



УДК 699.86

УТЕПЛЕНИЯ ФУНДАМЕНТА СОВРЕМЕННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ**Суйменова Маржан Кузембаевна**

старший преподаватель, магистр

Актауский университет им. Ш.Есенова, Казахстан, г. Актау

Аннотация. В этой статье описываются том, как утеплить фундамент дома пенополистирольными плитами своими руками, о том, что плиты пенополистирола крепятся к ровным поверхностям и какова общая площадь поверхностей, о том, что перед утеплением фундамента необходимо приобрести оборудование и инструменты, рассказывается в некоторых вопросах утепления фундамента на винтовых сваях и о том, что основное преимущество винтовых свай заключается в том, что их можно укладывать на строительные участки с любыми склонами. Также отмечается, что сооружения на свайных фундаментах имеют подземные участки, вентилируемые открытым естественным способом.

Ключевые слова: утепление, фундамент, поверхность, пенополистирол, сваи, отмостка, материал.

Какое утепление фундамента следует выбирать в каждом конкретном случае решается с учетом максимального количества индивидуальных факторов. Каждый метод имеет свои преимущества и недостатки. Наружное утепление фундамента и отмостки требует выполнения большого количества земляных и подготовительных работ, это недостаток. Преимущество – одновременно с повышением теплосберегающих характеристик сооружения бетонные конструкции защищаются от негативного воздействия климатических факторов. Для внутреннего утепления нет надобности выполнять земляные работы, но оно уменьшает полезную площадь используемых помещений. Кроме того, существуют определенные ограничения по экологичности используемых материалов. Как



утеплить фундамент пенополистиролом. Довольно используемый метод, таким способом можно утеплять и снаружи, и изнутри. Как утеплить фундамент дома снаружи своими руками пенополистирольными плитами? Очистить поверхность от грязи, выровнять ее и заделать большие щели. Выравнивание поверхности производится с учетом текущего состояния. Иногда достаточно убрать большие выступы и заделать щели, а в некоторых случаях приходится по всей поверхности делать штукатурку цементно-песчаным раствором. Пенополистирольные плиты должны фиксироваться на ровных поверхностях. Снять размеры и произвести расчеты потребности материалов. Определяется общая площадь поверхностей, делается запас на непродуктивные отходы. Перед тем как утеплить фундамент, следует приобрести метизы и инструменты.[1, с.18-19].

Выполнить разметку расположения листов. Для ускорения процесса работ рекомендуется отбить горизонтальные линии по размерам, для отбивки линий можно пользоваться веревкой с синькой. Плиты фиксируются специальными дюбелями с увеличенным диаметром шляпок. На каждую плиту понадобится не менее пяти дюбелей. Как утеплить фундамент пенополистиролом описывается во многих статьях, но не везде указываются, что щели между плитами следует заделывать монтажной пеной. То, что будут выполняться работы по утеплению, застройщики должны планировать до того, как сделать фундамент для дома своими руками. Траншея должна быть шире, стенки бетонной ленты максимально ровными. Для засыпки плит утепления нужно подготовить песок или просеять землю. Знание этого правила позволит правильно решить вопрос, как утеплить фундамент дома снаружи пенополистиролом. Утепление фундамента своими руками

Строительные мероприятия по утеплению фундаментов домов разбиваются на несколько этапов. В зависимости от сроков строительства решается проблема, при какой температуре можно заливать фундамент. Главное, чтобы все внешние работы были завершены до наступления устойчивых отрицательных температур. Следует помнить, что работы по утеплению отнимают много времени и финансовых

средств, не всегда это экономически целесообразно. Если подвальные помещения нежилые, то не стоит задумываться, как утеплить фундамент снаружи своими руками. Это обойдется дорого, а окончательный эффект будет минимальным. Утепление фундамента своими руками может выполняться с применением различных материалов: пенопласта, экструдированного пенополистирола или жидких утеплителей. Наиболее простой способ – использовать листы пенопласта. Это самый дешевый и очень надежный вариант. Недостаток – низкая физическая прочность материала и высокая вероятность нарушения целостности покрытия грызунами.[2, с.28-29].

Теплоизоляция фундамента жидкими материалами выполняется быстро, слой герметичный. Перед производством работ нет надобности выравнивать бетонные поверхности.

Недостаток – высокая стоимость материалов и невозможность выполнять работы самостоятельно. Приходится обращаться за помощью в специализированные строительные компании. Конкретное решение, как утеплить фундамент дома снаружи своими руками, нужно принимать с учетом всех особенностей строения и возможностей застройщика.

Современные инновационные строительные материалы и технологии позволяют подобрать самый оптимальный вариант, при этом есть возможность получать отличное качество при относительно невысоких финансовых затратах. Комплексная теплоизоляция фундамента.[2, с.23-24].

Позволяет одновременно решать несколько задач, что положительно влияет на конечную сметную стоимость строительства. Допускается одновременное утепление фундамента и отмостки – значительно понижается максимальная глубина замерзания грунтов в зимний период времени. А это позволяет уменьшать глубину залегания основания фундаментной ленты. Чем шире утепленная отмостка, тем лучше она защищает землю от промерзания под фундаментной лентой. Пред тем как утеплить фундамент дома, можно продумать одновременную



гидроизоляцию. Минимальное попадание грунтовых вод на бетонные конструкции увеличивает срок их эксплуатации, повышает длительность и безопасность эксплуатации.

Такие работы рекомендуется делать только для жилых зданий, для бань и иных хозяйственных построек фундаменты не утепляются. Некоторых начинающих строителей волнует вопрос, как утеплить фундамент на винтовых сваях. Ответ очень прост – никак, такие конструкции не утепляются. Главное преимущество винтовых свай – их можно ставить на строительных участках с любыми уклонами, планировка земли не требуется. Строения на свайных фундаментах имеют вентилируемые открытым природным способом подполья. Сваи могут быть с бетонными или металлическими ростверками, частично утеплять можно лишь эти конструкции. Утепление свайного фундамента ограничивается утеплением ростверков.

Технология и материалы для производства работ такие же, как используются для ленточных типов. Перед началом утепления следует учесть все факторы: стоимость мероприятий и желаемый эффект. Если эти условия не соблюдаются, то вместо положительного эксплуатационного эффекта застройщики будут иметь только значительное увеличение стоимости здания.[4, с.50-51].

Список литературы:

1. Слагаев В.И. и др. Утепление пеноизолом: Быстро, недорого, надежно// Строительные материалы. №9.1999. С 18-19
2. Кузнецова Е.В. Экструдированный пенополистирол «URSAFOAM»- залог надежности и долговечности фундамента// Строительные материалы №4.2004. С 28-29
3. Абелев М.Ю. и др. Применение экструдированного пенополистирола для утепления фундаментов в зимнее время// Строительные материалы №8.2004. С 23-25



4. Абелев М.Ю. и др. Применение экструдированного пенополистирола «URSAFOAM»- при производстве работ по устройству оснований фундаментов в зимнее время // ПГС. №8 2004.С 50-51