

Монтаж трубной изоляции Thermaflex FRZ, Therma ECO

1. Монтаж трубной изоляции на прямых участках трубопровода диаметром до 159 мм



Аккуратно разрежьте трубную изоляцию по технологическому шву вдоль от начала до конца трубки. Нож необходимо держать перпендикулярно поверхности, движения должны быть плавными и уверенными, без рывков, чтобы обеспечить ровный, без разрывов, разрез.



Оберните участок трубопровода изоляцией таким образом, чтобы края разреза не соприкасались.



Нанесите слой клея Thermaflex на часть трубопровода, чтобы избежать смещения изоляции, а также на склеиваемые поверхности разреза и на части внутренней стороны изоляции, прилегающие к промазанному клею трубопроводу, дайте слегка просохнуть. Через 2-12 минут, в зависимости от температуры окружающей среды, когда клей подсохнет (он должен перестать прилипать к пальцам), осторожно соедините края разреза, начиная от конца трубки к середине, чтобы избежать перекосов, сдвиньте изоляцию таким образом, чтобы не оставалось зазоров между изоляцией и опорой, зафиксируйте и осторожно прижмите склеиваемые поверхности.



При необходимости, для временной фиксации шва используйте монтажные клипсы THERMACLIPS располагая их через каждые 20 см.



Для продолжения монтажа нанесите клеевой слой на торцевые поверхности уже смонтированной теплоизоляционной трубки и на часть прилегающего трубопровода.

Для компенсации линейного расширения трубы, перед склейкой стыков необходимо предварительно осуществить натяжение конца монтируемого участка изоляции в сторону соседнего зафиксированного отрезка. Затем разверните смонтированный отрезок теплоизоляции продольным швом к стене для придания большей эстетичности смонтированной системе.



Повторите процедуру склейки разреза изоляции на следующем отрезке трубы, затем прижмите друг к другу торцы уже смонтированных соседних теплоизоляционных трубок, при необходимости зафиксируйте монтажными клипсами.

Повторите операцию разворота монтажного шва к стене для всех последующих отрезков.



Через 24 часа, после полного высыхания клея, снимите клипсы и проклейте швы армированным скотчем POLYKEN для полной герметизации соединений.



В процессе монтажа последнего участка теплоизоляции на трубопроводе образуется неизолированный участок, для которого необходимо вырезать кусок трубной изоляции чуть большей длины на 3-5 мм., чем длина самого участка. Тем самым исключается появление зазоров, которые могут привести к тепловым потерям на данном участке.

2. Изгиб трубопровода

Изгиб трубопровода 90°. По радиусу

Рекомендации:

На диаметры труб до 35 мм при толщине изоляции до 13 мм на колена 90° и меньше изоляцию соответствующего диаметра допускается натягивать без предварительной сегментации, возможно применение талька, для облегчения процесса монтажа.



Изоляционные покрытия Thermaflex режут на сегменты и используют их при монтаже в тех случаях, когда их невозможно протолкнуть через колена (большой диаметр или толщина), а также в случаях большого радиуса изгиба трубопровода, значительно превышающего диаметр трубы.



Возьмите кусок трубной теплоизоляции Thermaflex достаточной длины, разрежьте на сегменты как показано на рисунке.



Разверните две крайние детали теплоизоляции на 180°, до прямого угла.



Склейте все сегменты вместе в вид колена, применяя клей Thermaflex, дождитесь полной полимеризации клея.



Аккуратно разрежьте внутреннюю сторону кривизны колена полученной изолирующей детали.



Смонтируйте деталь на изгибе трубопровода, предварительно нанеся клеевой слой на прилегающие части трубопровода для фиксации изолирующей детали, при необходимости зафиксируйте шов монтажными клипсами THERMACLIPS.



Аккуратно отторцуйте поверхность стыка смонтированного углового элемента изоляции с помощью ножа. Присоедините соседние участки теплоизоляции используя клей Thermaflex, прижмите.



При необходимости зафиксируйте швы монтажными клипсами THERMACLIPS.



Через 24 часа, после полного высыхания клея, снимите клипсы и проклейте швы армированным скотчем POLYKEN для герметизации соединений.

Изгиб трубопровода 90°. С фитингами.
Рекомендации:

В данном случае монтаж необходимо начать с прямых участков трубопровода, примыкающих к данному изгибу.



Рассмотрим случай, когда диаметр труб на изгибе и на прямых участках трубопровода имеют различный диаметр или утолщение (фитинг).



Монтаж необходимо начать с прямых участков трубопровода: используйте схему, описанную в разделе «Монтаж на прямых участках трубопровода диаметром до 159 мм». Чтобы избежать смещения изоляции, нанесите клеевой слой на участки трубопровода, прилегающие к местам увеличения его диаметра.



Смонтируйте теплоизоляцию на прямых участках трубопровода.



Подберите другой отрезок трубной теплоизоляции с внутренним диаметром равным внешнему диаметру трубок, используемых ранее для изоляции прямых участков трубопровода. Отрежьте от него кусок трубки нужной длины, достаточной для изоляции изгиба с нахлестом на теплоизолированные ранее прямые участки трубопровода.



Разрежьте изоляционную трубку под углом 45° , используя стусло.



Разверните один из полученных отрезков на 180° .



Затем расположите отрезки перпендикулярно друг другу, как показано на рисунке.



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ



Нанесите тонкий, ровный слой клея Thermaflex на торцы соединяемых отрезков теплоизоляции, дайте слегка просохнуть. Через 2-12 минут, в зависимости от температуры окружающей среды, когда клей подсохнет (он должен перестать прилипать к пальцам), осторожно соедините отрезки изоляции, прижмите.



Аккуратно разрежьте внутреннюю сторону кривизны колена полученной изолирующей детали.



Нанесите клей Thermaflex на склеиваемые поверхности.



Также нанесите клеевой слой на прилегающие участки уже смонтированной теплоизоляции. Установите изолирующую деталь на изгиб трубопровода. Тщательно склейте все места разреза и места стыковки с изоляционной подложкой, используя клей Thermaflex, прижмите.

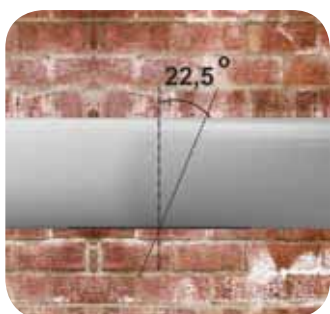


При необходимости для фиксации швов используйте монтажные клипсы THERMACLIPS.



Через 24 часа, после полного высыхания клея, снимите клипсы и проклейте швы армированным скотчем POLYKEN для герметизации соединений.

Изгиб трубопровода 45°.



Возьмите кусок трубной изоляции нужного размера для изоляции изгиба трубопровода 45°. Отмерьте угол, равный 22,5°, проведите разрез трубки.



Поверните полученные детали на 180° как показано на рисунке.

Примечание: В случае, если соседние прямые участки трубопровода были предварительно теплоизолированы, необходимо применить процедуру описанную в разделе «Изгиб трубопровода 90°. С фитингами». То есть после вращения, необходимо склеить торцы полученных деталей и разрезать полученную сегментированную деталь по внутренней стороне колена перед тем, как монтировать на изгиб трубопровода.



Аккуратно натяните полученные детали на трубопровод волнообразными движениями, без усилий, предварительно нанеся клей на торцы изолирующих деталей и трубопровод на месте стыка для фиксации теплоизоляционного материала.

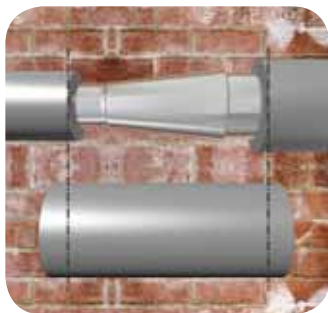


Прижмите и при необходимости зафиксируйте монтажными клипсами THERMACLIPS, затем проклейте швы армированным скотчем POLYKEN для герметизации соединений.

3. Редукция



В случае редукции, при наличии на трубопроводе участков переменного сечения, начните монтаж с прямых участков трубопровода.



Отрежьте кусок теплоизоляционной трубки с внутренним диаметром, равным внешнему диаметру большего участка трубопровода, и длиной, превышающей изолируемый участок, на 2-3 см.



Вырежьте два V-образных сегмента с одного конца теплоизоляционной трубки напротив друг друга.



Нанесите ровный, тонкий слой клея Thermaflex на края вырезов, прижмите.



Затем укоротите полученную изоляционную деталь так, чтобы внутренний диаметр конусообразной части соответствовал размерам узкого участка трубопровода.



Аккуратно разрежьте изоляционную деталь вдоль по технологическому шву.



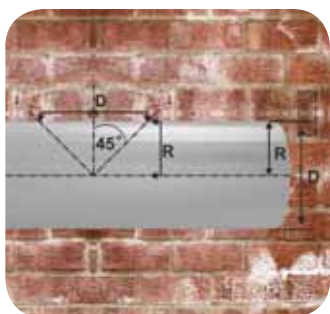
Смонтируйте на трубопровод, склеив места разреза детали и места стыков с соседними участками теплоизоляции, при необходимости зафиксируйте монтажными клипсами THERMACLIPS, затем, после полной полимеризации клея, проклейте швы армированным скотчем POLYKEN для герметизации соединений.

4. Т-образное соединение Трубы

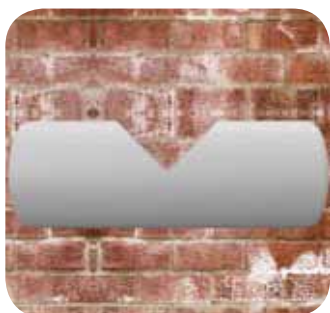
равного диаметра (способ №1)



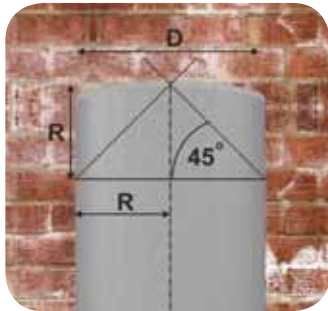
Для монтажа изоляции на Т-образном соединении труб равного диаметра необходимо взять трубную теплоизоляцию подходящего размера, затем разрезать её на два куска, один из которых будет занимать треть всей длины трубки, а второй - две трети.



На середине большего отрезка, предназначенного для изоляции основной части трубопровода Т-образного соединения, произведите разметку для двух разрезов по 45° так, чтобы расстояние D было равным внешнему диаметру трубной изоляции, а глубина разреза - радиусу.



Используя стусло, произведите разрезы для получения V-образного выреза.



Разрежьте полученную изоляционную деталь, как показано на рисунке, по всей длине, проходя через центральную точку произведенного ранее V-образного выреза.



Нанесите тонкий, ровный слой клея Thermaflex на края разрезов.



Смонтируйте изоляционную деталь на трубопровод, аккуратно склейте места разрезов, зафиксируйте швы монтажными клипсами THERMACLIPS.



На меньшем отрезке, предназначенном для теплоизоляции отвода T-образного соединения, произведите разметку для двух разрезов по 45°, но уже с торца трубной изоляции, как показано на рисунке.



Используя стусло, произведите разрезы для получения клинообразного торца изоляционной детали.



Нанесите клеевой слой на трубопровод в месте соединения двух труб, затем смонтируйте меньшую деталь, подготовленную для отвода Т-образного соединения.



При необходимости зафиксируйте швы монтажными клипсами THERMACLIPS. Через 24 часа, после полного высыхания клея, снимите клипсы и проклейте швы армированным скотчем POLYKEN для герметизации соединений.

Трубы равного диаметра (способ №2)


Рассмотрим второй способ монтажа теплоизоляции на Т-образном соединении труб равного диаметра.

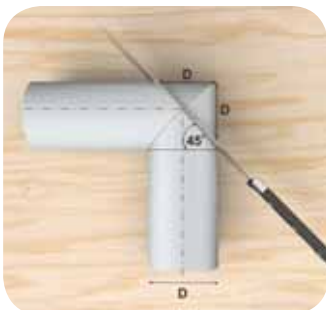
Необходимо взять трубную теплоизоляцию подходящего размера, затем разрезать её на три отрезка таким образом, чтобы один из концов отрезка был 45° , а другой – 90°



Возьмите два полученных отрезка и нанесите тонкий, ровный слой клея Thermaflex на срезы по 45° , дайте слегка просохнуть.



Через 2-12 минут, в зависимости от температуры окружающей среды, когда клей слегка подсохнет (он должен перестать прилипать к пальцам), соедините склеиваемые поверхности срезов.



Затем сделайте разрез полученной детали как показано на рисунке: нож должен располагаться перпендикулярно линии склейки двух деталей, и, соответственно, под 45° к осям вращения каждого из двух склеенных отрезков трубной теплоизоляции.



Нанесите ровный, тонкий слой клея на полученный в результате предыдущей операции срез и на срез в 45° третьего отрезка изоляции, дайте слегка просохнуть.



Через 2-12 минут, в зависимости от температуры окружающей среды, когда клей слегка подсохнет (он должен перестать прилипать к пальцам), соедините склеиваемые поверхности срезов.



Произведите разрез полученной детали как показано на рисунке.



Нанесите тонкий, ровный слой клея Thermaflex на склеиваемые поверхности разреза и на части внутренней стороны изоляции, дайте слегка просохнуть.



Нанесите клеевой слой на трубопровод в местах монтажа теплоизоляции, чтобы избежать смещения изоляции.



Через 2-12 минут, в зависимости от температуры окружающей среды, когда клей подсохнет (он должен перестать прилипать к пальцам), аккуратно смонтируйте полученную деталь на трубопровод.



Осторожно соедините края разреза и тщательно прижмите склеиваемые поверхности.

Трубы различного диаметра



В случае изоляции Т-образного соединения труб различного диаметра необходимо взять две разные теплоизоляционные трубки подходящего к имеющимся трубам размера.



В той из них, которая предназначена для изоляции основной части трубопровода, следует проделать отверстие с помощью металлического пробойника. Диаметр отверстия должен быть на 1-2 мм больше диаметра трубы отвода.



На меньшем отрезке, предназначенном для отвода Т-образного соединения, произведите U-образный вырез с торца изоляционной трубки, как показано на рисунке. Разрежьте вдоль для монтажа на трубопровод.



Затем разрежьте теплоизоляционную деталь, подготовленную для монтажа на основную часть трубопровода, вдоль по всей длине, проходя через центр пробитого отверстия.



Смонтируйте полученную деталь на трубопроводе, аккуратно склеивая места разрезов, при необходимости зафиксируйте швы монтажными клипсами THERMACLIPS.



Нанесите клеевой слой на участок трубопровода, прилегающий к месту соединения труб разного диаметра, а также на торец теплоизоляционной трубки, смонтированной на отвод Т-образного соединения, прижмите.



При необходимости зафиксируйте швы монтажными клипсами THERMACLIPS.



Через 24 часа, после полного высыхания клея, снимите клипсы и проклейте швы армированным скотчем POLYKEN для герметизации соединений.

5. Утепление кранов задвижек

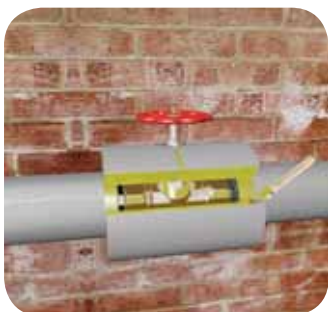


Произведите изоляцию труб вплоть до крана (см. пункт инструкции «Монтаж трубной изоляции Thermaflex на прямых участках трубопровода диаметром до 159 мм »).

Измерьте габариты крана и подберите теплоизоляцию для крана, внутренний диаметр которой должен быть равен внешнему диаметру смонтированной на трубопровод изоляции. Позиционируйте продольные швы согласно общей рекомендации.



Отрежьте кусок теплоизоляционной трубки нужной длины, достаточной для изоляции крана с нахлестом на смонтированную ранее изоляцию. Разрежьте изоляцию вдоль, затем выполните продольный разрез посередине. С помощью пробойника сделайте круглое отверстие, равное диаметру ножки крана.



Установите полученную изолирующую деталь в соответствующее место, продев ножку крана в круглое отверстие. Тщательно склейте все места разреза и места стыковки с изоляционной подложкой, используя клей Thermaflex, прижмите.



При необходимости зафиксируйте швы монтажными клипсами THERMACLIPS.