тогда замерьте расстояние между этими участками и отрежьте нужное количество теплоизоляционной трубки с запасом 3-5 мм. Затем проклейте обе стороны трубки в местах отрезания и повторите действия из Шага 1-4.

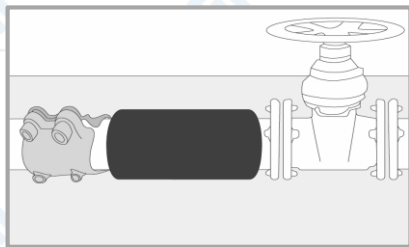


ШАГ 5

Для полной герметичности трубы соедините все стыковые соединения специальной защитной лентой Unionflex.

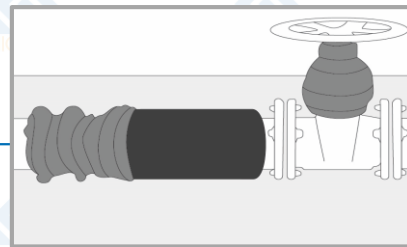


Правила монтажа трубы с хомутами и задвижками



ШАГ 1

Следуйте правилам монтажа трубы с ровной поверхностью. Монтируйте теплоизоляцию максимально близко к хомутам и задвижкам.



ШАГ 2

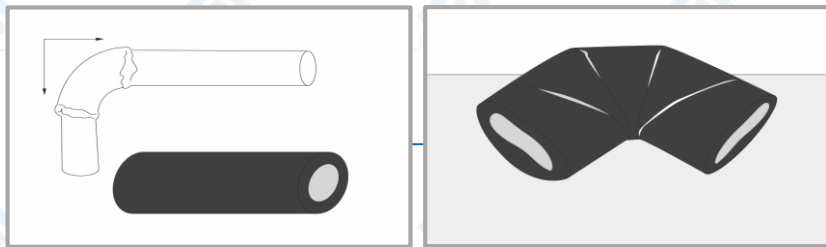
Стяните хомут специальной клейкой лентой Unionflex внахлест с теплоизоляцией. Осуществите монтаж всех ровных поверхностей задвижек теплоизоляционной лентой.

Примечание

Монтаж хомутов и задвижек производится по желанию и во многом зависит от вашего проекта, задач и целей.



Правила монтажа отвода в 90 градусов

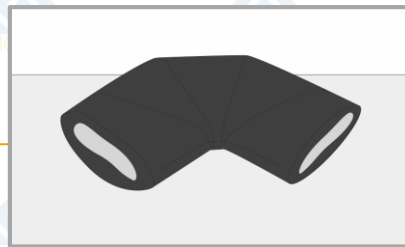


ШАГ 1

Заготовьте угол из теплоизоляции.

Рулеткой под прямым углом измерьте длину отвода с внешней стороны, сложите полученные величины (сумма длин катетов) и добавьте к ним 2-3 см. Отрежьте трубку такой же длины.

Затем, с помощью столярного стусла, нарежьте трубку на 5 равных фрагментов под углом 22.5°. Сформируйте из них угол 90° — для этого разверните каждый второй фрагмент на 180° и совместите их с тремя оставшимися фрагментами.

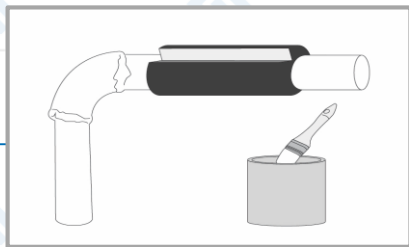


ШАГ 2

С помощью кисточки нанесите тонким слоем клей Unionflex на все составные части теплоизоляционного угла. Подождите 2-3 минуты, пока клей подсохнет. Затем сделайте продольный разрез с внутренней стороны и наденьте теплоизоляционный угол на трубу.

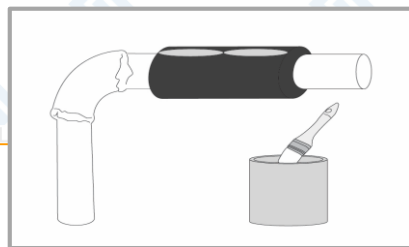


Правила монтажа отвода в 90 градусов



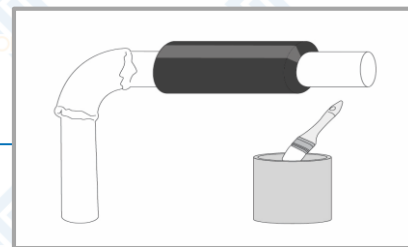
ШАГ 3

С помощью кисточки нанесите тонким слоем клей Unionflex на две склеиваемые поверхности трубки в местах разреза. Подождите 2-3 минуты, пока клей подсохнет.



ШАГ 4

Плотно соедините края трубки, двигаясь от краев к центру. После соединения трубки обезжирьте поверхность на месте склеивания специальным очистителем Unionflex.



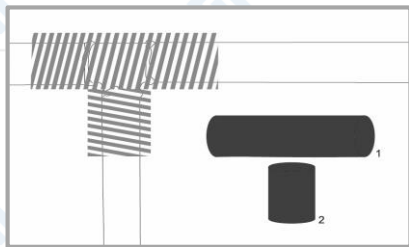
ШАГ 5

Для полной герметичности трубы соедините все стыковые соединения специальной защитной лентой Unionflex.

Наблюдение

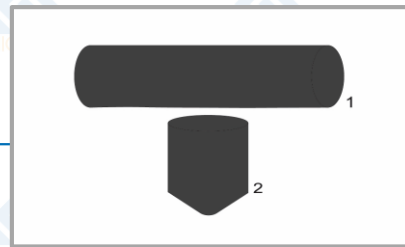
Защитная лента лучше клеится на теплоизоляцию с неламинированной поверхностью

Правила монтажа теплоизоляционной трубки на трубу с тройником



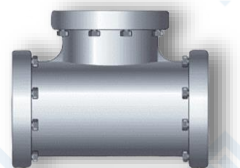
ШАГ 1

Измерьте основную и примыкающую трубу тройника. Возьмите теплоизоляционную трубку и разрежьте на 2 части так, чтобы каждый ее фрагмент был равен длине соответствующей трубе тройника.

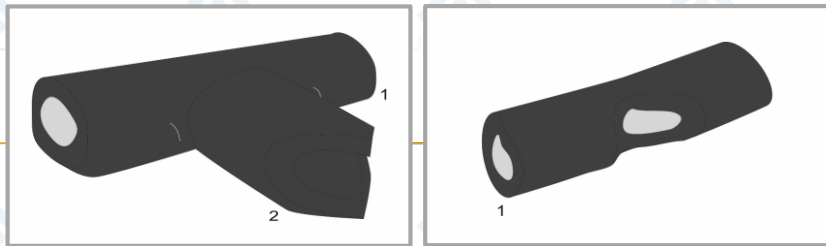


ШАГ 2

С помощью столярного стусла обрежьте фрагмент, который по длине равен боковой трубе, с двух сторон под углом в 45 градусов.

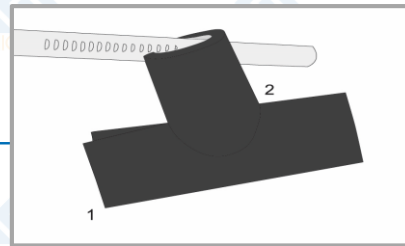


Правила монтажа теплоизоляционной трубки на трубу с тройником



ШАГ 3

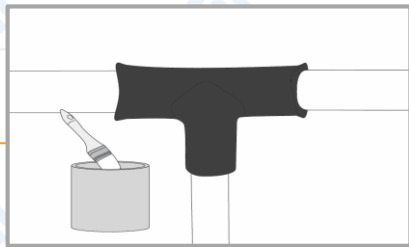
Возьмите трубку, предназначенную для основной трубы тройника, и приложите ее боковой частью к обрезанному фрагменту к стороне с прямым углом. У вас должна получиться Т-образная фигура с заостренным основанием. Отметьте точки пересечения этих фрагментов, чтобы определить внешний диаметр теплоизоляционной трубки. Затем поместите трубку для основной трубы в стусло и сделайте вырез, не разрезая трубку целиком, под углом в 45 градусов.



ШАГ 4

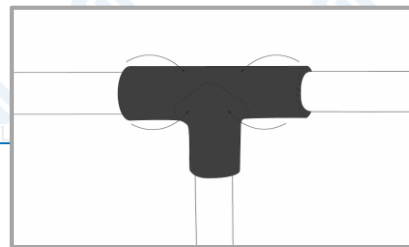
С помощью кисточки нанесите тонким слоем клей Unionflex на места соединения трубок. Подождите 2-3 минуты, пока клей подсохнет. На полученном теплоизоляционном тройнике сделайте продольный разрез с внутренней стороны. Затем поместите тройник на место соединения труб.

Правила монтажа теплоизоляционной трубки на трубу с тройником



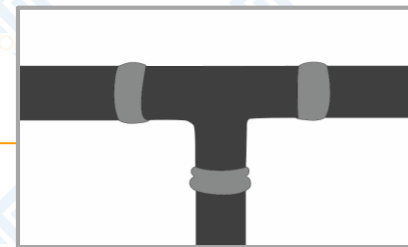
ШАГ 5

С помощью кисточки нанесите тонким слоем клей Unionflex на две склеиваемые поверхности трубок в местах разреза. Подождите 2-3 минуты, пока клей подсохнет.



ШАГ 6

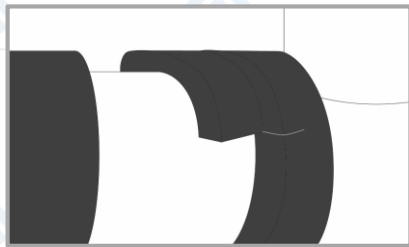
Плотно соедините края трубки, двигаясь от краев к центру. После соединения трубки обезжирьте поверхность на месте склеивания специальным очистителем Unionflex.



ШАГ 7

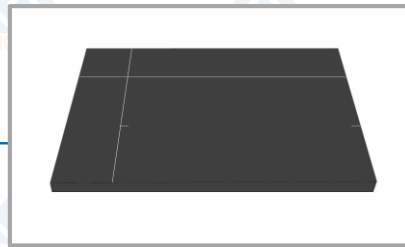
Для полной герметичности трубы соедините все стыковые соединения специальной защитной лентой Unionflex.

Правила монтажа теплоизоляционного рулона на трубу с тройником



ШАГ 1

Измерьте длину основной трубы тройника с помощью линейки. Затем определите окружность трубы: для этого отрежьте небольшой фрагмент ленты и оберните им основную трубу. Отметьте маркером на ленте полученную окружность.



ШАГ 2

Разверните теплоизоляционный лист, приложите к нему фрагмент ленты с отметкой длины окружности и укажите это расстояние с двух противоположных сторон листа. Затем отмерьте от этих меток длину основной трубы тройника и нарисуйте две перпендикулярные линии. На получившихся линиях, показывающих длину основной трубы тройника, отметьте центр — там будет выходить боковая труба вашего тройника.

Правила монтажа теплоизоляционного рулона на трубу с тройником

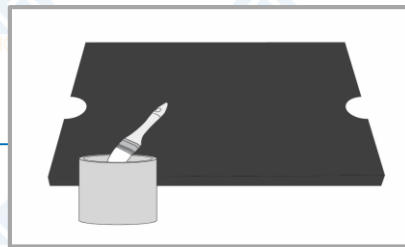


ШАГ 3

С помощью кронциркуля измерьте длину боковой трубы тройника. Нарисуйте две окружности такого же радиуса с центром в отмеченных ранее точках.

Наблюдение

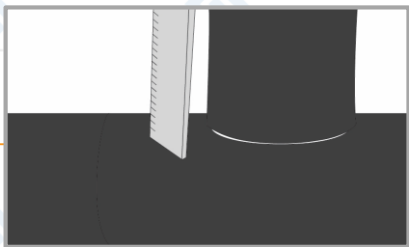
удобнее всего монтировать и склеивать теплоизоляцию с покрытием из стеклоткани, сложнее всего — с покрытием из титана и ПЭТФ-пленки



ШАГ 4

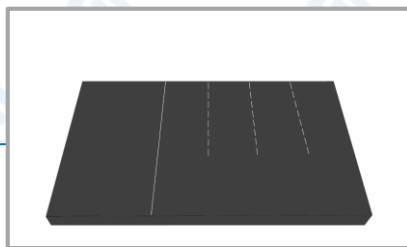
Вырежьте полученную фигуру по контуру и нанесите с помощью кисточки клей Unionflex на все края фигуры. Подождите 2-3 минуты, пока клей подсохнет, а затем обмотайте основную трубу тройника. Двигайтесь с краев к центру фигуры.

Правила монтажа теплоизоляционного рулона на трубу с тройником



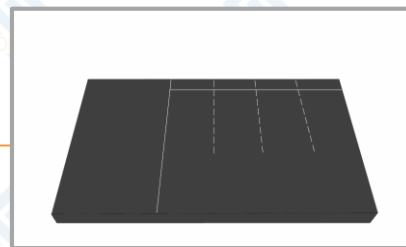
ШАГ 5

Заготовим фрагмент для боковой трубы тройника. Сначала измерьте глубину врезки (расстояние между изоляцией на основной и боковой трубе). Для этого приложите изоляционный рулон к рулону на основной трубе, замерьте зазор между ними.



ШАГ 6

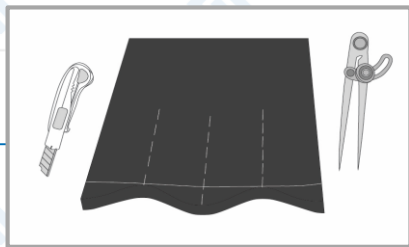
На теплоизоляционном рулоне отметьте расстояние, равное длине окружности боковой трубы, и маркером разделите его на 4 равные части.



ШАГ 7

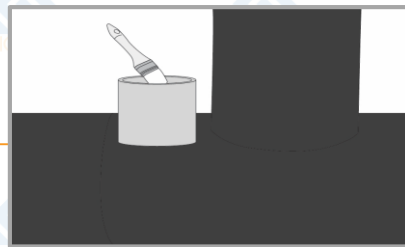
Затем отступите от края рулона на расстояние, равное глубине врезки, и начертите новую линию.

Правила монтажа теплоизоляционного рулона на трубу с тройником



ШАГ 8

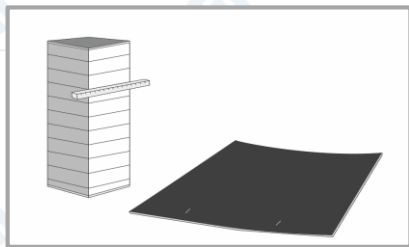
С помощью кронциркуля отобразите на рулоне 2 окружности и 3 полуокружности радиусом, равным глубине врезки, в следующем порядке: окружность-полуокружность-окружность-полуокружность-окружность. Соедините их кривой волнообразной линией, а затем вырежьте по этой линии деталь.



ШАГ 9

Нанесите с помощью кисточки клей Unionflex на все края детали. Подождите 2-3 минуты, пока клей подсохнет, а затем обмотайте ей побочную трубу тройника. Двигайтесь с краев к центру фигуры. Склейте между собой теплоизоляцию на основной и побочной трубе.

Правила монтажа короба вентиляции

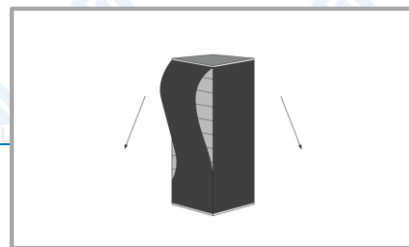


ШАГ 1

Замерьте сторону воздуховода и перенесите размеры с помощью маркера на изоляционный лист. Отрежьте нужный фрагмент по линии.

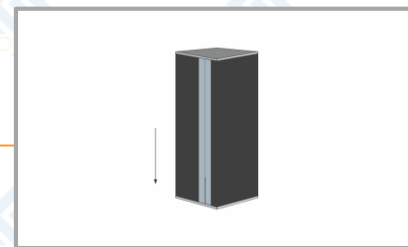
Примечание

При прямоугольной конструкции замерьте две соседние стороны короба.



ШАГ 2

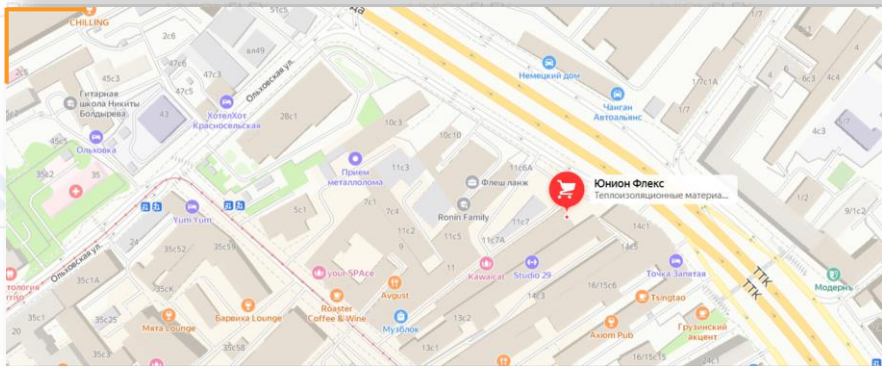
Поместите фрагмент с помощью самоклеящегося покрытия на любую сторону воздуховода как можно ближе к основанию.



ШАГ 3

Проделайте аналогичную процедуру со всеми сторонами воздуховода. Каждую последующую сторону клеите внахлест с предыдущей. Заделайте стыки между теплоизоляцией специальной самоклеящейся лентой Unionflex.

Контакты



Адрес

105005, г. Москва,
Басманный р-н,
Бауманская ул., 11 стр. 8

Реквизиты

ООО "Юнион
Полимер Технолоджи"
ИНН : 7701998380
КПП : 504201001

Телефон/почта

+79167854564
info@union-flex.ru