

Фундамент – важнейшая часть здания, от которой зависит долговечность всего дома. Чтобы фундамент служил надёжно и долго, его необходимо гидроизолировать. Одно из современных решений для этого самоклеящиеся гидроизоляционные мембраны

или сборного железобетона, кирпича в большинстве случаев нужно гидроизолировать. Дело в том, что влага, проникающая из грунта в фундамент здания, постепенно приводит к его разрушению. В частности, она вызывает коррозию металлической арматуры, используемой для усиления бетонной конструкции. Кроме того, попадая через стены подвала или цокольного этажа в помещение, влага становится причиной намокания и разрушения его отделки, а также образования плесени. Наконец, увлажнение стены подвала часто приводит к её промерзанию и, как следствие, увеличивает затраты на обогрев коттеджа.

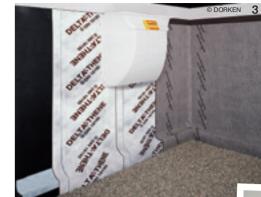
Когда на участке высокий уровень грунтовых вод (УГВ), необходимо выполнять сплошной гидроизоляционный слой по вертикальным и горизонтальным частям подземного сооружения. Чаще всего для этого используют рулонные битумные или битумно-полимерные наплавляемые материалы. Если же УГВ на участке ниже глубины заложения фундамента и опасность для

Фундаменты в виде лент из монолитного его конструкции представляет лишь грунтовая влага либо дождевая или талая вода, то имеет смысл применять не наплавляемую, а самоклеящуюся гидроизоляцию. Недостатками наплавляемых материалов являются, прежде всего, сравнительно недолгий срок службы (в среднем 10-15 лет) и трудоёмкий монтаж: необходим специальный инструмент (газовая горелка, валик и пр.), требуется двухслойная укладка. Есть ограничения по температуре проведения работ.



1, 2. Самоклеящиеся мембраны дороже наплавляемых материалов, но их стоимость оправдана высокой надёжностью в сочетании с быстрым и простым монтажом

Между тем сегодня есть достойная альтернатива наплавляемым материалам самоклеящиеся мембраны на основе полиэтилена низкой плотности с гидроизоляционным слоем из битум-каучука (например, DELTA®-THENE от DÖRKEN, Германия). Их главные достоинства - надёжность, удобство и простота монтажа. Тыльная сторона мембраны полностью покрыта клеящим слоем, а на лицевой поверхности клеевая полоса шириной 50 мм нанесена по краю материала. Таким образом, при укладке полотнища приклеивают к основанию, а их нахлёсты соединяют друг с другом по принципу «клей на клей», тем самым создавая герметичный стык. Притом, в отличие от наплавляемой изоляции, при монтаже самоклеящихся мембран не нужен специальный инструмент – газовые горелки и баллоны. Кроме того, их клеящая способность сохраняется и при отрицательной температуре (до -10°C). Мембрана обеспечивает водонепроницаемость сразу после наклеивания,





3. На переходе от стены к фундаментной плите нужно выполнить галтель, например, из цементно-песчаного раствора 4, 5. Гидроизоляция пола

в подвале с помощью самоклеящихся мембран



Процесс монтажа мембраны напоминает наклейку обоев, выполнить его способны даже рабочие, не имеющие высокой квалификации

а значит, сразу после её монтажа можно выполнять обратную засыпку котлована. Чтобы материал было удобнее разрезать, на него нанесена разметка в виде сетки с ячейками 100 × 100 мм. Толщина подобных мембран, как правило, 1.5 мм. Они очень эластичны и растяжимы, а потому могут перекрывать трещины, температурные или монтажные швы без риска повреждения в процессе эксплуатации здания. Более того, они являются самозатягивающимися, то есть в случае незначительного механического повреждения мембраны способны постепенно восстанавливать свою целостность. Если же при укладке полотна были допущены серьёзные повреждения, то не составит большого труда заклеить их фрагментами из того же самоклеящегося материала.

Поверхность, на которую предполагается настилать самоклеящуюся мембрану, должна быть сухой, ровной, очищен-

ной от пыли и жирных пятен. С острых кромок на углах и выступах фундамента необходимо шлифовальной машиной снять фаски. Если поверхность фундамента нестабильная (рыхлая), рекомендуют нанести грунтовку (обычно битумную) для её укрепления и повышения адгезии мембраны к основанию. А при монтаже в условиях холодной погоды (ниже 5 °C) следует обработать поверхность низкотемпературной грунтовкой (например, на основе эмульсии без битума). Перед укладкой мембраны наклеивают полосы из того же материала или готовые ленты (шириной 100, 150 или 300 мм) на внешние и внутренние углы, чтобы повысить надёжность гидроизоляции в этих местах. Рулоны раскатывают сверху вниз, начиная от внешних или внутренних углов (чтобы на них не приходился стык полотен). Затем снимают защитную бумагу с клеящего слоя и приклеивают материал. Нахлёсты выполняют на ширину клеящей полосы, имеющейся

Благодаря высокой надёжности и простоте монтажа подобные самоклеящиеся мембраны целесообразно применять и для гидроизоляции пола в подвальном помещении или на первом этаже здания. Кроме того, мембрану DELTA®-THENE of DÖRKEN можно использовать в качестве защиты сооружения от радона и метана. 🚨

на лицевой стороне мембраны.

## [комментарий специалиста]



Валерий Нестеров, генеральный директор компании «ДЁРКЕН»:

«Материал любого типа, применяемый для гидроизоляции фундамента, необходимо предохранить от повреждения во время обратной засыпки грунта, поскольку обычно в нём содержатся острые камни, колотые кирпичи, фрагменты арматуры и пр. Гидроизоляция может повредиться и в результате осадки или морозного пучения грунта. Лучший способ защитить её – закрыть специальной профилированной мембраной из полиэтилена высокой плотности. Такие мембраны обладают значительной прочностью на сжатие и благодаря профилированной структуре (выступам в форме усечённого конуса высотой 8 мм) обеспечивают равномерное распределение нагрузки на гидроизоляцию. Они не гниют, устойчивы к воздействию солей, кислот, щелочей, содержащихся в почве и грунтовых водах. Дополнительные преимущества даёт использование дренажных мембран, имеющих фильтрующий слой из геотекстиля. Они не только препятствуют повреждению гидроизоляции, но и отводят от неё воду в дренажную систему, когда она предусмотрена по периметру основания здания».