



Исх. № 191773 - 05.03.2025/

Дата обновления статьи: 19.02.2025 г.

# Как и чем утеплить отмостку, чтобы прослужила десятки лет без ремонта

Защита фундамента от разрушения — вопрос, который необходимо проработать еще на стадии проекта. Одну из функций по защите фундамента берет на себя утепленная отмостка: она отводит влагу от здания и снижает воздействие промерзающего грунта на конструкцию фундамента. В статье обсудим — что случится, если дорожку вокруг дома сделать, но не утеплить, какой материал применяют для утепления отмостки частного дома. Опишем технологию укладки утепленной отмостки, пошаговое устройство слоев. Статья будет интересна тем, кто только проектирует собственный дом или столкнулся с необходимостью правильного утепления отмостки.



## Для чего нужно утеплять отмостку

Отмостка — водонепроницаемая дорожка, которую выполняют из различных материалов: бетона, брусчатки, тротуарной плитки, гравия или газона. Отмостка проходит по периметру фундамента, имеет небольшой уклон в стороны от его стен.



### *Отмостка с финишным слоем из брусчатки*

По ширине водонепроницаемая дорожка должна выходить на 200 мм за пределы карнизного свеса. В среднем ширина составляет 0,6–1,2 м.

Функции отмостки:

- отводить воду от стен дома;
- снизить воздействие сил морозного пучения на стены фундамента;
- организовать пешеходную зону вокруг дома;

- завершить облик дома, красиво оформить пространство.

Основная задача отмостки — отвод дождевых и талых вод от пятна застройки. С этим справляется отмостка без утепления и с утеплением. Однако водонепроницаемая дорожка, устроенная без теплоизоляции, не защищает фундамент от сил морозного пучения: при первых заморозках грунт промерзнет, начнет увеличиваться в объеме и давить на фундамент. Это вызовет подвижки фундамента, увеличит вероятность образования трещин. Со временем снизит долговечность всей конструкции. Теплоизоляция, уложенная в траншею по периметру дома, минимизирует воздействие сил морозного пучения.

## **Утепление отмостки — защита фундамента от сил морозного пучения**

Действие сил морозного пучения на конструкцию фундамента неравномерно, может происходить в разных направлениях. Это вызывает необратимые последствия для фундамента.

Особенно подвержены действию сил морозного пучения пучинистые грунты:

1. глинистые грунты,
2. пески пылеватые и мелкие,
3. суглинки.

Около 80% территории России сложено из пучинистых грунтов. Эти типы грунтов содержат связанную воду, которая будет замерзать и распирает почву при низкой температуре.

Грунты накапливают воду за счет подъема уровня подземных вод, инфильтрации поверхностных вод и экранирования поверхности. Это обязательно учитывают при проектировании малозаглубленных фундаментов на основаниях, сложенных такими грунтами. Требования к фундаментам и их защите от морозного пучения содержатся в [СТО 72746455-4.2.3-2016](#) «Конструкции зданий и сооружений. Малозаглубленные фундаменты. Материалы для проектирования и правила монтажа».

\$BANNER-203966\$

Фундамент на песчаных грунтах не боится промерзания: крупные и средние пески не накапливают воду, свободно пропускают ее через свою толщу.

Чтобы снизить воздействие сил морозного пучения:

1. применяют подсыпки (песчано-гравийные, щебеночно-песчаные);

2. укладывают теплоизоляцию в грунт по периметру дома в зоне дорожки;

3. обеспечивают отведение воды от пятна застройки.

Подсыпка частично заменяет пучинистый грунт на непучинистый, что позволяет влаге спокойно проходить через грунт.

В редких случаях применяется греющий кабель, который согревает грунт вокруг дома.

Монтаж утепления в зоне отмостки — один из эффективных способов защиты фундамента от сил морозного пучения. Рассмотрим подробнее требования к материалам для утепления и процесс укладки.

## Какой материал используют для утепления отмостки

СТО 72746455-4.2.3-2016 рекомендует использовать для утепления под отмостку экструзионный пенополистирол (ЭППС, XPS) ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON — теплоизоляционный материал, который изготавливают с помощью экструзии из полистирола с добавлением газообразного порообразователя и технологических добавок. В некоторых источниках пенополистирол называют пенопластом и не разделяют эти материалы, что не корректно.

Для частного домостроения рекомендуют использовать XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO. Его применяют для утепления фундамента, крыши, полов, фасадов.



Экструзионный пенополистирол соответствует всем требованиям, которые предъявляются к утеплению для отмостки:

- биостойкий, нетоксичный;
- почти не впитывает влагу;
- имеет высокую прочность на сжатие;
- обладает низкой теплопроводностью;
- легкий в монтаже;
- срок службы равняется сроку эксплуатации здания.

**Биостойкость, нетоксичность.** Материал не гниет, не покрывается плесенью. Не выделяет в почву вредные вещества.

**Минимальное впитывание влаги.** XPS обладает практически нулевым водопоглощением — не более 0,4%. Это позволяет плитам утепления сохранять форму даже под воздействием дождевых и талых вод, не разбухать, не терять теплоизоляционные свойства.

**Высокая прочность на сжатие.** Экструзионный пенополистирол обладает высокой прочностью на сжатие — не менее 200 кПа (20 т/м<sup>2</sup>). Это позволяет получить ровное и жесткое основание, что увеличивает срок эксплуатации всей системы. Материал не дает усадки со временем, не деформируется при движениях грунта, пешеходной нагрузке.

**Низкая теплопроводность.** Экструзионный пенополистирол обладает низкой теплопроводностью — не более 0,034 Вт/(м•К). При таком показателе для средней полосы России достаточно использовать плиту толщиной 50 мм. Это позволит не отрывать глубокую траншею для устройства водонепроницаемой дорожки с утеплением.

**Легкий монтаж.** Плиту может спокойно уложить один человек, укладка не требует повышенных затрат сил и времени. Для стыковки плит не требуется механической фиксации или проклейки. Края материала скрепляются между собой при помощи L-кромки по принципу шип-паз.

**Срок службы равняется сроку эксплуатации здания.** По результатам испытания экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ на тепловое старение, прогноз долговечности XPS в ограждающих конструкциях зданий и сооружений составляет не менее 50 лет. Основание — техническое заключение НИИСФ РААСН.

## Утепление отмостки своими руками: пошаговая инструкция

Утепленная дорожка по периметру дома — многослойный «пирог» из материалов, который защитит стены от промерзания и разрушения. Разберем подробнее как правильно утеплить отмостку, в какой последовательности укладывать материалы.



*Материалы, которые потребуются для утепления дорожки вокруг дома: теплоизоляционные плиты XPS CARBON ECO, дренажные мембраны PLANTER geo, изоляционные ленты, планки для фиксации профилированной мембраны на цоколе*

Этапы и технология устройства отмостки с утеплением:

**1. Выемка грунта по периметру дома.** Утепление начинаем с выемки грунта вокруг здания. Ширина траншеи в среднем должна составлять 60–120 см. Необходимо учитывать выход дорожки за карнизный свес крыши на 20 см. Глубина траншеи изнутри при нормально несущих грунтах не менее 30–40 см. Для пучинистых грунтов, неутепленных и малозаглубленных фундаментов, которые расположены выше уровня промерзания, траншею отрываем на глубину не менее 40 см.

Глубина заложения, ширина траншеи, толщина утепления для разных регионов и типов фундамента указаны в таблицах СТО 72746455-4.2.3-2016, Приложение Е.



Как правило, параметры водонепроницаемой дорожки с утеплением определяются шириной или длиной плиты XPS. Плита экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ имеет размер 1180\*580 мм с L-кромкой. В зависимости от региона ширина дорожки по периметру дома будет равна 600 мм (средняя полоса России) или 1200 мм (Иркутск). Для удобства монтажа плиту XPS можно развернуть широкой или короткой стороной к фундаменту.

**2. Песчаное основание.** Чтобы основание под придомовой дорожкой с утеплением было прочным, создавало необходимый уклон для отвода осадков, создаем песчаную подушку. Отсыпку подушки нужно производить послойно. Учитываем, что качественно утрамбовать можно слой песка толщиной до 15 см. Каждый слой песка проливаем водой, тщательно трамбуем виброплитой.

От стен дома создаем уклон 2-5 градусов, который будет отводить влагу в дренажную систему участка.



**3. Устройство ливневого стока.** Чтобы вода не скапливалась за пределами дорожки, обустраивают ливневую канализацию — ливневку. По участку прокладывают пластиковые трубы с дождеприемниками, которые забирают осадки от водосточных труб.

Другой пример — открытая ливневка. Для нее прокладывают лотки из ПВХ, накрытые решетками. Они также собирают осадки от дождеприемников, выводят ее за пределы участка.



**4. Укладка утеплителя.** Следующий слой — теплоизоляционные плиты XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO. Необходимая толщина утепления на территории России варьируется от 30 до 80 мм. Например, в Московской области толщина плит XPS должна составлять 30-40 мм, в Иркутске — 70-80 мм.

\$BANNER-173793\$

Укладываем плиты вплотную к цоколю без использования крепежа. Стыковку материала производим с помощью L-кромки по принципу шип-паз.



**5. Дренажный слой.** В качестве дренажа используют профилированные мембраны с выступами-шипами, которые отводят осадки от стен. Выбор дренажной мембраны зависит от финишного покрытия — мягкого или жесткого. Для устройства мягкого покрытия применяют разные варианты оформления: отсыпку из щебня или гравия, брусчатку, газонное покрытие. Жесткое покрытие выполняют из армированного бетона.

Для мягкой отмостки рекомендуют использовать профилированную мембрану PLANTER geo со слоем геотекстиля. Для жесткой — PLANTER без геотекстиля.

Мембрану укладывают на плиты XPS выступами вверх, геотекстилем наружу. Совет: завести мембрану на цоколь минимум на 100–150 мм.



Закрепляют мембрану на стене при помощи планок и дюбелей ПВХ. Нахлест полотен PLANTER гео должен составлять 100–120 мм.



Края полотен скрепляют самоклеющейся лентой PLANTERBAND. Это битумно-полимерная лента, которая герметично скрепляет листы, не пропускает влагу. Края геотекстиля так же проклеиваются самоклеющейся полипропиленовой лентой.

**6. Отсыпка гравием и песком под финишный слой.** Слой гравия толщиной 80 мм насыпают на геотекстиль профилированной мембраны. Поверх гравия выкладывают песок. Толщина слоя — 30–50 мм.

**7. Финишная отделка.** Выравниваем песок с гравием. Укладываем снаружи финишный слой из щебня или брусчатки, раскатываем рулонный газон или засеиваем травой верхний слой. Если в качестве финишного слоя используется гравий фракцией 20–40 мм, то песок под него можно не укладывать.

Устройство дорожки с утеплением под мягким покрытием вокруг дома 6,5\*6,5 м<sup>2</sup> займет около 1,5 дней. По бетонной сроки монтажа — от 3 дней.



Выполненное по этим рекомендациям утепление дорожки вокруг дома позволит ей прослужить долгие годы без ремонта. Похожим способом можно обустроить садовые дорожки на придомовой территории.

Статьи по устройству, утеплению, ремонту отмостки:

[Общая информация об экструзионном пенополистироле XPS.](#)

[Мягкая отмостка: как правильно сделать своими руками.](#)

[Как сделать надежную мягкую отмостку?](#)

[Ремонт отмостки: когда необходим и как сделать самостоятельно](#)

[Для чего выполняют утепление отмостки здания?](#)

**Подробная видеоинструкция по устройству отмостки  
ТЕХНОНИКОЛЬ**

Остались вопросы по утеплению отмостки? Напишите в комментариях к статье.

\$BANNER-203976\$

**Разработали:**

Валерия Лычиц

Ведущий технический специалист направления «Теплоизоляционные материалы XPS»

Ильназ Хабибуллин

Технический специалист направления Полимерная изоляция



Ответ сформирован в  
базе знаний по ссылке